

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный индустриальный университет»**

**НАУКА И МОЛОДЕЖЬ:  
ПРОБЛЕМЫ, ПОИСКИ, РЕШЕНИЯ**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

**ВЫПУСК 26**

*Труды Всероссийской научной конференции  
студентов, аспирантов и молодых ученых  
17 – 18 мая 2022 г.*

**ЧАСТЬ IV**

Под общей редакцией профессора С.В. Коновалова

**Новокузнецк  
2022**

ББК 74.48.278  
Н 340

Редакционная коллегия:

д-р техн. наук, профессор С.В. Коновалов,  
канд.экон. наук, доцент О.П. Черникова,  
канд.экон. наук, доцент Е.В. Иванова,  
канд.экон. наук, доцент Ю.С. Климашина,  
канд. техн. наук, доцент И.Ю. Кольчурина  
канд. пед. наук, доцент О.А. Угольникова

Н 340

Наука и молодежь: проблемы, поиски, решения: труды Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, 17–18 мая 2022 г. Выпуск 26. Часть IV. Экономические и гуманитарные науки / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Сибирский государственный индустриальный университет ; под общ. ред. С.В. Коновалова – Новокузнецк; Издательский центр СибГИУ, 2022. – 420 с. : ил.

ISSN 2500-3364

Представлены труды Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых по результатам научно-исследовательских работ. Четвертая часть сборника посвящена актуальным вопросам экономических и гуманитарных наук (теории и практики экономики, бухгалтерского учета, стандартизации и сертификации, управления качеством, документооборота, бережливого производства), национальной безопасности, спорта и здоровья.

Материалы сборника представляют интерес для научных и научно-технических работников, преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

ISSN 2500-3364

© Сибирский государственный  
индустриальный университет, 2022

# **I ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОТРАСЛЕЙ, КОМПЛЕКСОВ**

УДК: 339.168:004.9

## **ЭФФЕКТИВНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛЕ**

**Булатов И.А**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Ковалева Е.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: gufps42@yandex.ru*

В данной статье рассматриваются проблемы электронной торговли: введение Wildberries комиссии для иностранных платежных систем, навязчивые уведомления, сайты - «зеркала».

Ключевые слова: электронная торговля, формы, преимущества, проблемы, Wildberries, сайты - «зеркала», уведомления.

В век высоких технологий все сферы человеческой деятельности стремительно развиваются. Появление инноваций в нашей жизни делает ее значительно комфортнее и открывает перед человечеством колоссальные возможности, о которых нельзя было подумать полвека тому назад. Прогресс не обошел стороной и сферы торговли. В данной работе объектом исследования выступает электронная торговля, ее формы, преимущества и проблемы.

Электронная торговля - это осуществление торгово-закупочной деятельности посредством использования глобальной сети Интернет.

Данный способ осуществления торгово-закупочной деятельности имеет формы:

- C2C (Consumer-to-Consumer): эта форма характеризуется использованием электронных торговых площадок. Сайт выступает посредником между покупателем и продавцом. Примерами таких электронных площадок могут выступать сайты ebay.com и auto.ru

- B2C (Business-to-Consumer): термин B2C подразумевает коммерческие отношения между организацией и частным потребителем. Наиболее популярным инструментом B2C является интернет-магазин.

- B2B (Business-to-Business): данная форма представляет собой коммерческие отношения между организацией и сторонней организацией. Таким образом получается, что одна организация работает на другую.

- B2G (Business-to-Government): B2G- это форма электронной торговли, направленная на взаимодействие с государством. Именно через системы B2G осуществляются государственные закупки на открытом рынке. В роли примера может выступать портал госзакупок России.

- E-tendering представляет собой специализированный интернет-ре-

курс, который предоставляет пользователям пространство для электронной коммерческой деятельности.

- Тендерные площадки предлагают информационные сервисы заказчикам и подрядчикам и обеспечивают доступность информации о тендерах для всех заинтересованных лиц.

- Электронная торговля имеет множество преимуществ, а именно:

1) географическое положение продавца и покупателя не имеет значения;

2) возможность приобретения товаров, отсутствующих по тем или иным причинам в регионе покупателя;

3) снижение риска передачи респираторных заболеваний;

4) получение информации об акциях и специальных программах для наиболее выгодной покупки.

- Несмотря на широкий спектр достоинств, в электронной торговле присутствуют и существенные недостатки:

1) трудности с доставкой;

2) огромная конкуренция;

3) интернет - мошенничество и ненадежные продавцы;

4) невозможность оценить товар при помощи органов чувств (вживую).

Способов оплаты в электронной торговле несколько:

1) наличный расчет (оплата курьеру);

2) онлайн- перевод денежных средств;

3) почтовый перевод;

4) оплата с помощью различных платежных систем;

5) наложенный платеж;

6) оплата кредитной картой.

Несмотря на значительное число преимуществ электронной торговли, у нее есть и проблемы.

Ведущая торговая площадка страны - Wildberries - предложила своим клиентам новые условия при оплате картами разных платежных систем. Теперь клиенты получили возможность оплачивать товары без комиссии картой "Мир", используя для этого QR-код через Систему быстрых платежей (FPS) или SberPay. Но при оплате картами Visa или Mastercard будет взиматься комиссия "иностранной платежной системы", составляющая 2 % от стоимости покупки. Торговая площадка снизила цены на 2 % с 16 августа. По расчетам Wildberries, благодаря новой опции, россияне, оплачивающие товары через отечественные платежные системы, получают возможность сэкономить около 40 миллионов рублей ежедневно.

Смысл нововведения на рынке заключается в следующем: показать клиенту стоимость товара, "очищенную" от комиссий за транзакции, и предоставить выбор способа оплаты. Если у клиента есть карта "Мир" или он платит через SBP, цена покупки для него останется неизменной.

Если клиент не имеет такой возможности, и он оплачивает свою покупку, пользуясь картами Visa, Mastercard или Maestro, с него будет снято еще 2 % - столько в среднем для самой площадки приходится на оплату картой иностранных платежных систем. Также комиссия будет взята, если клиент расплачивается картой "Мир" через Apple Pay, транзакция осуществляется через посредника, который не передает данные банковской карты. Отечественная платежная система и SBP с SberPay имеют самые низкие тарифы, именно поэтому с покупателя не будет взиматься комиссия.

Иновация Wildberries пришла не по нраву международным платежным системам. Представитель Visa заявил, что расследует решение взимать комиссию за оплату своей картой. «Потребители должны иметь возможность выбрать наиболее удобный для себя способ оплаты. Mastercard анализирует ситуацию и обеспокоена возможной дискриминацией миллионов держателей карт - активных участников рынка электронной коммерции»- заявил генеральный директор Mastercard в России Алексей Малиновский. Также директор добавил, что платежная система не взимает напрямую никаких комиссий ни с торговых предприятий, ни с держателей карт, и все транзакции в России проходят обработку Национальной системой платежных карт.

Потребитель в такой ситуации не может кардинально повлиять на условия оплаты, установленные торговой площадкой. Выходом из ситуации представляется осуществление покупок посредством использования отечественной платежной системы или смирение с комиссией, составляющей 2 %. Такая система нарушает права потребителей и не отвечает принципам справедливой конкуренции.

Также стоит рассмотреть ещё одну проблему, связанную с деятельностью торговых площадок, работающих онлайн.

Это навязчивая реклама услуг интернет-магазинов. Такой вид привлечения клиентов может осуществляться различными способами: SMS- рассылкой, всплывающими окнами, таргетированной рекламой, рекламой на различных видеохостингах, площадках для прослушивания музыки и даже телефонными звонками.

Все вышеперечисленные способы могут вызывать раздражение у людей, беспокоя их в неподходящий момент, отвлекая от первостепенных и важных дел.

Для решения этой проблемы ведущие операционные и поисковые системы предоставляют возможность блокировки и фильтрации сообщений, установления определенного ценза на рекламный контент. Видеохостинги и музыкальные площадки также не остались в стороне: Youtube и Voом предлагают платную подписку для потребления контента без рекламы и ограничений по времени в фоновом режиме.

Заключительной проблемой, рассматриваемой в статье, является существование сайтов – «зеркал», созданных с целью мошенничества. Сайт-«зеркало» - это точная копия подлинного сайта, воссозданная на другом сер-

вере. Такие сайты зачастую используются в преступных целях (фишинга). Обманутый покупатель совершает покупку, даже не задумываясь о том, что становится жертвой мошенников. В результате жертва осуществляет покупку, но не получает товара или услуги, за которую он заплатил.

Решением проблемы является проверка адреса сайта на подлинность при помощи единого реестра доменных имен, внимательное изучение интерфейса онлайн-магазина, использование ссылок на той или иной товар только от проверенных лиц, осуществление оплаты только при полной уверенности в том, что она будет осуществлена по нужному адресу.

В результате исследования электронной торговли, рассмотрения ее форм, преимуществ, особенностей и недостатков, можно сделать вывод о том, что электронная торговля, благодаря своей простоте и удобству, предоставляет человеку доступ к неограниченному количеству товаров и услуг, позволяет приобретать их максимально быстро и удобно. Также электронная торговля стирает границы между государствами, способствует культурной и экономической интеграции народов, исключает вероятность заражения людей респираторными заболеваниями, так как не подразумевает живого контакта между продавцом и покупателем.

Электронная торговля имеет множество форм, открывающих возможности для различных взаимодействий между продавцом и покупателем с целью купли - продажи товара или услуги.

Но среди множества преимуществ, упомянутых выше, существуют значительные проблемы, доставляющие неудобства покупателю. Некоторые из них могут сказаться не только на психологическом, но и на материальном состоянии покупателя. Стоит помнить о том, что совершение покупок в интернете является весьма ответственной и рискованной операцией, поэтому покупателю необходимо внимательно изучать условия оплаты, все соответствующие договоры и лицензии, проверять сайт на подлинность и совершать ознакомление с отзывами о выбранной торговой площадке.

#### Библиографический список

1. Электронный ресурс.- Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org>.
2. Электронный ресурс.- Режим доступа: (<https://sdvv.ru/articles/elektronnaya-kommertsiya/preimushchestva-i-nedostatki-elektronnoy-kommertsii/>).
3. Электронный ресурс.- Режим доступа: <https://www.calltouch.ru/glossary/elektronnaya-kommertsiya/>.
4. Электронный ресурс.- Режим доступа: <https://lexconsult. Online /8954-kuda-pozhalovatsya-na-moshennikov-v-internetehttps://www.vedomosti.ru/finance/articles/2021/08/17/>.
5. Электронный ресурс.- Режим доступа: <https://la-advokat.ru/blog/internet-magaziny-moshenni>.

## **БЕДНОСТЬ. ЕЁ ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ.**

**Полубатанова А.Е**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Ковалева Е.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: apolubatnova@mail.ru*

В статье рассматривается проблема бедности, как бедность влияет на общество, её причины и последствия, виды бедности.

Ключевые слова. бедность, абсолютная бедность, относительная бедность, субъективная бедность, прожиточный минимум, депривационный подход.

“Любой, кто когда-либо боролся с нищетой, знает, как дорого обходится быть бедным”. (Джеймс Болдуин).

Бедность можно определить, как состояние, в котором человек не может позволить себе достаточное количество материальных благ для удовлетворения своих основных потребностей, что приводит к голоданию, недоступности образования и прочим базовым услугам, повышению уровня заболеваемости и смертности.

Выделяют разнообразные причины бедности: во-первых, причиной данного явления выступает низкий доход населения. Так, например, из-за низких доходов в России в I полугодии 2021 года было выявлено 19,1 млн человек людей с доходами ниже прожиточного минимума, уровень бедности оценивается в 13,1%, сообщил Росстат. В I полугодии 2020 года численность бедных оценивалась в 19,4 млн человек, а уровень бедности составлял 13,2%. Люди, обладающие низкими доходами, не то, что не могут откладывать деньги для увеличения своего богатства, но они даже не могут обеспечить себе основные потребности, такие как: качественные продукты питания, медицинскую помощь. Человеку требуется много энергии для нормального функционирования организма, которую он получает из еды, но так как у него недостаточно средств, человек не может позволить этого, следовательно, иммунитет ослабевает, люди становятся более восприимчивыми к болезням, а некоторые заболевания даже могут привести к смерти.

Большой разрыв между богатыми и бедными (коэффициент Джини в России–0,878) может привести к социальной напряжённости в обществе. Бедность порождает низкий спрос и неразвитость потребностей. В настоящее время практически весь уровень преступности (убийства, кражи) приходится на бедные слои населения. Некоторые люди не могут морально справиться с бедностью и чтобы уйти от суровой реальности, справиться со стрессом, они начинают употреблять наркотические вещества и злоупотреблять алкоголем. Так в России по исследованиям FINMARKET.RU было вы-

явлено, что у алкоголиков и наркоманов риск оказаться на социальном «дне» в 2 раза больше, чем у воспитанников детских домов, а также инвалидов.

Выделяют несколько видов бедности. Абсолютная бедность отражает состояние, когда человек лишен минимального уровня доходов, которые могут обеспечить ему базовый набор товаров и услуг. К такому виду бедности можно отнести людей с доходом менее 1,9 \$ в день, а также население с доходами ниже прожиточного минимума, который в России по официальным данным правительства составляет-11 653 руб, для трудоспособного населения – 12 702 руб. Многие из людей, относящихся к категории абсолютно бедных проживают в состоянии крайней нищеты. Начиная с 2021г Россия отказалась от абсолютного подхода к определению бедности и установила уровень бедности 44,2% медианного дохода. Исходя из этого значения рассчитывается прожиточный минимум. Относительная бедность показывает, насколько человек страдает от лишений относительно других членов общества. В каждой стране относительный порог бедности свой: в США он составляет 40 % медианного дохода, в Европейских странах-60%, в Скандинавских странах этот уровень составляет- 70% медианного дохода. Субъективная бедность определяется на основе собственных оценок населения своего материального положения. Также существует депривационный подход – основан на определении неудовлетворения базовых потребностей человека или домохозяйств. Но в России бедность по депривации не оценивается. В России большая часть бедных приходится на работающее население-60%. Риск бедности присущ трети российского населения в случаях утраты работы, рождения детей, выхода на пенсию или приобретения инвалидности.

К третьему кварталу количество россиян, чей доход ниже границы бедности, сократилось с 20 млн до 16 млн - 11% от численности населения. Граница бедности в первом квартале 2021 года трудоспособного населения составила 12 545 рублей, во втором - 12 797, в третьем - 12 968. Рост показателя к третьему кварталу составил 3 процента.

Так как бедность – «кричащая» проблема нашего общества, для её решения разрабатываются различные программы. Россия объявила одной из своих национальных целей снижение бедности в два раза (до 6,6%) к 2030 году. Однако без повышения адресности содействия бедным и уязвимым гражданам эту цель будет трудно достигнуть даже при самом оптимистическом сценарии роста ВВП. При том, что комплекс российских систем социальной поддержки играет важную роль в сокращении бедности, он является весьма затратным: страна расходует на программы социальной поддержки более 3% ВВП или 30 млрд долларов США. Ковидный кризис затрудняет решение проблемы борьбы с бедностью.

#### Библиографический список

1. Электронный ресурс.- Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Бедность#Причины\\_возникновения](https://ru.wikipedia.org/wiki/Бедность#Причины_возникновения).



2. Электронный ресурс.- Режим доступа: Росстат оценил уровень бедности в стране в 13,1% <https://www.interfax.ru/russia/782984>.

3. Электронный ресурс.- Режим доступа: Причины бедности и ее последствия [https://studopedia.net/2\\_20827\\_prichini-bednosti-i-ee-posledstviya.html](https://studopedia.net/2_20827_prichini-bednosti-i-ee-posledstviya.html).

УДК: 336.01

## **ЧЕМ ОПАСНА ФИНАНСОВАЯ БЕЗГРАМОТНОСТЬ?**

**Зырянова А.Е.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Ковалева Е.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: arinazirianova1234567@gmail.com*

В данной статье идет речь о финансовом мошенничестве, некоторых его современных формах, проводится аналогия между 19 веком и настоящим временем.

Ключевые слова: Чичиков, финансовая грамотность, финансовое мошенничество, современная экономика, залог, финансовая пирамида, технология «социальной инженерии».

Меняется и время, и герои этого времени. В литературе 19 века одним из «экономических» героев был Чичиков Н.В. Гоголя из «Мертвых душ». «Деловой» человек Чичиков, отличающийся недюжинным умом, финансовой хваткой и особым криминальным талантом, породил впоследствии целую плеяду подобных героев, «создающих деньги из воздуха», не теряющих жизненного оптимизма и проявляющих смекалку в самых, казалось бы, патовых ситуациях. Известный литературовед С.И. Машинский отмечал, что Чичиков имел характер дельца новой формации, обладающего «изобретательностью и дьявольской энергией», а В.Г. Белинский и вовсе присвоил этому герою звание «Ахилла русской «Илиады»: по мнению литературного критика, Чичиков «гениален как плут-приобретатель».

Финансовые сделки Чичикова- это скупка «мертвых душ» у помещиков. На первый взгляд, это никому вреда не причиняет, и деятельность Чичикова абсолютно невинна, напротив, он освобождает помещиков от лишних трат в виде налога на несуществующие ревизские души. Однако, на самом деле, сделки Павла Ивановича наносят огромный урон государству и обществу. Дело в том, что в конце 18 века в Российской империи было организовано такое государственное учреждение, как Опекунский совет. Деятельность совета была направлена на помощь воспитательным домам в Москве и Петербурге, вдовам, сиротам и инвалидам. Опекунский совет, в частности, ведал делами таких кредитных учреждений, как Ссудная касса. Последняя

была наделена полномочиями выдавать денежные ссуды под залог недвижимости. Именно эту организацию и задумал обмануть Чичиков. Герой решил получить ссуду под залог имения и таким образом обогатиться. Но как это сделать? В это время земля в Херсонской губернии выдавалась бесплатно в случае заселения её крестьянскими душами, но где их взять? Для приобретения большого количества крестьян нужны были значительные средства, которыми Чичиков не обладал, а размер выдаваемой ссуды напрямую зависел от количества ревизских душ. Всё гениально просто: Павел Иванович решает отправиться в путешествие по России, в регионы, которые пострадали от неурожаев, голода и болезней. Здесь наш герой сможет гарантированно найти списки мертвых крепостных крестьян и обманными манипуляциями получить их. А что же помещики? Большинство из них сами заинтересованы в столь выгодном для них мероприятии: не нужно платить налог за умерших, не приносящих дохода крестьян. Страшная, но экономически выгодная логика! Перепись населения в Российской империи проходила редко, обычно раз в 10 лет. По её итогам формировались реестры крестьян (сказки), которые служили основным источником для подушевого налогообложения. Нередко помещики пытались уйти от налогов, однако ревизская душа могла быть вычеркнута из сказки только при следующей ревизии, в остальное же время она облагалась налогом вне зависимости от того, что произошло с самим крестьянином. Таким образом, в умелых руках Чичикова «мертвые» души не просто «оживали», но и становились предметом торга, источником дохода.

В современной экономике архаичность такого поведения может быть поставлена под вопрос в связи с появлением множества финансовых схем обмана. Особенно это очевидно на примере махинаций с банковским залогом, которые широко распространены в настоящее время. Мошенничество с залоговым имуществом можно условно разделить на три категории: неправомерное освобождение залога, предоставление неравноценного сумме кредита залога или «дутый» залог и предоставление в качестве залога не принадлежащего мошенникам имущества. Во всех перечисленных выше случаях цель одна - получить в банковской организации или у частного лица крупный кредит. Мошенник, путем подделки документов или вступив в сговор с банковскими работниками, может, например, значительно завысить стоимость принадлежащей ему недвижимости или земли. Иными словами, какой-нибудь ветхий сарайчик выдается за шикарный загородный дом, а клочок земли, поросший бурьяном, - за ликвидный участок земли в престижном районе или несколько гектаров сельскохозяйственных земель. Естественно, получив хорошие деньги по кредиту, преступник исчезает, оставляя банку практически ничего не стоящее имущество.

Мошенники пользуются лазейками в современном законодательстве, играют на доверии простых граждан. Так случилось во время «строительства» финансовых пирамид в отсутствие закона о рекламе («МММ», «Хопёр-

инвест», «Властилина» и др), затем деятельность финансовых героев переместилась в интернет. Стремление получить лёгкий рубль, не прилагая к этому должных усилий, было всегда. Именно поэтому в нашей стране так много делается для того, чтобы обезопасить граждан и государственную систему в целом от «последователей» Павла Ивановича Чичикова. Однако и людям не стоит забывать о простых правилах, которые помогут уберечь себя и свою семью от финансового мошенничества. Вот лишь некоторые «сигналы», указывающие на подобные риски: существенное превышение размеров вознаграждения по данному типу сделок; использование технологий «социальной инженерии», манипулирование такими человеческими качествами, как жадность, желание быстро разбогатеть, зависть; предложение решить все финансовые проблемы в короткий срок; необходимость мгновенного принятия сложного финансового решения; несоответствие складывающейся ситуации стандартной практике; наличие указаний на эксклюзивный, ограниченный характер предложения.

Программы повышения финансовой грамотности, начиная со школы, пропагандистская деятельность Сбера и других банков, с одной стороны, и внимание, и бдительность самих людей, с другой стороны, приведут к тому, что никакие «Чичиковы» будут нам не страшны.

#### Библиографический список

1. Электронный ресурс.- Режим доступа: <https://4brain.ru/finance/>.
2. Электронный ресурс.- Режим доступа: <https://cheladmin.ru/ru/oficialnaya-informaciya/>.
3. Электронный ресурс.- Режим доступа: <https://www.psychologies.ru/standpoint/chichikov-moshennik-ili-predprinimatel/>.

УДК 658.3

## **ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ И СТОИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

**Кокорина А.Д.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: [aline.kockorina@yandex.ru](mailto:aline.kockorina@yandex.ru)*

В статье систематизированы шаги системы управления организацией по улучшению функционирования бизнес-процессов, изложены процедуры оценки возможности и стоимости проведения изменений.

Ключевые слова: бизнес-процесс, улучшение бизнес-процессов, реинжиниринг.

Бизнес-процессы играют жизненно важную роль в любой организации, они оптимизируют отдельные виды деятельности и повышают общую эффективность. В последнее время множество компаний пытаются выстроить бизнес-процессы, нацеленные на результат. Но не все компании достигают своей конечной цели. [1-3] Недавнее исследование, проведенное McKinsey & Company, показало, что в среднем крупные проекты приносят на 56 % меньше пользы, чем предполагалось изначально. Причина такой ужасной статистики заключается в том, что в начале проекта изменению бизнес-процессов уделяется недостаточно внимания. В результате одни и те же старые неэффективные процессы просто дублируются на новой программной платформе.

Чтобы стать и оставаться успешным, необходимо постоянно уделять внимание улучшению бизнес-процессов для повышения производительности и поддержания высокого стандарта качества. Повышение эффективности процесса в конечном итоге снижает рабочую нагрузку и упрощает работу персонала в целом.

Бизнес-процесс может включать как ручные, так и автоматические шаги. Изменение бизнес-процесса - это модификация существующего бизнес-процесса компании. Эти изменения предназначены для повышения производительности компании. Изменение в бизнес-процессах требует надлежащего обучения и контроля для обеспечения плавного перехода.

Лучше всего управление изменениями осуществляется в виде медленного методичного процесса, позволяющего адаптировать новые бизнес – процессы под требования руководства. Быстрые реактивные изменения в устаревших бизнес-процессах могут привести к снижению морального духа и поддержки со стороны сотрудников компании. При внедрении бизнес-изменений важно обучить персонал новому процессу до его внедрения.

Успешный переход в компании требует мониторинга бизнес-процессов. Процесс мониторинга обычно включает измерения производительности, затрат и готовности сотрудников к нововведениям. Этот шаг предназначен для проверки результатов изменения бизнес-процесса, чтобы убедиться, что они соответствуют ожидаемым результатам.

Для определения и документирования существующих бизнес-процессов компании требуется метод, называемый моделированием бизнес-процессов. Данный способ используют в целях моделирования при изучении предлагаемых изменений бизнес-процессов.

Автоматизация бизнес-процессов - это метод, использующий компьютерное программное обеспечение для оптимизации бизнес-этапов внутри организации. Данный тип автоматизации требует специального аппаратного и программного обеспечения, известного как серверы бизнес-процессов. Сегодня существует множество форм серверов бизнес-процессов. Серверы бизнес-процессов управляют автоматизацией конкретных бизнес-правил и рабочих процессов бизнес-функций.

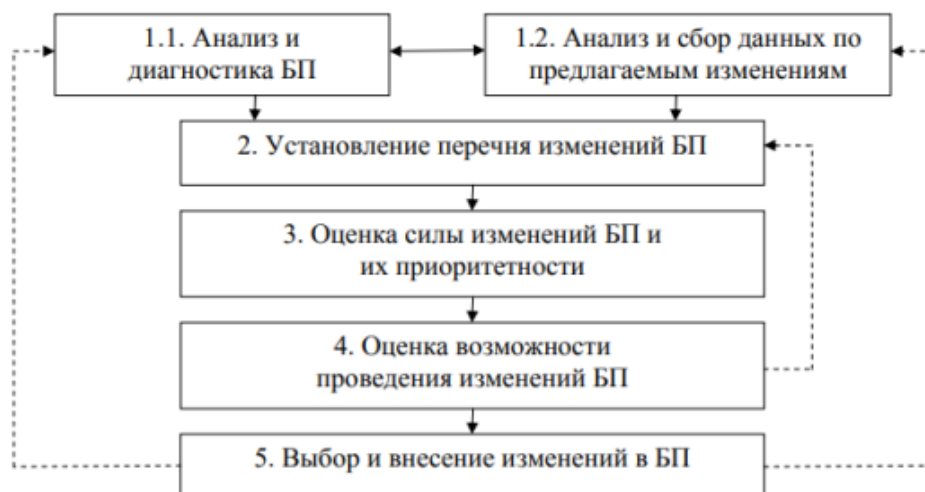


Рисунок 1 - Внесения изменений в бизнес-процессы

Эффективный реинжиниринг требует понимания того, какие бизнес-процессы нуждаются в улучшении и как это улучшение помогает фирме реализовать свою стратегию. Выявление бизнес-процессов с наивысшим приоритетом включает в себя стратегический анализ и выявление болевых точек, процессов, вызывающих наибольшее количество недочётов [6].

После определения проблемы сам бизнес-процесс должен быть проанализирован с точки зрения его входов и выходов, потоков продуктов или услуг, действий, ресурсов, информационных потоков и структуры, а также владельцев процессов, участников и лиц, принимающих решения.

Дальнейший анализ определяет стоимость процесса и время, необходимое для выполнения процесса. Бизнес-процессы обычно измеряются по следующим параметрам: стоимость; время выполнения; качество; гибкость.

После проведенного анализа бизнес-процессов необходимо установить перечень изменений, по которому будут проводиться корректировки. Изменение бизнес-процессов часто является важным элементом разработки и/или реализации новой стратегии.

Каждая организация хочет улучшить методы ведения бизнеса, чтобы производить товары более эффективно и/или получать большую прибыль. Изменение бизнес-процесса может привести к конкурентному преимуществу или устранить существующие конкурентные недостатки либо за счет снижения затрат, либо за счет дифференциации бизнеса.

Модернизация процесса, часто называемая реинжинирингом бизнес-процессов (BPR), управлением бизнес-процессами (BPM) или улучшением бизнес-процессов (BPI), использует подход «с чистого листа» к процессу, который обычно либо нарушен, либо настолько медленный, что становится невозможным в работе, не конкурентоспособным.

Реинжиниринг бизнес-процессов (BPR) - это практика управления, при которой связанные задачи, необходимые для получения определенного биз-

нес-результата, радикально перерабатываются. BPR определяется следующим образом: систематический, дисциплинированный подход к сокращению организационных затрат и избыточных бизнес-процессов, включающий анализ существующих человеческих и автоматизированных рабочих процессов. Основной целью BPR является анализ рабочих процессов внутри бизнес-функций и между ними, чтобы оптимизировать сквозной бизнес-процесс и исключить задачи, которые не повышают производительность или не приносят пользы клиенту. Использование информационных технологий для автоматизации и интеграции этапов процесса занимает центральное место в инициативах BPR.

Необходимость реинжиниринга бизнес-процессов проявляется по-разному. Ниже приведены примеры, по которым можно выявить потребность в корректировке бизнес-процессов:

- рост жалоб клиентов и запросы на возврат денег;
- стресс персонала, разногласия и текучесть кадров;
- падение рентабельности компании;
- отсутствие корпоративного управления;
- медленное выполнение заказов клиентов.

Шаги руководства по изменению бизнес-процессов компании могут быть следующими: 1) Определение желаемого результата после выполнения коррекции бизнес-процессов; 2) Определение текущего состояния бизнес-процессов. В данном этапе необходимо проанализировать рабочий процесс, чтобы выявить слабые места, которые снижают эффективность и увеличивают затраты; 3) Определение проблем бизнес-процессов. Данные показатели дадут представление, насколько компания близка или далека от достижения своих целей; 4) Разработка гипотезы по улучшению бизнес-процессов. Для начала необходимо проанализировать новые рабочие процессы до их реализации с учетом мнения компетентных специалистов; 5) Внедрение нового процесса. При позитивном сценарии гипотезы по улучшению бизнес-процессов необходимо внедрить их в работу компании. Также стоит удостовериться в наличии ресурсов для данного этапа; 6) Оценка производительности. Нужно постоянно отслеживать эффективность нового процесса и использовать ключевые показатели эффективности для оценки воздействия по сравнению с исходным бизнес-процессом. Цель должна состоять в том, чтобы придумать четкие стратегические улучшения рабочих процессов, а не пытаться вести бизнес как обычно в немного измененном варианте. Речь идет о появлении новых идей, таких как изменение способа взаимодействия с клиентами на каждом этапе процесса продаж.

Для оценки степени возможности проведения изменений рекомендуется использовать следующий метод: необходимо сформулировать основные барьеры, которые могут встретиться на пути проведения изменений. Эти барьеры принято называть барьерами, мешающими проведению изменений, и при рассмотрении их разбивают на группы, основными из которых являются

следующие: «Финансы», «Персонал» и «Законодательство». К группе барьеров «Финансы» относят барьеры, вызывающие излишние финансовые затраты на проведение изменений бизнес-процессов. К группе барьеров «Персонал» относятся барьеры, когда возникают силы сопротивления изменениям, которые обычно наблюдаются со стороны сотрудников. На преодоление этих сил также потребуются и финансовые ресурсы. [7] К группе барьеров «Законодательство» относят барьеры, которые мешают проведению изменений, возникающие со стороны законодательства.

Рассмотрение данных проблем актуально в случае, если при оптимизации бизнес-процессов планируется перераспределение ответственности между персоналом организации или изменение принципов и схем мотивации, либо сокращение сотрудников организации.

После определения основных барьеров по каждому выделенному бизнес-процессу нужно ранжировать величину каждого барьера по шкале от 1 до 5. После этого по каждому бизнес-процессу необходимо рассчитать суммарную величину сил всех барьеров, которые могут помешать проведению изменений в нем. Суммарная величина всех проблем может достигать величины нескольких десятков, поэтому ее необходимо откорректировать, приведя к диапазону от 1 до 5 для всех бизнес-процессов. Полученный результат называется степенью возможности проведения изменений в бизнес-процессе.

Виды изменений бизнес-процессов предприятия предлагается рассматривать в соответствии с их структурой. Каждый бизнес-процесс определенного направления состоит из совокупности процессов различных видов – любой организованной деятельности (имеющей владельца и регламентируемой соответствующими документами), спланированной генерировать предварительно установленный для определенного пользователя выход, обеспечивая при этом необходимый вход процесса.

Таким образом, расчет стоимости бизнес-процесса лишь раскрывает глаза на трудоемкость той или иной операции. Ведь основная его задача – показать стоимость исполнения всего бизнес-процесса, оценить эффект от оптимизации бизнес-процесса, а также дать данные для перерасчета себестоимости оказания той или иной услуги.

Улучшение бизнес-процессов позволяет упростить повторяющиеся задачи и повысить эффективность работы, что снижает общие затраты и повышает производительность. Но также не стоит пытаться изменить старые бизнес-процессы в надежде, что они принесут положительный эффект. Порой только полное изменение бизнес-процессов может поспособствовать получению результата.

#### Библиографический список

1. Нифонтов А.И., Кушнеров Ю.П., Черникова О.П. Гармонизация производственной и сбытовой деятельности угольной компании // Вестник НГУЭУ. 2016. № 2. С. 226-234.

2. Глушакова О.В., Черникова О.П., Стрекалова С.А. Интегральная оценка эффективности реализации корпоративных стратегий предприятиями черной металлургии // Известия высших учебных заведений. Черная металлургия. 2020. Т. 63. № 5. С. 379-388.

3. Сабанова Л.Н., Черникова О.П., Ноженко Ю.М. Надежность коммерческого банка и факторы, ее определяющие // Приднепровский научный вестник. 2018. Т. 6. № 1. С. 003-007.

4. Менеджмент процессов / под ред. Й. Бекеера, Л; пер. с нем. – М.: Эксмо, 2008.

5. Абдикеев Н.М. Реинжиниринг бизнес-процессов / Эксмо, 2005.

6. Колбухова Е.В., Шешина А.Ю. Методология реинжиниринга бизнес-процессов организации // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 272-277.

7. Ольхина А.А. Проблема адаптации персонала к изменениям в организации // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 332-335.

УДК 658.3

## **МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, РЕАЛИЗАЦИИ, МОНИТОРИНГА И ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ**

**Бутьянова Э.В.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: erbntv@gmail.com*

В статье рассмотрено управление бизнес-процессами с позиции методологии проектирования, реализации, мониторинга и оптимизации деятельности организаций.

Ключевые слова: бизнес-процесс, управление бизнес-процессами, проектирование, система улучшений, реинжиниринг бизнес-процессов.

По мере существования компании рабочие процессы могут страдать от стагнации и становиться неактуальными. Даже небольшие проблемы могут иметь последствия для функционирования всей компании. Для решения этих проблем компании описывают свои бизнес-процессы с целью принятия решения об их дальнейшей судьбе (совершенствовать или передавать на аутсорсинг) [1].

Бизнес-процесс – это совокупность связанных, структурированных действий или задач, которые в определенной последовательности произво-



дят услугу или продукт для потребителя. Процессы – это структура, с помощью которой организация делает то, что необходимо для создания ценности конечного продукта.

Благодаря таким технологическим решениям, как автоматизация, бизнес-процессы больше не нужно выполнять вручную. Автоматизация позволила сократить количество ошибок, повысить скорость и упростить управление бизнес-процессами и их оценку.

Хотя на первый взгляд определение и организация бизнес-процессов может показаться громоздким, в конечном итоге это отвечает интересам всех участников (от владельцев бизнеса до клиентов и тех, кто находится между ними). Бизнес-процессы помогают обеспечить максимально эффективное распределение ресурсов. Бизнес-процессы оптимизируют деятельность предприятия.

Управление бизнес-процессами (BPM) – это способ улучшения процессов с учетом целей предприятия. Это практика проектирования, выполнения, мониторинга и оптимизации бизнес-процессов, методология (а не продукт), которая может превратить бизнес в отличительную конкурентоспособную организацию. Если все сделано правильно, это также осуществляется с целью постоянного улучшения.

BPM часто путают с автоматизацией рабочего процесса. На самом деле настоящий BPM должен определяться результатами (такими как улучшение процессов или повышение эффективности) и должен учитывать весь сквозной процесс. Процессы могут быть структурированными и следовать предсказуемому пути от начала до конца или неструктурированными с менее предсказуемым путем. Автоматизация структурированных и повторяемых процессов или рабочих процессов имеет смысл.

Управление процессами сосредоточено на повторяющихся и предсказуемых процессах, т. е. на повторяющихся задачах, которые являются частью повседневной жизни бизнеса. Например, запрос на поездку следует определенным бизнес-правилам. Хотя процесс может идти в том или ином направлении - независимо от того, одобрен он или нет - и даже если он открыт для изменения ради эффективности, он всегда приводит к одному и тому же выводу.

Бизнес-процессы являются фундаментальным блоком организационного успеха. Несмотря на то, что эффективное управление бизнес-процессами является ключевой деятельностью для процветания бизнеса, остаются значительные пробелы в понимании того, как повысить эффективность с помощью процессного подхода. Построение четкого и глубокого понимания процесса, того, как они функционируют и как ими управлять, является основной задачей, стоящей перед компанией. Решив ее, управленцы могут приступить к многоуровневой оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности, включающей расчет и анализ большого количества экономических показателей [2].

Схема управления бизнес-процессами в организации приведена на рисунке 1.

Любая деятельность, требующая ввода последовательных шагов для получения результата, является процессом: в бизнесе измерение и управление такими действиями, безусловно, повлияет на конечный результат. Помимо конечного результата, на удовлетворенность клиентов и сотрудников влияют бизнес-процессы и то, как они выполняются.

Преимущества бизнес-процессов весьма разнообразны и включают в себя:

1. Управление ресурсами - время и ресурсы распределяются в соответствии с потребностями, целями, стратегией развития что сводит к минимуму потери [3].

2. Высокая производительность - сотрудники выполняют задачи на основе их компетенции, знаний и умений, что помогает им полностью раскрыть свой потенциал и получить максимальный уровень удовлетворенности.

3. Снижение риска - за счет автоматизации бизнес-процессов многие операционные риски избегаются и/или снижаются. Инструмент BPM обеспечивает прозрачность бизнес-процессов, облегчая обнаружение ошибок. Это дает организациям возможность работать более эффективно и экономить деньги. Это также позволяет процессам работать на стабильно высоком уровне, поэтому они всегда выполняются правильно с первого раза.

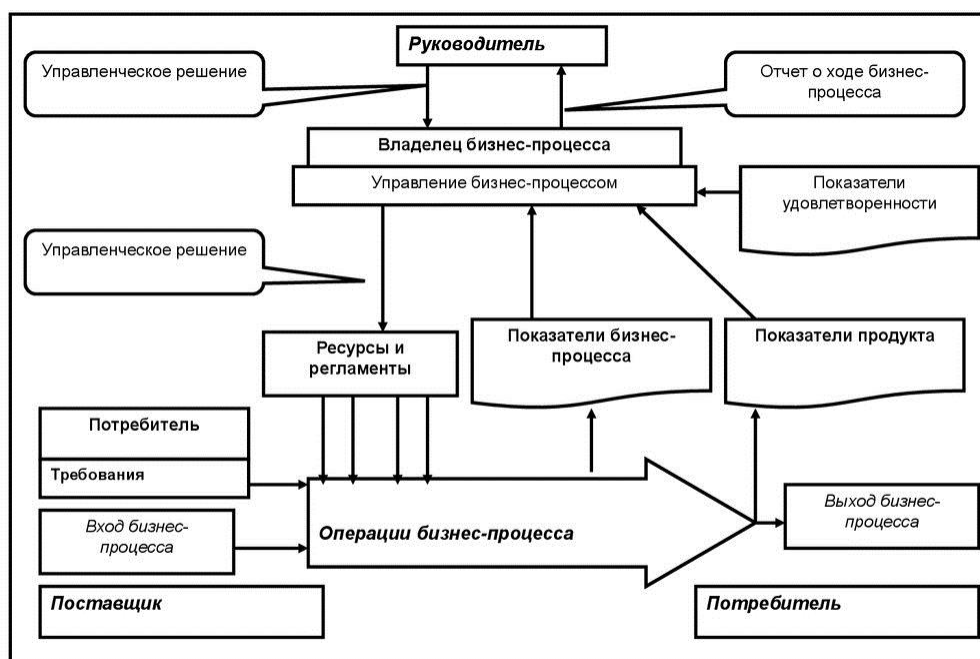


Рисунок 1 – Схема управления бизнес-процессами в организации

4. Подотчетность - каждый осознает свою ответственность, а входы/выходы измеримы.

Рассмотрим виды бизнес-процессов и их краткую характеристику.

Операционные процессы (основные бизнес-процессы) приносят пользу клиентам и самой компании, составляют основной бизнес компании и создают основной поток доходов. Вспомогательные, то есть управляющие и поддерживающие бизнес-процессы, помогают гарантировать, что операционные процессы выполняются в соответствии с планом. Эти типы процессов происходят в таких отделах, как: бухгалтерия, колл-центры, продажи, отдел кадров, маркетинг и техническая поддержка. Среди уровней вспомогательных и операционных процессов существуют процессы управления, обеспечивающие соблюдение правил и процедур.

Управление бизнес-процессами - это набор навыков и методов, которые компании используют для изучения сквозных процессов и их улучшения. Бизнес-процессы - это стратегические и операционные активы, которые необходимо понимать и активно управлять для создания устойчивости организации. Бизнес-процессы позволяют компаниям разрабатывать согласованные способы работы, которые могут быть оптимизированы для достижения целей организации. BPM часто называют дисциплиной управления операциями, направленной на совершенствование сквозных бизнес-процессов. Управление бизнес-процессами путем их обнаружения и анализа, моделирования и измерения того, как они работают, а также их улучшения с помощью действий по оптимизации и автоматизации.

Расширенные возможности организации рабочих процессов и искусственный интеллект за последние несколько лет привлекли внимание к управлению бизнес-процессами, поскольку компании проводят цифровую трансформацию своих бизнес-процессов, внедряют системы ERP [5]. Это приводит к повышенному вниманию к управлению человеческим взаимодействием и пользовательскому опыту, когда люди взаимодействуют с технологическими бизнес-процессами.

Существует множество различных структур, разработанных отраслевыми организациями, такими как Ассоциация профессионалов в области управления бизнес-процессами и Институт бизнес-процессов, которые описывают ключевые элементы управления бизнес-процессами и жизненный цикл BPM. В целом деятельность BPM сгруппирована по следующим ключевым областям: определение и идентификация; моделирование; автоматизация и оптимизация; исполнение и реализация; мониторинг и контроль; оптимизация и реинжиниринг.

#### 1. Определение и идентификация.

Идентификация бизнес-процессов - включает определение объема процесса, действий и вовлеченных участников, взаимосвязей, используемых для управления рабочим процессом, а также цели/результата, для достижения которого предназначен процесс.

2. Проектирование и моделирование – включают более подробный обзор потока процессов, бизнес-правил, инициирующих событий, точек принятия решений, создания и использования данных, а также интерфей-

сов/передачи между участниками процесса.

3. Автоматизация и оптимизация. Выполняется по многим причинам, в том числе для достижения целей цифровой трансформации, повышения качества обслуживания, повышения операционной производительности и масштабируемости, а также для сдерживания затрат.

4. Исполнение и реализация – внедрение обнаруженных и/или разработанных процессов в рамках необходимой работы. Выполнение процесса может включать любую комбинацию ручных и/или автоматизированных задач, определенных как часть схемы процесса, а также любые бизнес-правила, которые определяют продвижение работы через рабочий процесс процесса. Грамотное выполнение процесса - это когда компания получает ценность от бизнес-процессов и также в случае возникновения затрат. Для оценки выполнения процесса являются следующие показатели: масштабируемость, стоимость, время выполнения, эффективность в достижении целей процессов, эффективность/производительность сотрудников и прочее.

5. Мониторинг и контроль – отслеживает и измеряет различные процессы в организации, чтобы понять, насколько хорошо они выполняются, насколько они эффективны и где требуется уточнение и оптимизация. Управление процессами - это использование информации в качестве основы для инициирования действий, поддерживающих работу процессов так, как они были спроектированы и предназначены.

6. Оптимизация и реинжиниринг. Оптимизация бизнес-процессов - это аспект непрерывного совершенствования управления бизнес-процессами. По мере выполнения процессов данные мониторинга будут определять возможности для улучшения и настройки процессов для эффективности факторов производительности процесса (стоимость, скорость, качество). Оптимизация процессов - это способ понять, почему бизнес-процессы работают именно так, и определить, какие действия необходимо предпринять или внести изменения для достижения более желаемых результатов. Данный этап часто включает возвращение к стадии проектирования и моделирования управления бизнес-процессами для оценки альтернатив. После того, как изменение было реализовано, результаты изменения могут быть измерены посредством непрерывного мониторинга процесса.

Достижение целей гибкости компании требует способности эффективно оценивать производительность процессов, понимать, почему события и ситуации происходят именно так, и принимать решения в режиме реального времени о том, как их оптимизировать. Для компаний, которые завершили цифровую трансформацию и сильно зависят от технологий, это требует тщательного управления деятельностью как со стороны человека, так и одновременно поддерживающими ее системами - управление бизнес-процессами поможет в этой задаче.

Управление бизнес-процессами связано с оптимизацией процессов компании для достижения ее целей наиболее эффективным и результативным

способом с наилучшими возможными результатами, будь то отличное качество, обслуживание, время исполнения, качество обслуживания клиентов или их удовлетворенность. Это также может включать оптимизацию распределения ресурсов, устранение узких мест, уменьшение дублирования операций и ускорение транзакций. Любые организации могут улучшить операции и прибыль, используя эту методологию, ориентированную на результат.

#### Библиографический список

1. Статникова М.С. Достоинства и недостатки аутсорсинга бизнес-процессов предприятия // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. Сборник научных статей IV международной научно-практической конференции. 2018. С. 266-269.

2. Нифонтов А.И., Черникова О.П. Методика многоуровневой оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности угледобывающих предприятий // Организатор производства. 2014. № 3 (62). С. 52-60.

3. Нифонтов А.И., Черникова О.П. Оптимизация затрат угледобывающего предприятия с использованием метода STRATEGIC COST MANAGEMENT // Нетрадиционные и интенсивные технологии разработки месторождений полезных ископаемых. под общей ред. В.Н. Фрянова. 2008. С. 188-191.

4. Щеголева Э.Н. Подходы к совершенствованию бизнес-процессов на предприятии, 2019.

5. Черникова О.П. Формирование профессиональных цифровых компетенций экономистов с использованием программных продуктов 1С:ERP // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. материалы VI Международной научно-практической конференции. Новокузнецк, 2020. С. 4-8.

6. Репин В. В. Бизнес-процессы компании: построение, анализ, регламентация / 2007.

7. Криворучко О.Н. Интеграция методов совершенствования бизнес-процессов предприятия, 2015.

УДК 658.3

### **РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ООО «МЕБЕЛЬ ПЛЮС»**

**Усов С.С.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк*

В статье рассматриваются проблемы бизнес-процессов управления. На примере ООО «Мебель Плюс» проведен анализ организационной структуры,

проблем бизнес-процессов управления. Предложены мероприятия по оптимизации бизнес-процессов деятельности мебельной организации.

Ключевые слова: понятие бизнес-процесса, проблема бизнес-процессов управления, мебельная организация, организационная структура, предложения по совершенствованию бизнес-процессов управления.

Бизнес-процесс – это несколько взаимосвязанных видов работ, в совокупности реализующих конкретную цель текущей деятельности. Совершенствование бизнес-процессов является одним из необходимых элементов процесса развития любой организации, так как экономическая стабильность, ее выживаемость и эффективность неразрывно связаны с ее непрерывным совершенствованием и развитием. Этому посвящены труды многих отечественных авторов [1-5].

Пользуясь совокупностью накопленных знаний в исследовании разработаны предложения по совершенствованию деятельности конкретной организации.

ООО «Мебель плюс» основано 2009 году. За время существования на рынке мебельной продукции организация заработала репутацию центра с высоким уровнем качества продукции и услуг. Основными видами деятельности общества являются: организация деревообработки, выпуск столярных изделий и мебели; закупка, производство, заготовка, переработка и реализация строительных материалов мебели; оптовая и розничная торговля; посредническая, закупочная и сбытовая деятельность; выполнение общестроительных работ; выполнение ремонтных работ.

Изучение устава организации выявило следующий недостаток: в нем предусмотрена только двухзвенная система управления - общее собрание участников и единоличный исполнительный орган (директор), данный устав содержит минимальную компетенцию общего собрания участников, что, безусловно, предоставляет широкий круг полномочий директору. Подобный подход ведет к сужению возможности его участников влиять на принимаемые управленческие решения.

Одним из приоритетных направлений компании является мебельная фабрика «Мебель плюс», которая производит серийную и заказную мебель.

Преимущества компании, как производителя современной мебели: востребованный широкий ассортимент, который включает более 500 моделей разнообразных стилей, конструкций, цветовых гамм отделочных компонентов на основе МДФ, ДСП, использование материалов и фурнитуры от ведущих российских и европейских производителей; доступные цены – все модели отличаются приемлемой стоимостью; изготовление мебели по индивидуальным проектам; вся деятельность мебельного производства соответствует требованиям государственных стандартов РФ и подтверждена сертификатами соответствия.

На рисунке 1 представлена организационная структура предприятия.

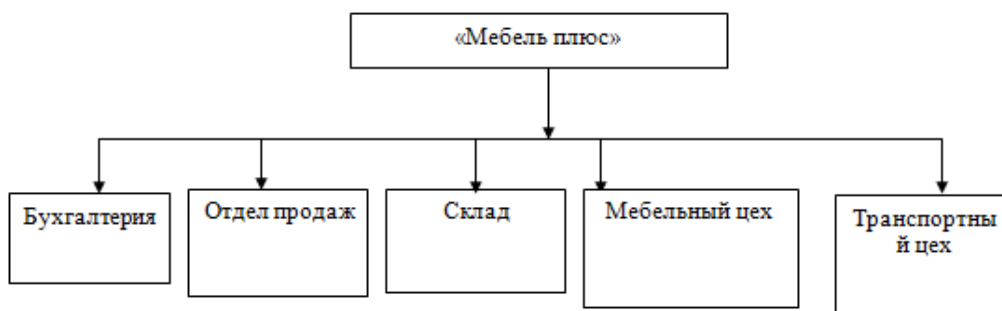


Рисунок 1 – Организационная структура «Мебель плюс»

На рисунке 2 представлена управленческая структура предприятия.



Итого 28 чел

Рисунок 2 – Структура управления «Мебель плюс»

Так как организация больше всего страдает от того что программное обеспечение не соответствует всем ее потребностям, необходимо приобретение нового программного продукта. Это будет система оперативного уровня. Информационная система оперативного уровня поддерживает специалистов-исполнителей, обрабатывая данные о сделках и событиях (счета, накладные, зарплата, кредиты, поток сырья и материалов). Назначение ИС на этом уровне — отвечать на запросы о текущем состоянии и отслеживать поток сделок в фирме, что соответствует оперативному управлению. Чтобы с этим справиться, информационная система должна быть легкодоступной, непрерывно действующей и предоставлять точную информацию.

Задачи, цели и источники информации на операционном уровне заранее определены и в высокой степени структурированы. Решение запрограммировано в соответствии с заданным алгоритмом.

Информационная система оперативного уровня является связующим звеном между фирмой и внешней средой. Если система работает плохо, то организация либо не получает информации извне, либо не выдает информацию. Кроме того, система — это основной поставщик информации для остальных типов информационных систем в организации, так как содержит и оперативную, и архивную информацию.

Далее необходимо рассмотреть информационные модели бизнес-процессов «Как есть», т.е. текущее состояние дел и «Как будет», т.е. после внедрения ПО и оценить результаты. На рис.3 показана информационная модель бизнес-процессов «Мебель плюс» «как есть».

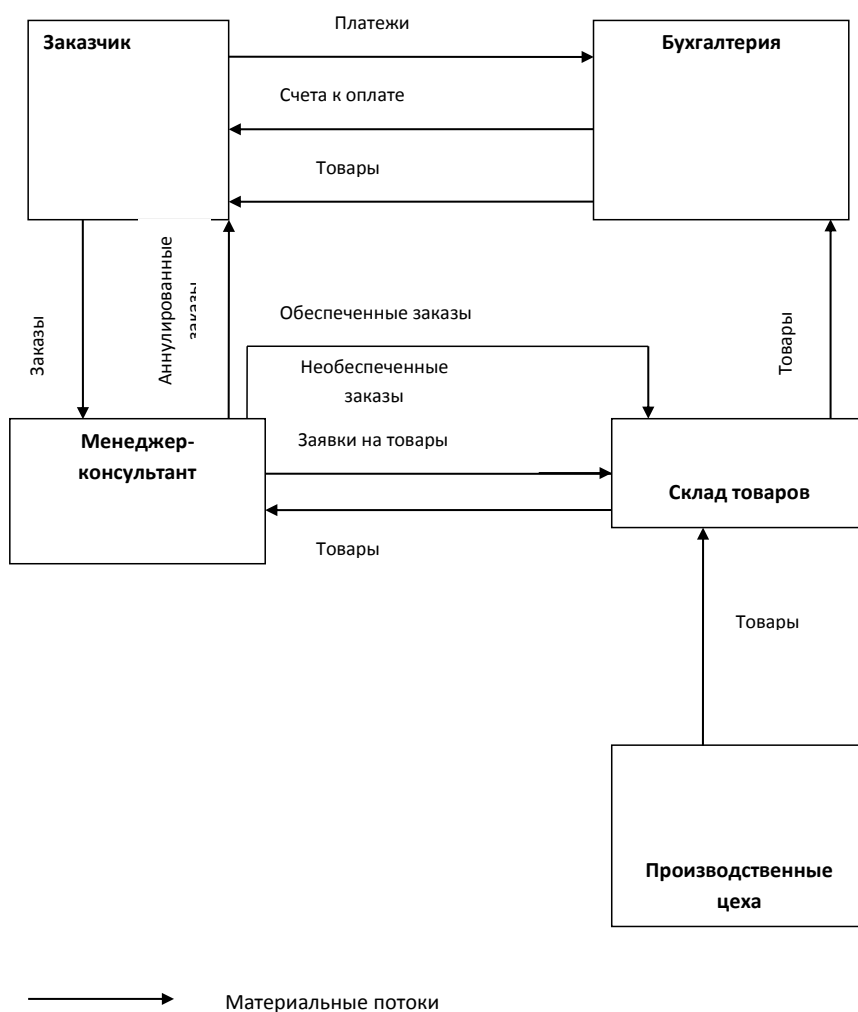


Рисунок 3 - Модель бизнес-процессов «Мебель плюс» (фактическое состояние) «Как есть»

Как видно из рис.3 автоматизация бизнес-процессов «Мебель плюс» автоматизация развита, но все-таки преобладают материальные потоки, и проявляются они в большей степени в связях со складом, потому что используемая информационная система не показывает остатки на складе.



Таблица 1 – Основные функции сотрудников «Мебель плюс» (фактическое состояние «Как есть»)

Должность	Количество сотрудников, чел	Тип входящей информации	Источник входящей информации	Количество единиц в день, шт	Тип исходящей информации	Получатель исходящей информации	Количество единиц в день, шт
Директор	1	Отчеты о работе, экономическое состояние предприятия	Бухгалтерия, склад, Коммерческий директор.	10	Приказы и распоряжения	Бухгалтерия, склад, Коммерческий директор	6
Кладовщик	2	Приказы и распоряжения, запросы о наличии товара, ответы на запросы.	Директор, бухгалтер, Коммерческий директор.	10	Отчет о работе, ответы на запросы остатков, запросы средств на приобретение товара.	Бухгалтерия, директор, Коммерческий директор.	15
Главный бухгалтер	1	Приказы и распоряжения, запросы средств на приобретение товара.	Директор, склад,	12	Отчеты о финансовом положении предприятия, ответ на запрос	Директор, склад	15
Коммерческий директор	1	Приказы и распоряжения, ответ на запрос о наличии товара, заказы от потребителей	Директор, склад, менеджер по продажам	15	Распоряжения, запрос о наличии товара, отчет о работе	Директор, склад, менеджер по продажам	18
Менеджер по продажам	2	Распоряжения	Коммерческий директор	10	Заказы от потребителей	Коммерческий директор	5

В результате анализа деятельности «Мебель плюс» можно сказать, что данное предприятие, имеет несложную организационную структуру, нет лишних подразделений и уровней управления.

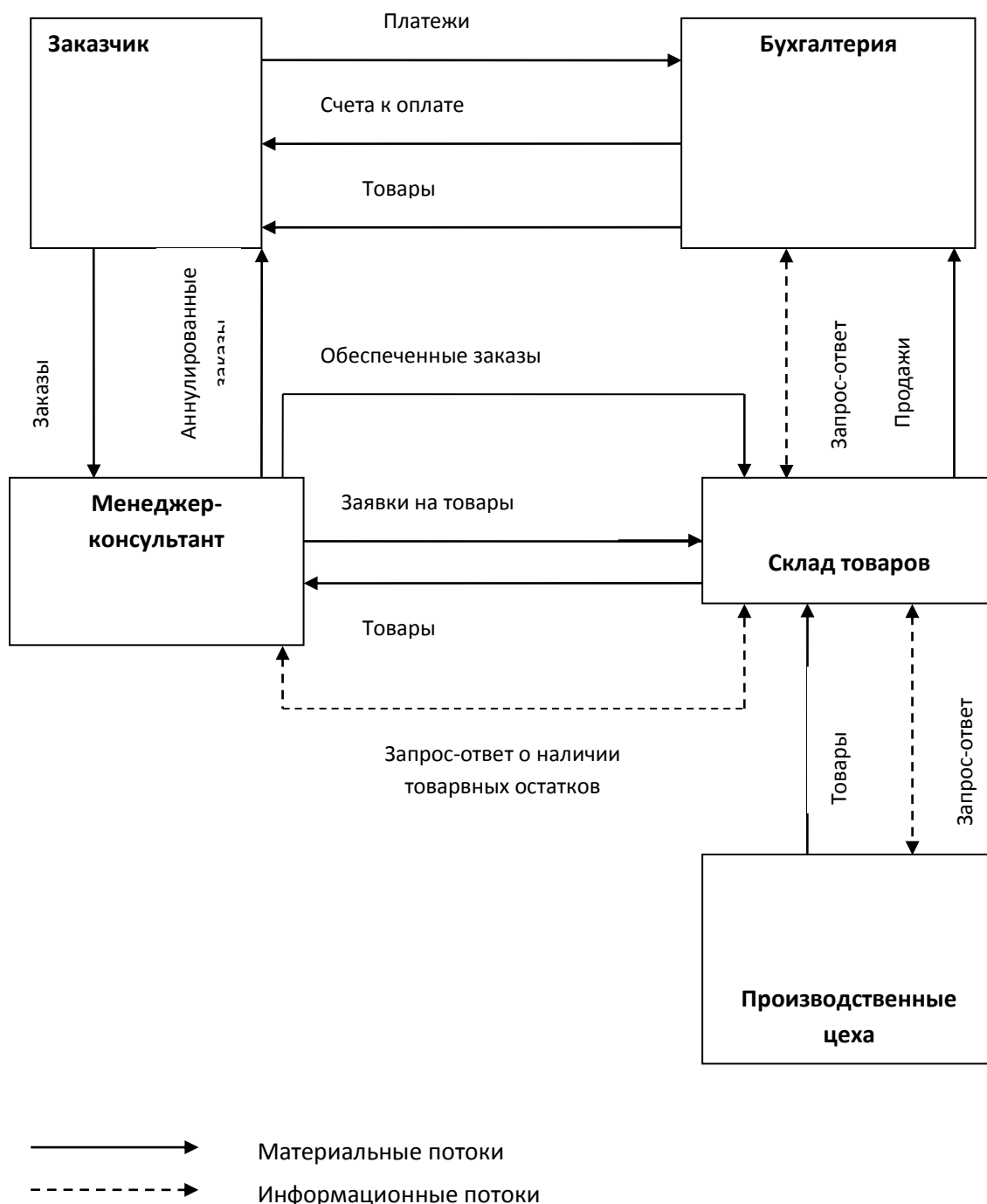


Рисунок 4 - Модель бизнес-процессов «Мебель плюс»  
(состояние «Как будет»)

В результате внедрения новой ИС менеджеру по продажам и другим работникам не придется тратить время на то, чтобы узнать фактические

остатки, теперь они смогут сделать это при помощи новой информационной системы.

В организации нужно оставить линейную систему управления. Изменения должны коснуться нескольких должностей. В данной организации должен появиться заместитель директора по производству, которому будут подчиняться дизайнер-конструктор, начальник по производству мебели, начальник по сборке и установке мебели.



Рисунок 5 – Структура управления после внедрения

В организации «Мебель плюс» отсутствуют информационные потоки в связях со складом, из-за недостаточной функциональности используемой информационной системы. Поэтому необходимо внедрить новую информационную систему, которая поможет решить данную проблему.

На рынке информационных систем для решения данной проблемы существует множество программных продуктов. Так как для данного предприятия на сегодняшний день основным фактором, сдерживающего развитие информационных и коммуникационных технологий является экономический, то при выборе информационной системы решающим фактором будет стоимость внедряемой системы.

Предлагаемые программы: 1) PRO100; 2) «Базис-Мебельщик»

Модули программы: «Базис-Шкаф»; «Базис-ЧПУ»; «Базис-Раскрой»; «Базис-Смета»; «Базис-Салон»; «bCAD Мебель» полной мере работают в «bCAD Мебель».

Таблица 2 – Сравнительная характеристика прикладного программного обеспечения по функциональным возможностям

Функциональные возможности	Ранг	bCad Мебель		Базис-Мебельщик		PRO100	
		Балл	Рейтинг	Балл	Рейтинг	Балл	Рейтинг
Проектирование конструкций	0,15	3	0,45	4	0,60	4	0,60
Оформление заказа	0,15	3	0,45	3	0,45	4	0,60
Расчет стоимости	0,1	2	0,20	4	0,40	4	0,40
Автоматическое формирование документов	0,05	3	0,15	4	0,20	4	0,20
Хранение и передача информации	0,1	4	0,40	4	0,40	4	0,40
Складской учет	0,3	4	1,20	4	1,20	4	1,20
Пользовательский интерфейс	0,05	2	0,10	4	0,20	4	0,20
Оперативный контроль за графиком выполнения заказов	0,1	4	0,40	4	0,40	0	0,00
Итого, балл	1	X	3,35	X	3,85	X	3,60

Так как информация о продуктах и функциональных возможностях различных компаний очень отличается, все рекламируемые факторы сгруппированы по вертикали, а наличие данных опций у разных программ отмечать символами. Например, рекомендуется при описании функциональных возможностей использовать такой вариант:

- 1 балл - функция отсутствует
- 2 балла - функция представлена
- 3 балла - функция хорошо проработана и удобна в использовании
- 4 балла - максимально проработанная и удобная опция.

Система «bCad Мебель» обеспечивает хранение и передачу информации, складской учет, но при этом другие функциональные возможности на порядок уступают другим рассмотренным системам, а также ее стоимость значительно выше программ «Базис-Мебельщик», которая превосходит ее по функциональным возможностям. В системе БАЗИС цепочка «проектирование-строительство-строительство» функционально замкнута. Работа в модуле БАЗИС-Салон организована таким образом, что от менеджера по продажам не требуется специального инженерного образования или знания специфики производства. При этом он способен за считанные минуты сформировать абсолютно правильное задание на производство.

Таблица 3 – Качественная характеристика прикладного ПО

	бСад Мебель	Базис-Мебельщик	PRO100
Юридический адрес	125267, Москва, ул. Чайнова, дом 15, корпус 5, центральный подъезд, 9 этаж, помещение 919	40407, Московская область, г. Коломна, ул. Шилова, д. 15Б, офис 11	Ecru Software
Сайт в Интернете	<a href="http://www.polysoft.ru/">http://www.polysoft.ru/</a>	<a href="http://www.bazisssoft.ru/">http://www.bazisssoft.ru/</a>	<a href="http://ecrusoftware.com/">ecrusoftware.com/</a>
Юридический адрес компании -РД	-	-	Санкт-Петербург, ул. А.Матросова, д.4, корп.2, лит. Л info@altec.ru
Сайт в Интернете компании-РД	-	-	<a href="http://altec.ru">http://altec.ru</a>
Условия приобретения и стоимость лицензии, руб.	88920	88100	323000
	бСад Мебель	Базис-Мебельщик	PRO100
Стоимость консалтинга и обучения персонала, руб.	-	18000	96000
Общая стоимость внедрения, руб.	88920	106100	419000

Данный эффект достигается тем, что обсуждение заказа, расстановка мебели в интерьере, определение цены, оформление бухгалтерских документов и эскизов – производится на основе предварительно созданного электронного прайс-листа, в результате чего работник, оформляющий заказ, лишен даже теоретической возможности совершить конструкторскую или технологическую ошибку.

Система «Базис-Мебельщик» является основным конкурентом при выборе программы, потому что ее стоимость значительно ниже других программ, так же по функциональным возможностям она стоит на первом месте. Так как стоимость внедрения (в частности стоимость лицензии) для «Мебель плюс» в настоящее время является приоритетной, то данная программа выбрана в качестве внедряемой.

Профессиональный программный комплекс Pro100 является достаточно функциональным, но его стоимость в разы превосходит планируемые затраты организации на приобретение программы.

Таблица 4 – Информационные системы, применяющиеся на предприятии, после внедрения новой ИС оперативного класса

Уровень ИС/ Тип системы/ Наименование	Масштаб ПО (коробочный софт, средний класс, высший класс)	Стоимость (руб.)	Основные функции управления, реализуемые ИС	Основные подразделения, использующие ИС	Кол-во комп-ров пользователей ИС, шт, наличие коммуникаций	Кол-во обращений к ИС в день, месяц
Тип системы- «Базис-Мебельщик»	Коробочный софт	88100	Организовывать обмен с внешними складскими и учетными системами; Организовывать учет материалов	Склад, Отдел продаж, Мебельный цех, Конструктор-дизайнер	4 ПК	40 раз в день

После внедрения новой программы «Базис-Мебельщик» произойдут изменения в составе ИС. В таблице 11 показана информация о новых программных ИТ, которые начнут использоваться после внедрения ИС «Базис-Мебельщик» на «Мебель плюс»

Таблица 5 – Новые программные ИТ, используемые на предприятии после внедрения ИС «Базис-Мебельщик»

Тип ИТ/ Наименование	Разработчик, название, версия	Тип лицензии	Количество лицензий, шт	Нормативный срок полезного использования, срок лицензии, лет	Дата приобретения и фактически срок эксплуатации, лет
Прикладное ПО					
Автоматизация производства мебели	«Базис-Мебельщик»	Корпоративные	4	1	2016 г, 1

Данному предприятию разработаны предложения по совершенствованию бизнес-процессов управления, которые улучшили эффективность работ. Модернизирована система управления организации, введена ERP-система с помощью которой: сотрудники могут гораздо быстрее проектировать и производить мебель; за счет обмена с внешними складскими и учетными системами, теперь нет необходимости в постоянных запросах остатках на складах; появилась возможность контролировать график выполнения заказов.

Данный эффект достигается тем, что обсуждение заказа, расстановка мебели в интерьере, определение цены, оформление бухгалтерских документов и эскизов – производится на основе предварительно созданного электронного прайс-листа, в результате чего работник, оформляющий заказ, лишен даже теоретической возможности совершить конструкторскую или технологическую ошибку.

Таким образом, данная программа позволит сократить время проектирования и технологической подготовки производства изделий. Также в данной системе для каждого отдела управления предприятия предусмотрены модули, в которых они будут работать.

#### Библиографический список

1. Казакова Е.А., Черникова О.П. // Виды и показатели устойчивого развития предприятия // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 336-341.

2. Колбухова Е.В., Шешина А.Ю. Методология реинжиниринга бизнес-процессов организации // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 272-277.

3. Метсанурк Э.Г., Орлов В.П., Тюфякова О.П. Формирование управленческого учета и учетной системы угольной компании (филиала-шахты) // Антикризисное управление: производственные и территориальные аспекты. Сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции. 2007. С. 147-150.

4. Варзунов А. В., Горосян Е. К., Сажнева Л. П., Анализ и управление бизнес-процессами // Учебное пособие. – СПб: Университет ИТМО, 2016 – 112 с.

5. Ластовецкая Н.В. Контроль соответствия операционных планов подразделений бюджетным регламентам // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. Сборник научных статей. 2019. С. 187-191.

## **ОЦЕНКА ПРОБЛЕМНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРИМЕРЕ ОРГАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**Карякина К.В.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк*

В статье рассматриваются методики оценки проблемности бизнес-процессов: экспертная, разработка критериев проблемности, простая оценка проблем и весовая. На примере сельскохозяйственной машиностроительной отрасли проведен анализ оценки проблемности основных бизнес-процессов. Предложены мероприятия по оптимизации основных бизнес-процессов деятельности рассматриваемой отрасли.

Ключевые слова: проблемности бизнес-процессов, методики оценки, экспертная оценка, разработка критериев проблемности, простая оценка, весовая оценка проблемности бизнес-процессов, сельскохозяйственная машиностроительная отрасль.

В экономической литературе под термином «бизнес-процесс» понимается любой вид деятельности, направленный на получение прибыли и предусматривающий приобретение собственных средств или опосредованное участие в такой деятельности посредством вложения средств.

Основная цель бизнес-процесса – преобразование входящих в процесс ресурсов, необходимых для реализации процесса в результат, продукцию процесса [1]. При выполнении работ бизнес-процессов часто могут возникать проблемы, которые необходимо оперативно решать. Некоторые из них могут оказывать влияние на достижение стратегических целей компании [2], другие могут решаться корректировкой работы технических подсистем [3]. Поэтому все недостатки следует выявлять и оценивать. Для проведения оценки проблемности бизнес-процессов, производится их группировка на основные, вспомогательные и бизнес-процессы управления.

Существует 4 методики оценки проблемности бизнес-процессов: 1) экспертная оценка бизнес-процессов; 2) разработка критериев проблемности бизнес-процессов; 3) простая оценка проблем процесса; 4) весовая оценка проблемности бизнес-процессов.

В таблице 1 представлены бизнес-процессы сельскохозяйственной машиностроительной отрасли. Существующие бизнес-процессы имеют множество недостатков, снижающих общую эффективность работы предприятия [4].



Для наглядного примера проведем оценку проблемности основных бизнес-процессов сельскохозяйственной машиностроительной отрасли.

Первая методика оценки проблемности бизнес-процессов это экспертная оценка, где эксперты должны оценить степень проблемности бизнес-процессов по 5-ти бальной шкале. В качестве экспертов могут выступать как работники организации, задействованные в бизнес-процессе, либо косвенно с ними связанные, а также владельцы бизнес-процессов (таблица 2).

Таблица 1 – Бизнес-процессы сельскохозяйственной машиностроительной отрасли

Основные бизнес-процессы	Вспомогательные бизнес-процессы	Бизнес-процессы управления
Закупка материалов и комплектующих, подготовка и производство продукции, реализация продукции	Контроль качества продукции, ведение бухгалтерского учета, управление документацией, управление складскими запасами	Составление планов производства продукции, анализ бухгалтерской отчетности за период, составление стратегического плана

Таблица 2 — Экспертная оценка бизнес-процессов

Бизнес-процессы	Оценка проблемности бизнес-процессов			
	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4
Закупка материалов и комплектующих	5	5	2	3
Подготовка и производство продукции	4	3	3	5
Реализация продукции	3	4	2	1

После того, как эксперты оценили степень проблемности бизнес-процессов, необходимо определить их среднее значение. Среднее значение первого бизнес-процесса «Закупка материалов и комплектующих» и второго – «Подготовка и производство продукции» получилось одинаково равным 3,75, а среднее значение третьего бизнес-процесса «Реализация продукта» равно 2,5. Из этого следует, что наиболее проблемные бизнес-процессы являются «Закупка материалов и комплектующих» и «Подготовка и производство продукции».

Далее разрабатываются критерии проблемности, которые также эксперты оценивают по 5-ти бальной шкале (таблица 3).

Таблица 3 - Разработка критериев проблемности бизнес-процессов

Бизнес-процессы	Оценка проблемности бизнес-процессов			
	Прозрачность и управляемость	Информационное обеспечение	Доля сбоев	Среднее
Закупка материалов и комплектующих	5	5	3	4,3
Подготовка и производство продукции	4	5	4	4,3
Реализация продукции	4	3	2	3

Как видно из таблицы наиболее проблемными процессами являются первый «Закупка материалов и комплектующих» и второй «Подготовка и производство продукции», следовательно, эти бизнес-процессы улучшаются в первую очередь.

Затем производится простая оценка проблем процессов, где к каждому бизнес-процессу составляется всевозможный перечень проблем, а затем считается их суммарное количество (таблица 4).

Таблица 4 — Простая оценка проблем процесса

Бизнес-процессы	Проблемы	Количество проблем
Закупка материалов и комплектующих	1) Геополитическая ситуация	3
	2) Ведение оперативного учета материалов, комплектующих на складе предприятия	
	3) Невыполнение условий договоров поставки	
Подготовка и производство продукции	1) организация запуска продукции в производство с учетом имеющихся на предприятии планов производства, а так же с учетом оперативно поступающих заказов клиентов	2
	2) Низкая эксплуатационная готовность оборудования	
Реализация продукции	1) снижение потребительского спроса	2
	2) неплатежи покупателей	

Из таблицы видно, что наибольшее количество проблем имеет первый бизнес-процесс «Закупка материалов и комплектующих», именно он и должен быть оптимизирован в первую очередь.

Для проведения весовой оценки проблемности к каждой проблеме присваивается балл от 1 до 5 в зависимости от силы проблемы и вес от 0 до 1, сумма весов проблемы по каждому бизнес-процессу должна быть равна единице. Затем находится индекс проблемности, силы проблемы умножается на ее вес и полученные результаты суммируются [5].

Весовая оценка проблемности бизнес-процессов сельскохозяйственной машиностроительной отрасли представлена в таблице 5.

Из данных таблицы видно, что индекс проблемности наиболее высокий в первом бизнес-процессе «Закупка материалов и комплектующих», следовательно, именно это бизнес-процесс должен быть оптимизирован прежде всего.

Из проведенного анализа оценки проблемности основных бизнес-процессов сельскохозяйственной машиностроительной отрасли был выявлен бизнес-процесс, нуждающийся в оптимизации. Бизнес-процесс «Закупка материалов и комплектующих» по всем четырем методикам оценки проблемности набирал наибольшее количество баллов.

Таблица 5 - Весовая оценка проблемности бизнес-процессов сельскохозяйственной машиностроительной отрасли

Бизнес-процессы	Проблемы	Сила проблемы	Вес проблемы	Индекс проблемности
Закупка материалов и комплектующих	1) Геополитическая ситуация	4	0,1	4,7
	2) Ведение оперативного учета материалов, комплектующих на складе предприятия	5	0,7	
	3) Невыполнение условий договоров поставки	4	0,2	
Подготовка и производство продукции	1) организация запуска продукции в производство с учетом имеющихся на предприятии планов производства, а также с учетом оперативно поступающих заказов клиентов	3	0,6	3,4
	2) Низкая эксплуатационная готовность оборудования	4	0,4	
Реализация продукции	1) снижение потребительского спроса	5	0,6	4,6
	2) неплатежи покупателей	4	0,4	

Закупкой материалов и комплектующих занимается отдел снабжения, на предприятии отсутствует единая программа для ведения всей документации, учета материалов и комплектующих на складах.

В связи с отсутствием достоверной информации об остатках комплектующих на складах в электронном виде отсутствует четкое разделение и резервирование комплектующих материалов. Это приводит не только к сбоям в производстве, простоям производственного оборудования и приборов, но и к нарушению сроков выполнения заказов.

Для решения данных проблем необходимо создание единого информационного пространства, способного хранить актуальную информацию об уровне запасов на складе, оперативно консолидировать заказы из цехов и формировать отчеты в режиме реального времени.

Поэтому предлагается внедрить на сельскохозяйственном машиностроительном предприятии ERP-систему. Система ERP подходит для промышленных комплексов, банковских организаций, торговых предприятий, сферы услуг, она включает: поддержку методов планирования по различным направлениям деятельности компании; возможность построения виртуального предприятия; качественный учет финансов по всем подразделениям; возможность управления корпорациями с большим количеством международных подразделений и удаленных сотрудников; масштабируемость и гибкость для внедрения на предприятиях различной величины; способность работать с другими программами и приложениями, используемыми на предприятии;

интеграция данных в единую систему, что делает их доступными для множества отделов [6].

Программа "1С:Машиностроение 8" (далее - "ПМК") представляет собой комплекс программных решений на платформе "1С:Предприятие 8" уровня ERP II, методических материалов и рекомендуемых сервисов для комплексной автоматизации управления машиностроительным предприятием или холдингом: управление ресурсами, проектирование и производство технологической подготовки по ГОСТу, управление проектами, управление ремонтом и обслуживанием оборудования, управление качеством, управление взаимоотношениями с клиентами, управление потоками документов и бизнес-процессов, управление эффективностью бизнеса [7].

Программное обеспечение ПМК, эксклюзивное для отечественного рынка, разработано для эффективного использования в компаниях, производящих машины и приборы, в производстве транспортных средств, в металлургии, а также в других компаниях с высокой долей затрат на проект и технологическую подготовку производства.

На рисунке 1 представлен пример покрытия задач служб с помощью ПМК 1С:Машиностроение 8.



Рисунок 1 – Пример покрытия задач служб с помощью ПМК 1С:Машиностроение 8

ПМК «1С:Машиностроение 8» предназначен для использования на предприятиях различных отраслей и видов деятельности, условно объединенных в понятие «Машиностроение».

Данная программа может использоваться в ряде подразделений и

служб производственных предприятий, которые представлены выше (см. рис.1).

В таблице 6 представлены основные характеристики разных ERP-систем.

Таблица 6 –Основные характеристики ERP-систем

Функционал	1С:ERP	Галактика	Парус	Oracle	Microsoft	SAP
Стоимость лицензии	от 10 до 30 тыс.руб.	от 15 до 45 тыс.руб.	от 30 до 60 тыс. руб.	от 50 до 200 тыс.руб.	от 40 до 150 тыс.руб.	от 120 до 250 тыс.руб.
Период внедрения	от 3 до 9 мес.	от 4 месяцев до 1,5 лет	от 4 мес. до 1 года	от 1 до 5 лет	от 8 мес.до 3,7 лет	от 1 до 5 лет
Период обучения сотрудников	краткосрочный	краткосрочный	краткосрочный	долгосрочный	долгосрочный	долгосрочный
Открытый программный код	+	-	+	+	-	+
Наличие русского языка в интерфейсе	+	+	+	-	+	+
Системные требования	средние	низкие	средние	средние	средние	высокие

Из проведенного сравнительного анализа характеристик ERP-систем в наибольшей степени критериям соответствует только 1С:ERP, так как только у данной системы стоимость лицензии, период внедрения и срок обучения минимальные.

Таким образом, с внедрением ERP-системы повысится достоверность информации об остатках комплектующих на складах, появится четкое распределение и резервирование материалов и комплектующих, снизится количество сбоев в производстве, простоев производственного оборудования и приборов, а самое главное не будут нарушаться сроки выполнения заказов.

#### Библиографический список

1. Кузнецов А.И. Система управления реструктуризацией предприятия// Стратегический менеджмент, 2013. - №1. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18869601>.

2. Глушакова О.В., Черникова О.П., Стрекалова С.А. Интегральная оценка эффективности реализации корпоративных стратегий предприятиями черной металлургии // Известия высших учебных заведений. Черная металлургия. 2020. Т. 63. № 5. С. 379-388.

3. Федотова Е.В., Кондрашин В.А., Черникова О.П. Повышение эффективности функционирования технических подсистем производственных

предприятий на основе использования системы OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. материалы VI Международной научно-практической конференции. Новокузнецк, 2020. С. 56-60.

4. Курило И.Н. Совершенствование бизнес-процессов предприятия // Огарев-Online, 2020. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-biznes-protsessov-predpriyatiya>.

5. Хрипунова О.Ю. Экономический инструментарий формирования портфеля инновационных проектов предприятия // 2015. Режим доступа: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/advert/208802>

6. Программа «1С:Машиностроение 8» // Режим доступа: [https://center-comptech.ru/1c80\\_mashinustroenie.html](https://center-comptech.ru/1c80_mashinustroenie.html).

7. Черникова О.П. Формирование профессиональных цифровых компетенций экономистов с использованием программных продуктов 1С:ERP // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. материалы VI Международной научно-практической конференции. Новокузнецк, 2020. С. 4-8.

УДК 338.2

## **УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ, ОКАЗЫВАЮЩЕМ УСЛУГИ ПО ДОБЫЧЕ УГЛЯ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ**

**Бахарева О.Ю.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк*

В статье рассмотрены факторы, влияющие на формирование затрат предприятия, оказывающего услуги по добыче угля открытым способом, а также указаны направления воздействия на затраты с целью повышения эффективности деятельности предприятия.

Ключевые слова: затраты; управление затратами; себестоимость услуг; факторы, влияющие на формирование затрат; повышение эффективности деятельности; угледобывающая отрасль; добыча угля открытым способом.

Для чего необходимо управлять затратами? Разумеется, для того, чтобы, во-первых, иметь прибыль от своей деятельности, во-вторых, для того чтобы эта прибыль была максимальной. Как известно, чем больше доходы и меньше расходы организации, тем больше прибыль. Значит, финансовый результат деятельности предприятия напрямую зависит от того, насколько оно умеет влиять на формирование этих двух факторов, т.е. насколько эффективной оказывается его экономическая деятельность. В конечном итоге решение задачи повышения эффективности деятельности предприятия означа-

ет повышение его конкурентоспособности в условиях рыночной экономики.

На формирование затрат предприятия, оказывающего услуги по добыче угля открытым способом, оказывают влияние внешние факторы (не зависящие от предприятия) и внутренние (зависящие от предприятия). Рассмотрим эти факторы и наметим пути воздействия на те из них, на которые компания может и должна воздействовать, если хочет быть успешной.

### *Внешние факторы*

*1. Экономическая ситуация в стране.* Чем лучше экономическая ситуация в стране, тем больше она создает прибыли для любого бизнеса. Рост доходности предприятий-недропользователей делает их более привлекательными для инвестиций и дает возможность не только продолжить работы по добыче угля на начатых участках, но также приступить к разработке новых месторождений [1], что не всегда возможно осуществить собственным парком горно-транспортного оборудования, если он вообще имеется. Таким образом, компании, оказывающие услуги по добыче угля, становятся в это время наиболее востребованными. Кроме того, рост доходности предприятий-недропользователей позволяет им при выборе подрядчиков руководствоваться в первую очередь принципом не «чем дешевле, тем лучше», а «чем надежней, тем лучше», отдавая предпочтение тем компаниям, которые не подведут их в процессе работы, даже если стоимость услуг таких подрядчиков будет выше стоимости услуг их конкурентов.

*2. Политическая ситуация в стране.* Экономика будет оптимально функционировать в стабильной политической обстановке, где политика учитывает законы экономического развития. И наоборот, нестабильность политической ситуации, ее неопределенность, влекут за собой риск возникновения непредсказуемых ситуации, что негативно сказывается на всех отраслях экономики, в том числе и на угольной промышленности. Кроме того, политическая властная «верхушка» имеет возможность приостанавливать и перенаправлять ресурсы в соответствии со своими интересами в той или иной сегмент экономики.

### *3. Налоговая система в стране.*

Федеральные налоги (статья 13 НК РФ) [2]:

1) Налог на добавленную стоимость. Входит в стоимость услуг. До 1 января 2018г. составлял 18%, в настоящее время – 20%.

2) Налог на прибыль. Как видно из названия, в стоимость услуги не включается, а начисляется на прибыль компании в размере 20%.

3) Налог на доходы физических лиц (НДФЛ). Поскольку предприятие выплачивает доход налогоплательщику (своему работнику) в виде заработной платы, оно является налоговым агентом и обязано перечислять в федеральный бюджет 13% от суммы заработной платы сотрудника (в соответствии со ст. 224 НК РФ), пока годовые выплаты не превысят 5 млн руб. В этом случае с превышения применяется ставка 15%. Сумма налога входит в себестоимость услуг.

### Региональные налоги (статья 14 НК РФ) [2]:

1) Налог на имущество организаций. Налоговая ставка устанавливается законами субъектов РФ, но не может превышать 2,2 % (граница, установленная НК РФ). В Кузбассе ставка налога составляет 2,2%. С 1 января 2019 года налог на движимое имущество организаций отменен, т.е. в себестоимость услуг по добыче угля входит налог только на недвижимое имущество.

2) Транспортный налог. Поскольку транспортный налог относится к региональным налогам, его величину, порядок, сроки уплаты, формы отчетности, а также налоговые льготы устанавливают органы законодательной власти субъектов РФ. Так, транспортный налог на экскаватор Hitachi 1200 в Кузбассе в 2022г. составит: 770л.с. \* 85руб. = 65 450 руб. в год. Сумма налога входит в себестоимость услуг.

### Местные налоги (статья 15 НК РФ) [2]:

1) Земельный налог. Если земля не находится в собственности предприятия, то земельный налог входит в стоимость арендных платежей за офис, помещений АБК, стоянку под автотранспорт, площадку для ремонта оборудования и т.д. В любом случае это отражается на себестоимости услуг в сторону ее увеличения.

Страховые взносы. Перечисляются предприятием в ИФНС за счет собственных средств, то есть начисление страховых взносов идет «сверх» сумм заработной платы, в отличие от НДФЛ, который удерживается непосредственно из зарплаты сотрудника. На сегодняшний день предприятие обязано перечислять в ИФНС средства на следующие виды страхового обеспечения своих сотрудников [3]:

1) Обязательное пенсионное страхование (ОПС) – 22% от начисленной заработной платы работника (установлен лимит 1 565 000 рублей в год; при превышении суммы дохода ставка понижается до 10%).

2) Обязательное медицинское страхование (ОМС) – 5,1%.

3) Взносы на оплату пособий по временной нетрудоспособности или по материнству (ВНиМ) – 2,9% (установлен лимит 1 032 000 рублей; при превышении суммы дохода платежи не начисляются (ставка 0%)).

4) Взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (страховые взносы на травматизм) (НС и ПЗ) – от 0,2 до 8,5%. В нашем случае ставка составляет 4,1%, поскольку рассматриваемая нами экономическая деятельность (добыча угля, за исключением антрацита, угля коксующегося и угля бурого, открытым способом; код по ОКВЭД 2 – 05.10.13 [4]) принадлежит к 24 классу профессионального риска.

*4. Конъюнктура рынка добычи угля.* Вся российская экономика и предприятия добывающей отрасли в частности функционируют сегодня в условиях введенных против России санкций. Отечественные предприятия по добыче угля столкнулись с отказом некоторых иностранных компаний от поставок запчастей и расходных материалов. И даже если компании-



поставщики продолжают работать в России, из-за проблем с логистикой заметно вырастают сроки поставки. Кроме того, возникла проблема сервисного и гарантийного обслуживания уже приобретенного импортного оборудования [5]. Доля ремонтного фонда в себестоимости затрат на горно-транспортное оборудование составляет 20-25 %. Рассматривая увеличение только этой части затрат в 1,5-2 раза в силу повышения цен на запчасти и расходные материалы, их доставку, а также отмены систем скидок со стороны компаний-поставщиков, мы получим увеличение себестоимости услуг по добыче угля как минимум на 10 %.

**5. Уровень инфляции.** Лучший сценарий для экономики – стабильная невысокая инфляция, при которой покупательная способность денег сохраняется. Эксперты считают, что для России оптимальный уровень инфляции – это 4 % в год. Пандемия 2020 года и санкции привели к тому, что рост цен ускорился: за 2020 год инфляция составила 4,91 %, за 2021 – 8,39 %, а в марте 2022 года – 16,7 % [6].

**6. Изменение курса валют.** Валютная составляющая так или иначе присутствует во всех производственных цепочках добычи угля. В первую очередь динамика курсов валют влияет на всю импортную продукцию, ввозимую в Россию и задействованную в производственных процессах: техника, оборудование, запчасти.

**7. Система ценообразования.** В основном, предприятия, имеющие отношение к добыче угля, объединяются в группу компаний – холдинг, который может быть как формальным, основанным на доминирующем участии материнской компании в уставном капитале своих дочерних предприятий, так и неформальным, основанным на родственных, рекомендательных, дружеских связях, насколько это возможно в бизнесе. И тогда ценообразование будет зависеть от того, выходит ли предприятие на внешний по отношению к его группе компаний рынок, или внутренний, когда услуги оказываются своим, находящимся в этом же холдинге, компаниям. В первом случае формирование цены на услуги подчиняется всем правилам рыночного ценообразования, во втором – предприятие может позволить себе формировать стоимость услуги только по формуле «издержки + прибыль», поскольку в данной группе компаний у него нет конкурентов, а недостаток в одной компании может быть покрыт избытком в другой компании.

#### *Внутренние факторы*

**1. Стратегия развития.** Калькулирование себестоимости услуг происходит в рамках той или иной стратегии. Скажем, стратегическая цель «Стать лидером на рынке услуг по добыче угля в ближайшие 2 года» связана с минимизацией издержек на основные производственные фонды, на амортизацию которых и приходится основная доля всех затрат предприятия. Компания, реализующая такую стратегию, должна иметь хорошую организацию всех своих бизнес-процессов.

**2. Производственные планы.** При планировании работ необходимо

учесть в планах горно-геологические условия залегания полезного ископаемого, наличие и работу всего горно-транспортного оборудования предприятия, а также согласовать с генподрядчиком планы предстоящих работ, особенно если они долгосрочные, чтобы вовремя приобрести именно ту технику, которая требуется согласно этим планам, и подготовить ее к работе, иначе при наличии невостребованной техники затраты на одну единицу услуг возрастают, ухудшая показатели прибыли и рентабельности деятельности горного предприятия [7].

**3. Порядок начисления амортизации.** Допустимы следующие способы амортизации (п. 35, 36 ФСБУ 6/2020 [8]): линейный способ, способ уменьшаемого остатка, пропорционально количеству выпущенной продукции (объему работ в натуральном выражении). Компания определяет для себя наиболее подходящий вариант расчета износа, как в бухгалтерском, так и в налоговом учете, исходя из его экономической целесообразности и специфики своей деятельности. Любой способ начисления амортизации влияет на стоимость услуг в сторону увеличения.

**4. Порядок учета лизинговой техники.** В налоговом учете ежемесячным расходом на технику, купленную в лизинг, признается ее амортизация и лизинговый платеж в части, превышающей сумму амортизации, т.е. по сути сумма ежемесячных лизинговых платежей, а в бухгалтерском учете – сумма амортизации и проценты по обязательству по аренде [3]. Разница между первой и второй суммами может составлять порядка 40%. От того, какую сумму предприятие возьмет в калькуляцию, будет зависеть стоимость услуг.

**5. Форма и система оплаты труда.** В сфере услуг по добыче угля применяется повременно-премиальная система оплаты труда. Причем если для административно-управленческого персонала, слесарей и водителей вспомогательного транспорта премия в основном составляет 100% от оклада, то для машинистов и водителей основной техники она зависит от выработки и может превышать 500%. При этом оклады периодически индексируются, чтобы зарплата сотрудников соответствовала среднему уровню зарплат на рынке угольной промышленности региона. И хотя процент премии меняется из месяца в месяц, в себестоимости услуг необходимо учитывать ее максимально возможный уровень.

**6. Режим работы сотрудников.** Само предприятие функционирует в круглосуточном режиме, но каждая категория работников имеет свой режим работы: офисные работники – пятидневная рабочая неделя (40ч), производственные службы – ненормированный рабочий день, слесари, машинисты и водители – посменная работа в соответствии с графиком. Режим работы сотрудников отражается на фонде оплаты труда предприятия и, как следствие, на отчислениях в ИФНС, которые зависят от начисленной работнику заработной платы, а эти показатели формируют себестоимость услуг. С другой стороны, посменный график работы машинистов экскаваторов и обслуживающих основное производство служб позволяет достигать выполнения

больших объемов работ, что увеличивает выручку предприятия, а значит, и его прибыль, поскольку оплата услуг заказчиком идет за  $1\text{м}^3$  выработанной горной массы либо за 1тн добытого угля.

**7. Организация поддерживающих бизнес-процессов.** К таким процессам относятся: снабжение, сбыт, работа ремонтно-механического участка, вспомогательной техники, офиса, охрана объектов и другие процессы. Они не приносят прибыли напрямую, а наоборот, «съедают» деньги, увеличивая стоимость услуг по добыче угля, но без них работа основных процессов компании невозможна. Кроме того, от скорости и качества протекания этих бизнес-процессов зависит объем выполненных услуг (а значит, и выручка) и даже скорость поступления вырученных денег на счет предприятия, т.к. по договору оплата услуг происходит в течение определенного количества банковских дней с даты подписания обеими сторонами (заказчиком и исполнителем) акта выполненных работ.

**8. Уровень производительности труда работников.** Чем выше производительность труда, тем ниже себестоимость услуг: чем больше горной массы (вскрышных пород, угля) накидает экскаватор, тем дешевле обойдется предприятию стоимость экскавации  $1\text{м}^3$  горной массы или добычи 1тонны угля [10].

**9. Уровень оснащенности и эффективности использования материально-технической базы.** Чтобы горно-транспортное оборудование окупалось, необходимо, чтобы оно, во-первых, работало, во-вторых, работало эффективно. Для этого своевременно проводят техническое обслуживание оборудования, оснащают его системой видеонаблюдения и налаживают поминутное взаимодействие всей техники, участвующей в добыче угля, чтобы исключить вынужденные простои. Эти меры затратны для предприятия и повышают себестоимость услуг, но являются необходимыми для успешной его деятельности.

Таким образом, зная факторы, влияющие на формирование затрат, и грамотно воздействовать на те из них, на которые возможно и нужно воздействовать, либо умело функционировать в условиях тех, на которые предприятие не в силах повлиять, – это и есть эффективное управление всеми имеющимися ресурсами, которое влечет за собой рост прибыли, являющейся важнейшим источником финансирования деятельности компании. Поэтому управление затратами выступает в качестве основополагающего инструмента повышения эффективности, которое состоит в целенаправленном воздействии на затраты, а также на причины, их вызывающие.

#### Библиографический список

1. Кушнеров Ю.П., Тюфякова О.П. Алгоритм определения оптимальной протяженности проведения подготовительных выработок для подготовки готовых к выемке запасов с учетом непрерывности ведения очистных работ и конъюнктуры рынка на угольную продукцию // Научные технологии раз-

работки и использования минеральных ресурсов. Материалы Международной научно-практической конференции. 2004. С. 116-119.

2. Налоговый кодекс Российской Федерации 31 июля 1998 года N 146-ФЗ [Электронный ресурс] / КонсультантПлюс. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/), свободный. – Загл. с экрана.

3. Евдокимова Н. Все отчисления в фонды в 2022 году [Электронный ресурс] / Н. Евдокимова // Петербургский правовой портал PPT.ru. – 2022. – 1 марта. – Режим доступа: <https://ppt.ru/art/nalogi/v-fondi>, свободный. – Загл. с экрана.

4. ОКВЭД 2 - Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) [Электронный ресурс] / ЭкономЭксперт онлайн. – Режим доступа: <https://zakupki44fz.ru/dictionary/okved2>, свободный. – Загл. с экрана.

5. Кучумова, А. Вызовы и ответы: российская добывающая промышленность в условиях санкций [Электронный ресурс] / А. Кучумова, А. Халбашкеев // Портал для недропользователей dprom.online. – 2022. – 26 апреля. – Режим доступа: <https://dprom.online/mtindustry/rossijskaya-dobyvayushhaya-promyshlennost-v-usloviyah-sanktsij/>, свободный. – Загл. с экрана.

6. Сайт Инфляция в России [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://уровень-инфляции.рф>, свободный. – Загл. с экрана.

7. Тюфякова О.П. Алгоритм управления выручкой, прибылью и рентабельностью продаж горнодобывающего предприятия с использованием показателя удельного объема проведения горных выработок // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2004. № 1. С. 204-206.

8. Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 «Основные средства» [Электронный ресурс] / Официальный сайт Минфин России. – 2021. – 11 июня. – Режим доступа: [https://minfin.gov.ru/ru/document/?id\\_4=133537-federalnyi\\_standart\\_bukhgalterskogo\\_ucheta\\_fsbu\\_62020\\_osnovnye\\_sredstva](https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=133537-federalnyi_standart_bukhgalterskogo_ucheta_fsbu_62020_osnovnye_sredstva), свободный. – Загл. с экрана.

9. Лизинговый автомобиль: бухгалтерский учет у лизингополучателя [Электронный ресурс] / Сайт ООО «Правовест Аудит». – Режим доступа: <https://pravovest-audit.ru/nashi-statii-nalogi-i-buhuchet/lizingovyy-avtomobil-bukhgalterskiy-uchet-u-lizingopoluchatelya/>, свободный. – Загл. с экрана.

10. Черникова О.П., Стрекалов С.В. Резервы роста производительности труда работников угольных предприятий // Мир науки. 2014. № 3. С. 1-12.

## **ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ПРОЕКТЫ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

**Тишевский А.А.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: tishevskiy.1992@mail.ru*

В настоящей работе были проведены исследования перспективности инвестирования в угольную промышленность в современных геополитических условиях. Рассмотрены сложности и перспективы развития угольной промышленности в России, а так же степень влияния на неё западных санкций.

Ключевые слова: инвестиции, угольная промышленность, санкции.

Сегодня, в современном обществе инвестиционную деятельность принято относить как к деятельности предприятий так государства. Но чем же все-таки является инвестиционная деятельность и как она осуществляется в современных условиях? В какие отрасли промышленности России будет выгодно инвестировать в ближайшее время? Сейчас на рынке инвестиций огромное множество всевозможных инвестиционных проектов и вариантов вложения денежных средств, но как выбрать именно то, что принесет максимальную выгоду, особенно в долгосрочной перспективе? Эта задача не из легких. В данной статье рассматривается один из вариантов инвестирования, оценивается перспективность и степень влияния различных факторов на выбранную для инвестирования отрасль производства. Целью статьи является изучение отдельных факторов, влияющих на инвестиционный климат в российской угольной отрасли в непростой геополитической обстановке с постоянным усилением давления западных санкций.

*Сущность и значение инвестиций.* Инвестиции (от лат. invest - вкладывать) - осуществление определенных экономических проектов в настоящем с расчетом получить доходы в будущем. Под инвестициями принято понимать финансовые ресурсы, которые направляются на расширение или реконструкцию производства, увеличение качества выпускаемой продукции или предоставляемых услуг, на образование кадров или научные исследования.

Инвестиции относятся к одним наиболее важных и изменчивых компонентов ВВП. Инвестиции очень трудно прогнозировать, под влиянием различных факторов они могут внезапно увеличиваться или уменьшаться. В современной истории известны случаи, когда инвестиции снижались до практически нулевых отметок, например в США во время великой депрессии. Инвестиции играют огромную роль в экономике любого государства. Они являются основой для: процесса расширенного воспроизводства; уско-

рения НТП (техническое перевооружение и реконструкция действующих предприятий, обновление основных фондов производств, внедрение нового оборудования и технологий); повышения качества продукции и обеспечения ее конкурентоспособности, обновления номенклатуры и ассортимента; снижения издержек производства и реализации, увеличение объема выпускаемой продукции и прибыли от ее реализации. В масштабах национальной экономики инвестиции - это те экономические ресурсы, которые направляются на увеличение реального капитала общества, в том числе человеческого.

В настоящее время инвестирование является важной частью экономической жизни и популярным занятием, так как это лучший способ сохранить или преумножить личный доход. Они способны воспроизводить и обновлять основной капитал, а также положительно влиять на экономику страны. Исследования проблем инвестирования всегда находились в центре экономической науки. Так как инвестиции затрагивают самые глубокие основы экономической деятельности, раскрывая суть процесс экономического роста в целом. В современном мире инвестиции являются важнейшим способом создания условий для выхода из экономического кризиса, обеспечения технического прогресса и улучшения экономических показателей национальной экономики.

*Угольная промышленность сегодня.* Россия сегодня является безусловным лидером по темпам роста добычи угля, за последние два десятилетия средний рост составил 2,9% и 9,6% в год соответственно. И это не смотря на то, что мир в последнее время стремится перейти к так называемой «зеленой энергетике». В последний год к тому же появились и новые вызовы в виде санкций против Российской Федерации со стороны коллективного Запада во главе с США.

Угольная промышленность отличается от других отраслей длительными сроками освоения проектных показателей (около 5-8 лет) и строительства угледобывающих предприятий (около 7-11 лет). Это связано со значительным объемом и трудностью работ, проводимых в сложных подземных условиях. На территории России имеется большое количество угольных месторождений (Кузбасское, Тунгусское, Канско-Ачинское, Иркутско-Черемховское, Печорский угольный бассейн и другие). Большинство из них характеризуются непростыми для разработки горно-геологическими условиями. Например, шахты Кузбасса являются самыми сложными с точки зрения взрывоопасности угольной пыли и метана. Износ оборудования, обилие метана, сложная геотектоника и низкие фильтрационно-емкостные свойства горных пород – все это безусловно влияет на безопасное ведение горных работ, увеличивая вероятность аварий и несчастных случаев. Это несомненно требует постоянного мониторинга и обслуживании выработок и различных механизмов. Соответственно, увеличиваются и производственные затраты.

Очевидно, что техническое обслуживание и содержание такого большого количества оборудования и поддержание существующей протяженно-

сти выработок непомерно сложны и дороги. Даже высокая надежность систем не гарантирует полной защиты от непредвиденных катастроф и несчастных случаев. Моральный и физический износ оборудования и машин оказывают существенное влияние на инвестиционный климат и экономику отрасли.

Российские угольщики сегодня сталкиваются с отказом от импорта угля как на европейском, так и на премиальных азиатских рынках — Японии, Кореи и Тайваня. Введенные этими странами санкции против России, сужают возможности для маневра российским угольным компаниям. Теряются выгодные премиальные рынки, где готовы платить за качество. А как известно Россия экспортирует в основном качественный уголь, высококалорийный, прошедший обогатительные фабрики, позволяющийкратно снизить вредные выбросы при использовании. Конечно данные санкции весьма ощутимо затрагивают угольную промышленность, так на сегодняшний день ЕС ввел полный запрет на импорт российского угля. Влияние этой меры на российскую экономику в Евросоюзе оценили в 8 млрд евро. По данным нашей Федеральной таможенной службы (ФТС), сумма иная. В 2021 году российского угля в Европу, с учетом невходящих в ЕС стран, было отгружено на 3,8 млрд евро.

Согласно данным из открытых источников на текущий момент времени, страны Европейского Союза готовят уже шестой пакет санкций против России, которые в свою очередь направлены в основном на подрыв экономики страны, и конечно в большой степени вновь затрагивают финансовую, энергетическую и транспортную отрасли, поставки товаров, технологий и оборудования, визовой политики. Также есть проблемы с логистикой в западном направлении и конечно не маловажны проблемы с поставками импортного оборудования. И судя по последним новостям, напряжение в отношениях между Российской Федерацией и США совместно с западными странами, все больше накаляется, вследствие чего можно сделать неутешительные выводы и ожидать в ближайшем будущем каких-то улучшений не стоит.

Несмотря на все вышесказанное, позиции российских угольных компаний не настолько плачевны за счет более низкой себестоимости производства по сравнению с другими странами. Так же весьма своевременно были проведены меры противодействия давлению коллективного запада. Была проведена переориентация на страны Азиатско-Тихоокеанского региона, которые в свою очередь готовы принять практически весь объем угля с западного направления, в связи с чем не планируется снижения уровней добычи. Конечно и здесь не обойдется без определенных проблем с транспортировкой, так как железнодорожные пути в данном направлении не рассчитаны на столь большой объем грузов и заполнены также товарами других отраслей российской экономики. Работы по этому направлению уже ведутся и в обозримом будущем ситуация может быть исправлена. Что касается поставок оборудования, в настоящее время идет переориентация угледобытчиков на отечественного производителя и производителей из дружественных России

стран.

Но все это не так страшно, пока мировые цены на уголь сохраняются высокими, а оснований для их падения пока нет. Экспорт российского угля растет несмотря на трудности, и в целом угольная отрасль России вполне готова к новым испытаниям. Таким образом становится очевидно, что перспективы стабильности и развития в угольной промышленности все же сохраняются, хотя они и весьма туманны.

*Инвестирование в угольную промышленность.* В любое время инвестиции были и будут оставаться весьма рискованным предприятием, в то же время они могут быть весьма доходными. Расчет и оценка вероятности успешного инвестирования сложны и далеко не всегда верны. Влияние на удачный исход расчетов огромного количества факторов, которые в свою очередь весьма изменчивы под влиянием нестабильности в современной геополитике, делают инвестиции еще более рискованным занятием. Что касается инвестиционного климата в России сегодня, власти все больше пытаются переориентировать инвесторов на отечественный сегмент рынка, путем различных рычагов воздействия. В соответствии с чем у инвесторов возникает логичный вопрос, в какие отрасли нашей необъятной родины будет выгоднее вложить средства? На основании проведенного анализа весьма перспективными могут стать инвестиции в угольную промышленность, конечно как и в любое время есть определенные риски данных финансовых вложений, но наряду с этим есть и высокие шансы роста стоимости активов. За последнее время угольные компании уже доказали, что могут весьма эффективно справляться с различными сложностями, и несмотря на трудности показывать высокие результаты. На основании этого можно сделать вывод, что угольщики имеют хороший опыт и готовы к решению новых сложных задач, что в свою очередь достаточно в большой степени увеличивает шансы на удачный исход инвестиций в данную отрасль промышленности.

Подводя итог всего вышесказанного, можно сказать что, угольная промышленность не потеряла своей инвестиционной привлекательности, и данные инвестиции могут принести инвесторам хорошие дивиденды с весьма высокой долей вероятности.

#### Библиографический список

1. Рожков А.С., Соловенко И.С. Основные тенденции развития угольной промышленности России в конце XX – начале XXI в. // Вестник Томского государственного университета. 2017. № 418. С. 124-136.
2. Краснянский Г.Л., Сарычев А.Е., Скрыль А.И. Экономические кризисы и уголь России. М.: Издательский дом НИТУ «МИСиС», 2017. С. 27.
3. Петров И.В., Савон Д.Ю. Методы и инструменты оценки эффективности инновационной деятельности. М.: Образование, 2017. С. 34.
4. Перспективы развития угольной промышленности в России [Электронный ресурс]. <https://www.csr.ru/upload/iblock/fd6/fd69a69529035a>



5127eb498dfcc7d565.pdf (дата обращения 15.05.2022).

5. Нифонтов А.И., Тюфякова О.П. Сбалансированная система показателей как технология управления угольным бизнесом // Научные технологии разработки и использования минеральных ресурсов. Международная научно-практическая конференция : сборник научных статей. Новокузнецк, 2006. С. 105-110.

6. Волокитина В.М., Гедич Т.Г. Инвестиционная составляющая в современном положении и развитии угольной промышленности России [Электронный ресурс]. <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-sostavlyayuschaya-v-sovremennom-polozhenii-i-razviti-ugolnoy-promyshlennosti-rossii/viewer> (дата обращения 18.05.2022).

7. Кушнеров Ю.П., Тюфякова О.П. Алгоритм определения оптимальной протяженности проведения подготовительных выработок для подготовки готовых к выемке запасов с учетом непрерывности ведения очистных работ и конъюнктуры рынка на угольную продукцию // Научные технологии разработки и использования минеральных ресурсов. Материалы Международной научно-практической конференции. 2004. С. 116-119.

8. Нифонтов А. И., Черникова О. П. Гармонизация производственно-сбытовой деятельности угольных шахт: монография. Новокузнецк: СибГИУ, 2016. - 129 с.

9. Руткаускас Т. К., Инвестиции и инвестиционная деятельность организаций: Издательство Уральского университета. Екатеринбург. 2019г

УДК 336.221

## **МИНИМИЗАЦИЯ РИСКОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

**Антонов С.С.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк*

В статье предложены мероприятия по минимизации рисков налогообложения субъектов малого и среднего предпринимательства.

Ключевые слова: налоговые риски, фирма-однодневка, налог, налоговый контроль.

В теории финансово-экономических рисков принято выделять следующие основные формы воздействия на риски: избежание риска, удержание риска, снижение степени риска [1]. В зависимости от цели, которую преследует организация, ей следует выбирать наиболее подходящую форму воз-

действия на финансово-экономические (в том числе и налоговые) риски:

1. избежание рисков заключается в отказе организации от осуществления бизнес-процессов, влекущих за собой риски;

2. удержание рисков заключается в признании существования риска и принятии ответственности за его возможную реализацию в будущем;

3. снижение степени риска заключается в сокращении вероятности и объема финансовых потерь, которые организация может понести вследствие реализации риска.

В отношении налоговых рисков такая форма воздействия на риски, как избежание, чаще всего невозможна, потому что для этого было бы необходимо отказаться от части производимых операций организации, что ставит под угрозу само ее существование. Удержание налогового риска представляется разумной стратегией только в части несущественных по величине доначислений налоговых рисков, затраты на управление которыми дает экономический эффект.

Наиболее оптимальной формой работы с налоговыми рисками является снижение степени и величины рисков, или минимизация налоговых рисков, которая позволяет сократить объем налоговых доначислений организации по результатам проверок. В таких условиях активное управление налоговыми рисками с целью их минимизации становится особенно актуальным. При этом следует учитывать факторы хозяйственной деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства, повышающие риски налоговых проверок, [2] и критерии налогового контроля [3].

Для государства налоговый риск – снижение поступлений в бюджет. Его задача: легализовать незаконную оптимизацию. Для бизнеса увеличение налогов – финансовые потери. На корпоративный учет нужно смотреть глазами инспекторов: выявлять слабые места и анализировать потенциальные вопросы ФНС.

Управление налоговыми рисками – поиск оптимального сочетания высокой прибыли и возможных штрафов. Мероприятия по управлению ими должны охватывать все структуры компании. Одни отделы создают налоговые риски, другие пытаются их предугадать. Продажи, маркетинг, производство должны тесно контактировать с финансистами и юристами [4].

С чего, в первую очередь, начинается деятельность любой организации? Правильно, с регистрации юридического лица в налоговом органе по месту его юридического местонахождения. На первый взгляд, чего же тут может быть такого подозрительного? Многие уже при регистрации юридического лица начинают свою деятельность с недобросовестного поведения, путем регистрации организации на подставных лиц, которые не владеют информацией о реальной деятельности фирмы. Чаше всего подобного рода регистрируют фирмы-однодневки, либо технические организации, для получения разовой выгоды. Отсюда следует, что каждая организация может столкнуться с такого рода проблемными предприятиями.

У налоговых органов содержится множество определяющих индикаторов для определения о рисках каждого налогоплательщика, это называется риск-ориентированным подходом. Для избежания деловых отношений с проблемными организациями, следует собирать на каждого потенциального контрагента досье. Вы не обойдетесь выпиской из ЕГРЮЛ, ЕГРИП, заказанной на сайте ФНС. Также кроме официального сайта ФНС, существуют множество сервисов, как платных (СПАРК-Интерфакс, Контр Фокус), так и бесплатных (Вестник государственной регистрации), для проверки контрагентов. Следует отметить, что информации, полученной из открытых источников также недостаточно, вам придется плотно взаимодействовать со своим контрагентом и запрашивать документы у него. Ведь довольно странно, если у вас заключен договор перевозки, и вы платите, деньги перевозчику, но при этом из открытых источников в интернете вы видите, что этот перевозчик не платит транспортный налог, и у него нет основных средств. Следовательно, стоит поинтересоваться у своего контрагента о наличии у него машин и правовом основании, на котором они у него находятся.

Таким образом, заключая договорных отношений с контрагентом, стоит провести полный комплекс проверок, через представленные сервисы. На практике мало организаций занимается подобными проверками.

Периодически проверяем себя в ЕГРЮЛ на наличие недостоверных сведений также важный момент в деятельности организации. Из-за данной записи согласно п. 4.1 ст. 80 НК РФ - «Налоговая декларация или расчет считаются непредставленными, если при проведении камеральной налоговой проверки на основе такой налоговой декларации выявляется, что в отношении лица, имеющего право без доверенности действовать от имени налогоплательщика и подписавшего налоговую декларацию, в ЕГРЮЛ внесена запись о недостоверности сведений об указанном лице до даты представления в налоговый орган такой налоговой декларации» [5].

Знание налогового законодательства – один из немаловажных факторов предотвращения попадания в зону рисков налоговых органов. [6] Вместе с изменением экономической среды, а она изменяется быстрыми темпами, тем более в нынешней политической ситуации, когда наша страна находится в санкционной оккупации, изменяется и законодательство регулирующие налогообложения. На сегодня каждые 13 дней в Налоговом кодексе что-то меняется.

Мероприятиями по снижению налоговых рисков субъектов малого и среднего предпринимательства могут быть:

- Автоматизация документооборота. Первичные документы, согласование договоров, сверки в электронном виде. Это поможет быстро формировать ответы на запросы налоговой.

- Мониторинг налогового законодательства, консультации в ФНС и аудиторских фирмах. Необходимо установить порядок уведомления руководства о новых требованиях. Совещания, письма: важно чтобы информация

поступала регулярно и своевременно.

- Разработка системы внутреннего налогового контроля: процедуры, ответственные сотрудники, лимиты сумм рискованных договоров.

- Обучение персонала. Каждый сотрудник должен понимать, как его работа влияет на финансовый результат.

- Проверка контрагентов. Задача: получить достаточно информации, чтобы оценить возможные риски.

- Внутренний налоговый аудит. Проверка начисления и уплаты налогов независимыми сотрудниками компании. Это поможет выявить ошибки до прихода налоговиков.

#### Библиографический список

1. Бородуля Д.С., Черкашин Д.И. Виды рисков производственной хозяйственной деятельности предприятий и методы их снижения // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 313-318.

2. Антонов С.С., Черникова О.П. Факторы хозяйственной деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства, повышающие риски налоговых проверок // Учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики. 2021. № 26. С. 7-13.

3. Антонов С.С., Черникова О.П. Критерии налогового контроля производственно-хозяйственной деятельности субъектов малого и среднего бизнеса // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. Сборник научных статей VII Международной научно-практической конференции. Новокузнецк, 2021. С. 211-218.

4. Что такое налоговые риски и как их избегать [Электронный ресурс]: Режим доступа URL:<https://www.business.ru/article/3392-nalogovye-riski>

5. Официальный сайт НФС России [Электронный ресурс]: Режим доступа URL: <https://www.nalog.ru/> (дата обращения: 22.06.2022).

6. Нифонтов А.И., Черникова О.П. Оптимизация экономических показателей деятельности малого и среднего бизнеса : монография; Министерство науки и высшего образования РФ, Сибирский государственный индустриальный университет. – Новокузнецк : Издательский центр СибГИУ, 2021. - 165 с.

## **ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ КРИЗИСА НА ЭКОНОМИКУ РОССИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ**

**Кобякова Д.И.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк*

Данная статья охватывает сферы экономических отраслей, на которые повлиял кризис, связанный со спецоперацией на территории Украины. Описаны последствия санкций для российской экономики. Проанализированы льготные программы для поддержки малого и среднего бизнеса.

Ключевые слова: санкции, недружественные страны, спецоперация, логистика, антикризисное управление.

Экономическая активность в России, в связи со спецоперацией на Украине, в марте 2022 снижалась максимально быстрыми темпами даже быстрее, чем в 2020 году во время пандемии. Это повлияло на производственные и экономические показатели, оказало резкое увеличение сроков доставки и нехватки запасов и материалов.

Российские компании обнаружили, что дефицит сырья не позволяет им пополнять свои запасы, а скачок цен на производственные ресурсы оказался самым резким с сентября 1997 года, аналитики также выявили последствия геополитической напряженности для российского рынка.

Трудовая занятость в стране снизилась за два месяца из-за падения спроса и сокращения числа новых заказов. Количество рабочих мест сократилось самыми высокими темпами с июля 2020 года. Отечественный сервис SuperJob подсчитал, что после начала спецоперации число вакансий в России снизилось в среднем на 11 процентных пунктов.

Проведение спецоперации на территории Украины уже не первый месяц отражается на жизни и трудовой деятельности россиян. Работники компаний с иностранным участием теряют работу или отправляются в вынужденные отпуска. Собственники малого бизнеса остаются без значительной доли клиентов и заказов и не только из-за рубежа.

С наступлением новой экономической реальности с февраля 2022 года прошло совсем не много времени, и давать оценку изменениям на рынке труда – в кризис он реагирует медленно, еще рано. Но аналитические службы следят за ситуацией, некоторые работодатели заняли выжидательную позицию, у некоторой части компаний подбор кадров происходит в запланированном темпе и режиме, говорится в сообщениях пресс-службы Северо-Западного отделения HeadHunter.

Одним из первых стал страдать малый бизнес и индивидуальные предприниматели, еще не восстановившие свою деятельность в постпандемный период. Увеличились сокращения и вынужденные отпуски, предприятия отключаются в простое.

Первые последствия текущих событий ударили и по наемным сотрудникам, работавшим еще марте на предприятиях, поставлявших автомобильные комплектующие из Китая. Рост цен, колебание курсов валют, отсутствие заказов заставили их работодателей резко уйти с рынка.

Логистические проблемы на европейских направлениях, возникающих и по товарной номенклатуре, попавшим под санкции, но и во всем по операциям с Российской Федерацией, т.к. таможенный орган стран Евросоюза ужесточил режимы проверки грузов. Ситуацию усугубляет невозможность эффективно переориентироваться на Азию из-за существующих задержек на пограничных переходах. Резкое повышение инфляции, по оценке Минэкономразвития, инфляция на момент 11 марта достигла 12,5 % годовых.

Затруднение доступа и препятствия к импортным материалам, сырью и комплектующим. Особенно актуально для фармацевтики, ввоза фармацевтических субстанций из Евросоюза, Китая и Индии осложнено проблемами с оплатой товаров, а также приостановкой деятельности логистических компаний DHL и FedEx в России, и в авиационной отрасли, производители моторов для Airbus и Boeing приостановили работу с Россией.

Сложности с контрактами нефтегазовых продуктов из-за санкций в банковском секторе многие покупатели и трейдеры столкнулись с проблемой при выдаче банками аккредитивов на поставки, при этом скидка на закуп нефти сорта Urals по отношению к Brent достигает \$30 за баррель, с таким дисконтом ее приобрела компания Shell, а некоторые компании на мировом рынке вообще против российской нефти.

Повышение вероятности приобретения Китаем значительных активов в российской экономике. Китай, как сообщали СМИ со ссылкой на источники, проявляет интерес к приобретению или увеличению долей в энергетических и сырьевых компаниях России, в частности «Газпроме» и «Русале».

Помимо этого, в мире возникает вероятность дефицита зерна и подсолнечного масла, а также назревает топливный кризис, который может быть ослаблен за счет наращивания добычи Венесуэлой и странами ОПЕК. Введенные против России санкции затронут экономику страны в разной степени. По оценкам ЦМАКП, доля импорта товаров из объявивших ограничительные меры государств-недружественных стран - США, страны ЕС, Канада, Великобритания, Япония, Южная Корея и другие государства, в конечном потреблении Россией товаров и услуг составляет 3,9 %. Их дефицит в конечном потреблении для продукции, которая используется для производства других товаров и услуг, меньше – 1,7 %.

Максимальный ущерб санкции принесут фармацевтической отрасли: процент лекарств из стран, которые ввели ограничения, составляет практически половину всего потребления фармацевтической продукции в стране – 48,2 %, дальше – область химических веществ и продуктов – 44,7 % попало под санкции, и на последнем месте – производство самолетов, кораблей, железнодорожных локомотивов – 32,2 %.

Ощутимая зависимость от импорта из стран, объявивших санкции, наблюдается в автомобилестроении – 27 %, изготовлении резиновых и пластмассовых изделий – 26,8 %, производстве бумаги -19,9 %, и электрического оборудования – 19,4 %. Санкции стали вызовом для экономики и бизнеса России, заявили РБК в Минэкономразвития. Страна давно живет в условиях внешних ограничений различного рода и сейчас на порядок более устойчива к ним, чем в 2014 году, уверяет ведомство: в частности, в рамках правительственного плана первоочередных действий уже принят целый ряд решений по укреплению экономики- льготные и инвестиционные кредиты, кредитные каникулы, моратории на проверки и банкротства, а так же поддержку по отраслям для Информационных технологий, фармкомпаний и агрария.

#### Библиографический список

1. Абдукаримов, И. Т. Анализ финансового состояния и финансовых результатов предпринимательских структур : учеб. пособие / И.Т. Абдукаримов, М.В. Беспалов. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 214 с.

2. Нифонтов А.И., Черникова О.П. Оптимизация экономических показателей деятельности малого и среднего бизнеса : монография; Министерство науки и высшего образования РФ, Сибирский государственный индустриальный университет. – Новокузнецк : Издательский центр СибГИУ, 2021. - 165 с.

3. Царев, Игорь Принципы движения экономической системы - Москва: ИЛ, 2022. -655 с.

4. Антонов С.С., Черникова О.П. Критерии налогового контроля производственно-хозяйственной деятельности субъектов малого и среднего бизнеса // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. Сборник научных статей VII Международной научно-практической конференции. Новокузнецк, 2021. С. 211-218.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ЗАКУПКИ МАТЕРИАЛОВ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ**

**Антонов С.С.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк*

В статье рассмотрен проект импортозамещения закупаемых материалов в металлургической компании организацией собственных производств.

Ключевые слова: металлургическая компания, валки, импортозамещение, инвестиционный проект.

В современных условиях компании разных отраслей ищут эффективные способы рационализации затрат на производство и реализацию продукции [1], применяя на практике традиционные и углубленные методы оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности для разработки целесообразных управленческих решений [2, 3] и рассматривая пути реинжиниринга своих бизнес-процессов [4].

Ежегодно ЕВРАЗ тратит более млрд. руб. на покупку стальных и чугуновых валков/бандажей. Из них примерно 39 % приходится на производителей валков РФ и Украины, 16 % - на Китай, 45 % - ЕС. Для нужд РБЦ РП ЗСМК, ЕВРАЗ Каспий Сталь чугуновые валки/бандажи приобретаются только у зарубежных производителей, т.к. производство валков, отвечающих требованиям современных высокотехнологичных станов, в РФ и СНГ отсутствует. Существующие ограничения рынка валков: в РФ и СНГ нет полных компетенций, большая часть производителей имеют ярко выраженную специализацию; производство высококачественных литых валков для рельсовых станов монополизировано европейскими компаниями; поставки из Китая ограничены из-за нестабильного качества и отсутствия механизма контроля качества; действие заградительных пошлин на валки из Украины.

СГМ ЕВРАЗ ЗСМК обладает компетенциями по производству литых чугуновых валков. В настоящее время станы сортопрокатного, среднесортного и обжимного (НЗС) цехов СП ЗСМК обеспечены чугуновыми валками производства СГМ по всем требуемым позициям и типоразмерам. Наиболее уязвимым местом для наращивания объемов данного вида производства является отсутствие современной термической печи с равномерным температурным полем, не позволяющий расширять сортамент производимых валков (марки материалов) и выполнять требования заказчиков по поставке термообработанных валков, также состояние оборудования производящую механическую обработку, а точнее низкая производительность станка, которые не отвечают требованиям заказчика и точность в изготовлении валков.



Так в 2019 году на разработку был принят проект под названием «Производства валков для предприятий ЕВРАЗ в условиях ЕЗСМК», со стратегией организации производства валков для нужд РБЦ РП ЗСМК, ШПС НТМК и ЕВРАЗ Каспиан Сталь (ЕКС) на площадке ЗСМК в цехах СГМ (литейный и механический цех). Для этого необходимо произвести техническое перевооружение по следующим шагам:

- приобретение в механический цех карусельного станка с ЧПУ, обеспечивающего требуемое качество и точность обработанных поверхностей, а также повышение производительности;
- модернизация отжигательной печи чугунолитейного участка литейного цеха;
- приобретение прибора контроля УЗК с фазированной решеткой (для контроля внутренних дефектов).

Стратегия, изложенная ранее и стала первым этапом освоения производства всего сортамента прокатных валков для нужд ЗСМК, НТМК и ЕКС.

На момент разработки проекта его стоимость составляла 130,125 млн.руб.

Оценка стоимости оборудования выполнена на основании тендерных процедур и отображена на рисунке 1 (термическая печь поставщик ООО "ТАХТЕХ Рус", карусельный станок поставщик АО "Балтийская промышленная кампания", которые были выбраны на первом этапе проекта).

Бюджет проекта, \$М без НДС							Бюджет фазы, \$М без НДС							
		%	2019	2020	2021	2022	Options		2019	Define+Excutate	2020	2021	2022	2023
A	B	C	D	E	F	G	H	I	M	N	O	S	T	
1	Проектно-изыскательские работы рос	0,04	2,1%			0,04				0,04		0,04		
2	Строительно-монтажные работы	0,06	3,4%			0,00	0,06			0,06		0,00		0,1
3	ТМЦ рос	0,026	1,4%			0,026				0,026		0,03		
4	Оборудование имп	0,92	50,6%		0,28		0,65			0,92	0,28			0,6
5	Оборудование рос	0,48	26,4%		0,05	0,02	0,37			0,48	0,05	0,02		0,4
6	Прочие рос	0,02	1,0%	0,00	0,00	0,00	0,01	0,003	0,002	0,01	0,00	0,00		0,0
7	Таможенные платежи													
8	Менеджмент резерв	0,04	2,4%				0,04			0,04				0,0
9	ФОТ МП и РГ	0,16	8,8%	0,00	0,02	0,06	0,06	0,009	0,004	0,2	0,0	0,1	0,1	0,0
10	Мотивационный фонд	0,07	3,9%							0,1				0,1
11	<b>Итого</b>	<b>1,825</b>		<b>0,01</b>	<b>0,34</b>	<b>0,15</b>	<b>1,19</b>	<b>0,012</b>	<b>0,008</b>	<b>1,81</b>	<b>0,34</b>	<b>0,15</b>	<b>1,19</b>	<b>0,1</b>
12	<b>Кроме того, НДС</b>	0,32		0,00	0,07	0,02	0,23	0,001	0,000	0,32	0,06	0,02		0,226
13	ФИН без МФ и МР	1,711		0,0	0,3	0,1	1,1	0,012	0,008	1,7	0,3	0,1		1,1
14	ОСВ без МФ и МР	1,717		0,01	0,02	0,13	1,535	0,013	0,008	1,70	0,02	0,129		1,5
15	<b>в т.ч. объекты:</b>													
16	ПИР и прочие затраты на управление проектом	0,25		0,01	0,02	0,06	0,07	0,012	0,008					0,1
17	Печь отжигательная с выкатным подом S-18м2	0,55			0,05	0,05	0,41							0,4
18	Карусельный станок с ЧПУ	0,06			0,28	0,02	0,67							0,7
19	Прибор контроля УЗК с фазированной решёткой	0,02				0,02								

Рисунок 1 – Бюджет финансирования проекта

После проведения трендовых процедур и уточнения бюджета проекта в сентябре 2020 года сократился на 25 млн. рублей и составил 155 млн. рублей.

За время разработки проекта произошло смещение даты ввода в эксплуатацию на 3,9 месяца, с июня 2022 г. на октябрь 2022 г. Так же завершение проекта отложилось на 3,1 месяц: увеличение срока рассмотрения и согласования ТЧ ТКП за счет уточнения и дополнительной проработки технической части, перевода на английский язык и долгих ответов от потенциальных поставщиков; длительное согласование условий контрактации, в связи с увеличением времени проведения конкурсных процедур с началом пандемии.

Инвестиционный период проекта составляет 3,9 года. Началом получения экономического эффекта – 1 кв. 2023 г.

На данное производство, как оказалось, негативно влияют отклонения спреда «цена/себестоимость валков»: точка безубыточности при его снижении на 30,7 % и производство валков для РБЦ ЗСМК: точка безубыточности при снижении объемов производства на 95,2 %. Но при этом отклонение производства валков для ЕКС и для ЕНТМК не будет критичным и при отсутствии заказов производства все равно окупаются (рисунки 2-5). А если по части бюджетирования следует увеличение бюджета, то точка безубыточности окажется на 152,3 %.

	Показатель	Отклонение спреда "цена / с/с валков"						
		A	B	C	D	E	F	G
1			-30,7%	-10,0%	-5,0%	0,0%	5,0%	10,0%
2	NPV@12%, \$m	0,0	1,3	1,6	2,0	2,4	2,8	
3	IRR, %	12,0%	27,9%	31,7%	35,5%	39,3%	43,1%	
4	PI, \$/\$	0,0	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	
5	DPP, лет	32,4	7,8	7,2	6,8	6,4	6,1	
6	Ср.взв. спред, \$/шт., 2024г	832	1 081	1 142	1 202	1 262	1 322	

Рисунок 2 – Отклонение спреда «цена/себестоимость валков»

	Показатель	Отклонение доп. объемов про-ва валков для РБЦ РП ЗСМК					
		A	B	C	D	E	F
1	Отклонение, шт	-236	-50	-10	-5	-1	0
2	Отклонение, %	-95,2%	-20,2%	-4,0%	-2,0%	-0,4%	0,0%
3	NPV@12%, \$m	0,0	1,6	1,9	2,0	2,0	2,0
4	IRR, %	12,0%	31,2%	34,6%	35,1%	35,4%	35,5%
5	PI, \$/\$	0,0	1,2	1,4	1,5	1,5	1,5
6	DPP, лет	32,4	7,3	6,9	6,8	6,8	6,8
7	Про-во валков для РБЦ ЗСМК (2024г), шт/г	12	198	238	243	247	248

Рисунок 3 – Отклонение доп. объемов производства валков для РБЦ РП ЗСМК

Показатель		Отклонение доп. объемов про-ва валков для ШПС НТМК					
A		B	C	D	E	F	G
1	Отклонение, шт.	-179	-50	-10	-5	-1	0
2	Отклонение, %	-100,0%	-27,9%	-5,6%	-2,8%	-0,6%	0,0%
3	NPV@12%, \$m	0,7	1,7	1,9	2,0	2,0	2,0
4	IRR, %	21,6%	31,9%	34,8%	35,1%	35,4%	35,5%
5	PI, \$/\$	0,5	1,2	1,4	1,5	1,5	1,5
6	DPP, лет	9,2	7,2	6,8	6,8	6,8	6,8
7	Про-во валков для ШПС НТМК (2024г), шт/г	-	129	169	174	178	179

Рисунок 3 – Отклонение доп. объемов производства валков для ЕНТМК

Показатель		Отклонение доп. объемов про-ва валков для ЕКС					
A		B	C	D	E	F	G
1	Отклонение, шт.	-126	-50	-10	-5	-1	0
2	Отклонение, %	-100,0%	-39,7%	-7,9%	-4,0%	-0,8%	0,0%
3	NPV@12%, \$m	1,6	1,8	2,0	2,0	2,0	2,0
4	IRR, %	31,2%	33,8%	35,2%	35,3%	35,5%	35,5%
5	PI, \$/\$	1,2	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
6	DPP, лет	7,3	7,0	6,8	6,8	6,8	6,8
7	Про-во валков для ЕКС (2024г), шт./г	-	76	116	121	125	126

Рисунок 4 – Отклонение доп. объемов производства валков для ЕКС

Как показала оценка экономической эффективности инвестиционного проекта, его следует внедрять в производство, получая прибыль и снижая зависимость компании от закупок импортной продукции.

#### Библиографический список

1. Гребнева А.А. Современные тренды в оптимизации затрат организаций // Наука и молодежь: проблемы, поиски, решения. труды Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Под общей редакцией М.В. Темлянцева. Новокузнецк, 2020. С. 18-21.
2. Нифонтов А.И., Черникова О.П. Методика многоуровневой оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности угледобывающих предприятий // Организатор производства. 2014. № 3 (62). С. 52-60.
3. Черникова О.П., Златицкая Ю.А., Нестерова Т.В. Ресурсоэффективность металлургического производства // Металлургия: технологии, инновации, качество. Труды XXII Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Под общей редакцией А.Б. Юрьева. Новокузнецк, 2021. С. 318-326.
4. Колбухова Е.В., Шешина А.Ю. Методология реинжиниринга бизнес-процессов организации // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 272-277.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВЫХ РЕСУРСОВ ОРГАНИЗАЦИИ

**Попова А.Е.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: sibgiukeur@yandex.ru*

Данная статья посвящена современным методам и технологиям набора и отбора персонала в организации, которые позволяют эффективно осуществлять ключевые бизнес-процедуры в управлении персоналом любой организации. Изменение процессов необходимы в связи с появлением современных технологий, которые позволяют обеспечить конкурентоспособность организации.

Ключевые слова: набор персонала, отбор персонала, технологии, методы.

На сегодняшний день технологии поиска и подбора персонала постоянно совершенствуются, т.к. методы, используемые ранее, не дают желаемого результата. Основными причинами этому могут быть: демографическая ситуация, «сложный» рынок труда, изменение системы мотивации молодых специалистов и т.д. Проблема поиска подходящего кандидата на должность остается и более того становится все сложнее.

Подбор персонала в организацию заключается двух основных составляющих: поиска (метода привлечения) и отбора (метода оценки) персонала [1].

Среди основных технологий подбора персонала можно выделить следующие составляющие (рисунок 1).



Рисунок 1 – Основные технологии подбора персонала

Представим более подробно каждую из технологий [3]:

- Массовый рекрутинг используется для подбора большого количества

специалистов в организацию. Сюда можно отнести в основном специалистов линейного уровня, у которых четко определены профессиональные навыки и опыт;

- Рекрутинг заключается в поиске и отборе квалифицированных кадров. Данная процедура проводится на уровне кандидатов, которые находятся в поиске места работы;

- Прямой поиск характеризует поиск редких специалистов или руководителей среднего звена, осуществляется как среди специалистов, находящихся в поиске работы, а также еще работающих кадров;

- Хедхантинг заключается в переманивании конкретного специалиста, работающего в организации.

Говоря о методах набора и отбора персонала кадровыми агентствами чаще всего используются следующие (рисунок 2).

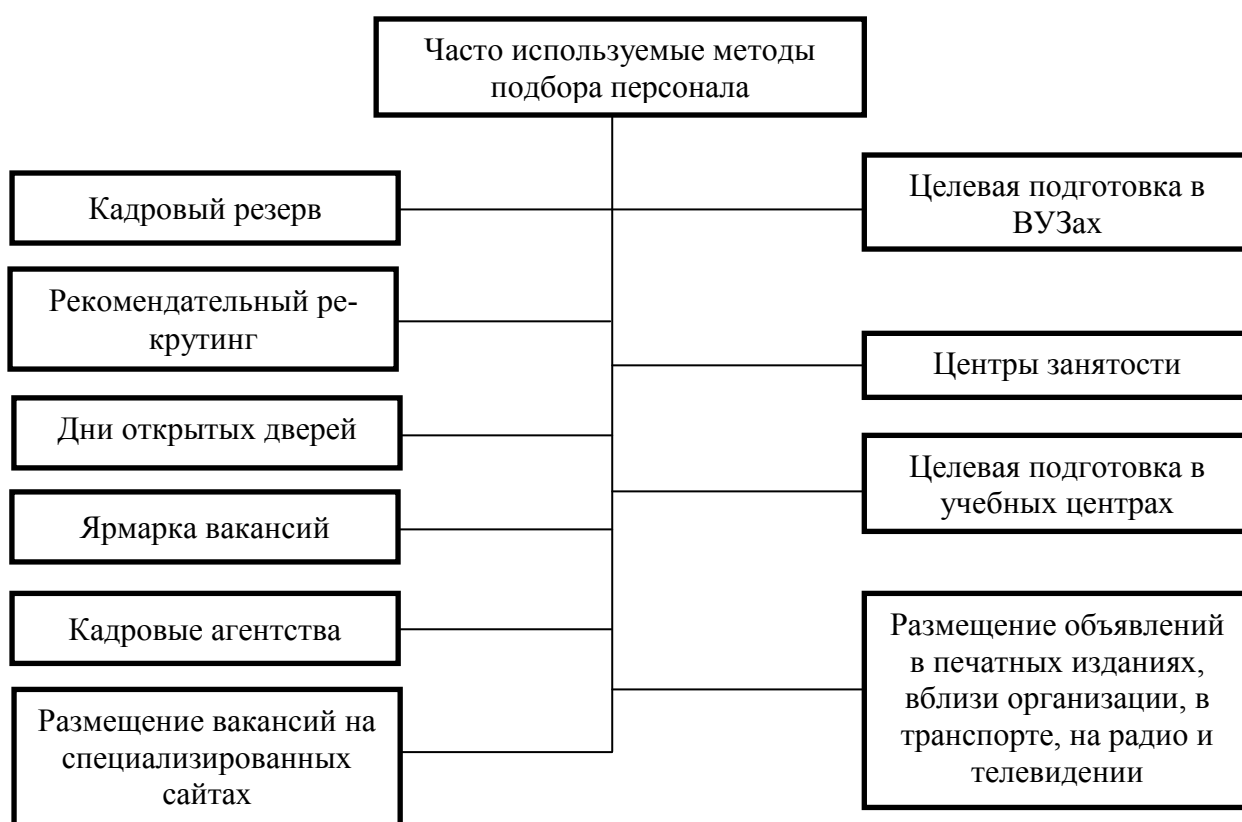


Рисунок 2 – Часто используемые методы подбора персонала

Наиболее используемыми на сегодняшний день являются методы, которые связаны с информационными технологиями. Использование данных методов связано с цифровизацией HR-процессов, т.к. позволяют легко и быстро формировать организациям свою базу резюме.

В последнее время широко распространяются такие методы как [4]:

- Лизинг персонала характеризует временное использование персонала, предоставляемые кадровыми агентствами на длительный срок;

- Аутсорсинг представляет собой передачу сторонней организации отдельных бизнес-процессов, которые являются для организации непрофильными;

- Временный персонал предполагает использование в случаях, когда организация нуждается в дополнительных сотрудниках на короткий срок;

- Аутстаффинг характеризуется оформлением в штат специализированного кадрового агентства сотрудников, которые работают в организации, но организация их содержать не желает.

Отбор персонала является двусторонним процессом, т.е. не только работодатель выбирает работника, но и наоборот. Представим типовую технологию отбора персонала в организации на рисунке 3.

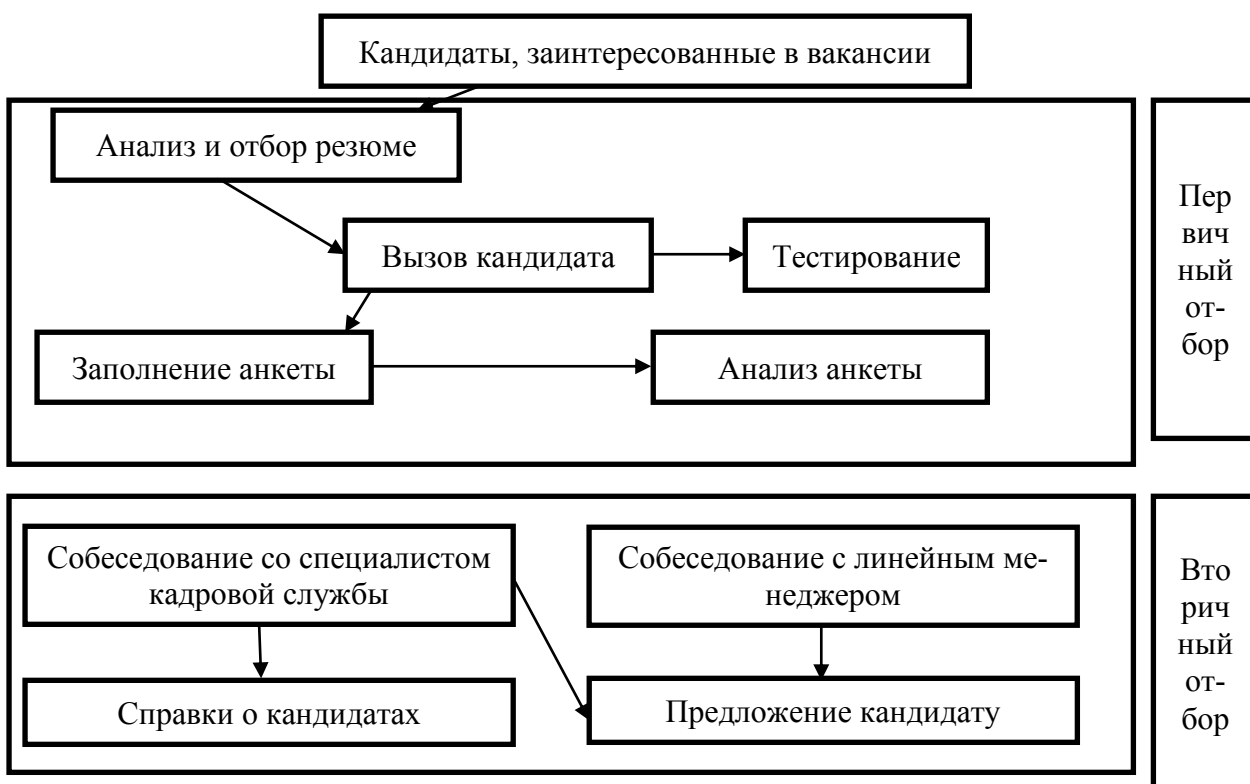


Рисунок 3 – Типовая технология отбора персонала

Процесс отбора кандидата на должность может быть первичный (осуществляет кадровая служба организации) и вторичный (осуществляется во взаимодействии с линейным руководителем) [2].

Выбор технологии отбора кандидата на должность позволит определить степень соответствия кандидата предъявленным требованиям, а также позволит осуществить всестороннюю оценку кандидатов на вакантную должность.

Сегодня специалисты, занимающиеся набором и отбором кадров в организацию, используют достаточно большое количество всевозможных технологий и методов в большей степени в сети под офлайн-рекрутингом и интернет-рекрутингом. Использование современных технологий, рекрутеры

находят сотрудников абсолютно различного уровня компетенции и отраслевой направленности, а также используют способы коммуникаций работодателя и кандидата.

Таким образом, отбор и набор персонала предполагает один из основных этапов в системе управления персоналом каждой организации, которые необходимы для привлечения квалифицированных сотрудников и для эффективного поддержания конкурентоспособности.

#### Библиографический список

1. Беседина, О. И. Инновационные методы в кадровой политике / О.И. Беседина, Д.И. Зновенко, Е.В. Малахова // Экономика. Менеджмент. Инновации. – 2019. – №1(19). – С. 3-10.
2. Герасимов, Б.Н. Методологические инструменты исследования и оценки эффективности процесса управления персоналом организации // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2018. – № 2. – С. 160-169.
3. Горелов, Н. А. Управление человеческими ресурсами: современный подход: учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Мельников; под редакцией Н. А. Горелова. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 270 с.
4. Маслинникова М.А. Достоинства и недостатки использования кадрового аутсорсинга на российских предприятиях // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 288-291.
5. Черникова О.П. Управление персоналом в условиях аутсорсинга структурных подразделений горнодобывающих компаний // Теория и методы развития интегрированных организационно-производственных структур в условиях экономического кризиса. Всероссийская научная сессия: сборник научных трудов. 2010. С. 92-93.
6. Климов, Н. А. Стратегическое управление персоналом в организациях / Н. А. Климов, Л. Л. Чиркова // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2019. – №2. – С.54-59.
7. Ольхина А.А. Проблема адаптации персонала к изменениям в организации // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 332-335.

## **ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**

**Сарлыбаев Р.Г.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Гринкевич О.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: rs\_78@mail.ru*

В Российской Федерации нередко проблемы реализации инвестиционных проектов в связи с реализацией экологических рисков. Причиной этому является недостаточный фокус на управление экологическими рисками, в том числе неточность выявления значимости рисков, связанных с взаимодействием с государственными органами, населением и другими заинтересованными сторонами.

Ключевые слова: экологические риски; экономические потери; риски инвестиционных проектов; экология предприятия, стейкхолдеры.

Реализация инвестиционного проекта, будь то, капитальное строительство, реконструкция, или техническое перевооружение, несет вероятность появления негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения, т. е. экологический риск.

В настоящее время национальное законодательство в области охраны окружающей среды возлагает на предприятия ответственность за соблюдение природоохранных требований. Так, например, Кодекс об административных правонарушениях (КоАП), содержит главу 8 «Административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования», которая включает в себя 63 статьи с 140 пунктами в них. 12 статей предусматривают штрафы для юридических лиц в размере свыше 500 тыс. рублей, а в 18 статьях установлено административное приостановление деятельности организации до 90 суток.

При этом ужесточение природоохранного законодательства России отчетливо прослеживается в последние годы, также в особенности за повторные нарушения. Смогут ли штрафы помочь в борьбе за улучшение качества окружающей среды и снижение экологических рисков?

Важным риском является постоянно меняющееся законодательство в области охраны окружающей среды, которое зачастую наслаивается на уже имеющиеся нормативные акты, соответственно и возникают коллизии.

В такой ситуации правильно оценить экологические риски может только опытный эколог-производственник, хорошо ориентирующийся в конкретной отрасли реализации инвестиционного проекта. Однако требования законодательства не предполагают обязательного участия в проектах специалиста по экологической безопасности или эколога – юриста. Бывают



случаи, когда неполностью финансируются предусмотренные проектом природоохранные мероприятия, обозначенные в заключении экологической экспертизы (объекты в процессе строительства). Но все же стоит признать, что увеличение штрафов за нарушения в области охраны окружающей среды – один из стимулов, которые позволяют снизить негативное воздействие предприятий на природу.

Тема экологических рисков часто обсуждается в обществе между представителями предприятий, власти, общественными организациями и населением. Часто возникающее несовпадение интересов между участниками этих сообществ приводит к негативному влиянию на рост экономики, и зачастую может даже остановить развитие проекта, а в ином случае зачастую даже оказать и пагубное влияние на окружающую среду. При этом в развивающихся странах, (к которым с определенными оговорками можно отнести и Россию, и страны бывшего СССР) основами экономического роста являются инвестиционные проекты в отраслях нефтедобычи, добычи полезных ископаемых и энергетике. Случается так, что при планировании проекта возможен неполный анализ рисков, так как это требует дополнительных ресурсов специалистов и времени. В настоящее время оценка экологических рисков в основном требует привлечения экспертов экологов, технологов и юристов и занимает достаточно продолжительное время.

При наличии протестных настроений со стороны населения против реализации новых проектов и при отсутствии процедуры идентификации экологических рисков дальнейшая перспектива чревата «заморозкой» строительства новых объектов, а также экономическими потерями, которые могут выражаться в виде несвоевременного запуска запланированных мощностей. Важно выработать процедуру эффективного взаимодействия предприятия, власти и общества.

Объектом выполненного исследования является российский инвестиционный проект на крупном металлургическом комбинате, оказавшийся в затруднительном положении в связи с возникновением экологического, и затем социального риска.

Методом идентификации экологического риска обозначим SWOT анализ проекта на одном из предприятий Кемеровской области-Кузбасса, который показывает общие сильные и слабые стороны инвестиционного проекта, а также возможности, угрозы.

Итак, определенные в ходе анализа сильные и слабые стороны предприятия дают нам возможность определить те параметры, которые являются выигрышными, их нужно развивать и поддерживать на необходимом уровне, и параметры, улучшение которых может оптимизировать процессы реализации проекта свести к минимуму возможность аспекты ухудшения имиджа.

Цель данного SWOT анализа это поиск алгоритма управления рисками, который бы не только помогал бы в реализации инвестиционных проектов, но и обязательно бы учитывал экологические требования.

<i>S (внутренние сильные стороны)</i>	<i>W (внутренние слабые стороны)</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Проект реализуется на предприятии входящем в состав крупной международной вертикально-интегрированной металлургической и горнодобывающей компанией;</li> <li>-Предприятие имеет внутреннюю структуру отвечающую за проектирование;</li> <li>-на предприятии имеется служба с опытными экологами;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Забюрократизированные процедуры;</li> <li>-Значительно количество связей между службами предприятия, позволяющие ;</li> <li>-традиционный подход к планированию, инерционность процессов;</li> </ul>
<i>O (внешние возможности)</i>	<i>T (внешние угрозы)</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Возможность привлечения сторонних фирм для сопровождения проекта;</li> <li>- Поиск прорех и лазеек по причине разнообразия требований законодательства, юридически дающих основание на продвижение проекта;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Сложное национальное природоохранное законодательство;</li> <li>- Отсутствие прописанных в законодательстве конкретных сроков согласования проекта;</li> <li>-остановка проекта из-за отсутствия согласования СЗЗ</li> </ul>

Рисунок 1 - Матрица SWOT-анализа экологических рисков проекта

В случае когда инвестиционный проект приостанавливается из-за реализации экологического риска, не всегда удается построить конструктивный диалог между предприятием, властью и общественностью. В большинстве случаев государственные органы, а тем более муниципальной власти дистанцируются от решения проблем взаимодействия с населением или органами Роспотребнадзора и Росприроднадзора, возлагая эту задачу на инвесторов. Наблюдения в ходе реализации инвестпроектов позволяют сделать вывод о недостаточной проработанности механизмов управления экологическими рисками при реализации инвестиционных проектов, в том числе о неточности определения сущности рисков, обусловленных экологическими факторами, но имеющих социальную составляющую и законодательную основу.

Важно отметить, что в данном случае возможно применить термин «социально-экологические риски». Социально-экологические риски проектов – риски, сформированные мнением о превышении допустимого экологического риска и связанные с сопротивлением реализации проекта со стороны общественности и государственных органов. Принимая во внимание такое объяснение социально-экологических рисков можно определить сущность этих рисков и предложить определенные инструменты для их управления.

Использование механизмов и инструментов государственно-частного партнерства с участием представителей общественных организаций или инициативных групп населения позволяет минимизировать экономические потери связанные с социально-экологическими рисками на каждой из вех внедрения инвестиционного проекта.

*Вывод:*

Процедурные инструменты государственно-частного партнерства в

перспективе позволяют снизить отрицательный эффект, а иногда и избежать конфликтных ситуаций, в связи с тем, что процесс согласования инвестиционного проекта выполняется до начала строительства, на стадии обоснования проекта, выбора размещения строительных объектов. Именно это направление взаимодействия дает возможность привлекать в команду инвестиционного проекта экспертов, отраслевых специалистов и специализированные организации из смежных отраслей, то есть создавать кросс-функциональную рабочую группу проекта. Такой подход к реализации инвестиционного проекта значительно повышает его эффективность использования ресурсов, усиливает мониторинг за выполнением работ и вех, определяет приоритетные направления и структурирует проект, что в конечном итоге воздействует положительно на механизм управления социально-экологическими рисками. Вышеуказанный механизм влияния и управления, делит такие риски реализации инвестиционного проекта между предприятием и государством, а также предоставляет стейкхолдерам возможность участия в реализации задач инвестиционного проекта с достаточно высокой степенью проработанности с минимальным влиянием на окружающую среду. Применение такого механизма управления конечно же вносит дополнительные условия на стороны в части реализации задач по информированию стейкхолдеров, населения, общественных организаций и государственных органов, а также соблюдению принципов доступности и открытости информации, связанной с экологией, что способствует повышению экологической грамотности всех заинтересованных лиц.

#### Библиографический список

1. Соколовская О.Е. Анализ действующих в РФ проектов государственно-частного партнерства экологической направленности // Современные научные исследования и инновации. 2017. № 1(69). С. 417–422.
2. Шарапов А.В. Роль эколога в управлении экологическими рисками организации // Экология производства. 2022. Март. С.100-105
3. Златицкая Ю.А., Черникова О.П. Оценка экологических рисков и экономического ущерба при управлении технологиями горного производства // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 199-206.
4. Мусавузова М.М. Оценка рисков, влияющих на эффективность инвестиционных проектов. //«Инновации и инвестиции». № 2. 2020. С 33-35
5. Бородуля Д.С., Черкашин Д.И. Виды рисков производственной хозяйственной деятельности предприятий и методы их снижения // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 313-318.
6. Хочуева З.М., Шерхова А.А. Некоторые аспекты совершенствования механизма стимулирования инвестиций. // Актуальные вопросы современной

экономики.- №1-2014г.-С.94-101.

7. Егорова Н.Д. Экологическая отчетность российских предприятий // Бухгалтерский учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики. материалы II научной конференции регионального уровня для студентов, магистрантов и аспирантов. 2016. С. 56-59.

8. Шахбанов Р.Б. Региональный экономический рост: анализ факторов.// Актуальные вопросы современной экономики.- №2 – 2013г. С.40-49.

УДК 338.2

## **РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА**

**Соколова Е.С.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: sibgiukeur@yandex.ru*

В статье были рассмотрены результаты и перспективы развития деятельности органов местного самоуправления по благоустройству. Экологическая ситуация в городе Новокузнецке усугублена климатическими особенностями, повышенным уровнем содержания в воздухе вредных веществ в окружающей природной среде, расположением на территории города заводов и предприятий различных направлений экономики, поэтому благоустройство и озеленение населенных мест приобретает особое значение.

Ключевые слова: благоустройство, администрация, муниципальные целевые программы, экологическая ситуация, Управление дорожно-коммунального хозяйства и благоустройства г. Новокузнецка.

Одним из приоритетных направлений развития городского округа Новокузнецк является повышение уровня благоустройства, безопасности дорожного движения, создание безопасных и комфортных условий для проживания граждан. Подъем уровня благоустройства стимулирует позитивные тенденции в социально-экономическом развитии муниципального образования и, как следствие, ведет к повышению качества жизни населения.

В городе Новокузнецке решение данных задач возложено на подразделение Администрации города Управление дорожно-коммунального хозяйства и благоустройства (УДКХиБ), Комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов, Комитет градостроительства и земельных ресурсов. Данные подразделения являются отраслевыми органами администрации города Новокузнецка и входят в систему исполнительно-

распорядительных органов местного самоуправления.

Управление и комитеты взаимодействуют со всеми функциональными, территориальными, отраслевыми органами администрации города Новокузнецка, с органами государственной власти и управления и организациями любых организационно правовых форм.

Основными целями деятельности Управления дорожно-коммунального хозяйства являются:

- проведение муниципальной политики, направленной на развитие дорожного хозяйства, муниципальных объектов благоустройства, озеленение, в т.ч. городских лесов, малых архитектурных форм;
- организацию и содержание мест захоронения;
- содержание и ремонт инженерных сооружений;
- содержание общественных туалетов, фонтанов, пешеходных переходов, объектов коммунально-бытового назначения на территории городского округа, обеспечение их надежного и устойчивого функционирования.

Основными целями Комитета градостроительства и земельных ресурсов являются:

- достижение устойчивого развития территории города Новокузнецка в интересах настоящего и будущего поколений;
- формирование гармоничной среды жизнедеятельности;
- сочетание интересов общества и законных интересов граждан;
- рациональное размещение объектов капитального строительства, социальной, производственной инфраструктуры и объектов, не относящихся к объектам капитального строительства;
- сохранение и развитие объектов историко-культурного наследия;
- обеспечение архитектурного своеобразия территории города Новокузнецка.

Комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов - это управление в области изучения, использования и охраны окружающей среды и природных ресурсов на территории города, разработка и контроль исполнения природоохранных программ, экологическое просвещение и жителей, а также способствование формированию городской экологической культуры.

Отраслевые органы администрации г. Новокузнецка, а именно Управление дорожно-коммунального хозяйства и благоустройства, Комитет по охране окружающей среды и природных ресурсов, Комитет градостроительства и земельных ресурсов в своей деятельности руководствуются Конституцией РФ, федеральными конституционными законами, федеральными законами, в т.ч. ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», указами и распоряжениями Президента РФ, постановлениями и распоряжениями Правительства РФ, законодательством Кемеровской области, Уставом города Новокузнецка, иными муниципальными

актами г. Новокузнецка.

Муниципальные программы и правила приняты с целью повышения уровня комфортности условий проживания горожан, поддержания и улучшения санитарного и эстетического состояния, а также установления единого порядка содержания и уборки территории Новокузнецкого городского округа. Они регулируют общественные отношения и устанавливают единые требования в сфере проектирования и содержания объектов благоустройства, расположенных на территории города Новокузнецка, которые обязательны для исполнения всеми гражданами, их общественными объединениями, должностными лицами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами независимо от их организационно-правовой формы и формы собственности (далее - физические и юридические лица), находящимися и (или) осуществляющими свою деятельность на территории города Новокузнецка.

Стратегической целью программ и правил является улучшение состояния окружающей среды в границах Новокузнецкого городского округа, а также содействует решению следующих задач:

- сохранению и восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, предотвращению негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий;

- соблюдению требований муниципальных правовых актов в области охраны окружающей среды и благоустройства территории Новокузнецкого городского округа;

- повышению уровня экологической культуры населения, экологического образования и воспитания, обеспечению населения информацией о состоянии окружающей среды.

Указанными правилами и программами устанавливаются отношения, связанные:

- с уборкой, озеленением и содержанием территорий;
- организацией сбора вывоза и утилизации отходов;
- сезонной уборкой улиц, содержанием малых архитектурных форм, фасадов зданий и сооружений и пр.

В 2021 году Управлением дорожно-коммунального хозяйства и благоустройства в рамках регионального проекта «Дорожная сеть», было оборудовано 5 пешеходных переходов новыми светофорными объектами; была произведена замена дорожного полотна площадью 208,5 кв.м; установлено 2876 п.м. металлического барьерного ограждения на шоссе: Ильинское, Заводское. На реализацию данного проекта было выделено 1074 млн.руб.

Помимо этого, на содержание и ремонт автомобильных дорог общего пользования местного значения было выделено 508 млн.руб., на обращение с отходами производства и потребления (вывоз, утилизация), реализация мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения, восста-

новление наружного освещения на ш. Бызовское и прочие мероприятия выделено 268 млн.руб., на содержание и реконструкция сетей наружного освещения выделено 189 млн.руб., на благоустройство и озеленение 180 млн.руб.

В администрации Новокузнецка вопрос по благоустройству, озеленению, развитию дорожно-транспортной инфраструктуры Новокузнецка является одним из основных. Новокузнецк является городом с высокой негативной нагрузкой на все компоненты окружающей среды. Проведенный анализ состояния дел по благоустройству городского округа позволил определить следующие проблемы, препятствующие росту качества среды жизнедеятельности населения г. Новокузнецка:

Экологическая ситуация усугубляется рядом объективных факторов: климатическими особенностями, повышенным уровнем фоновых значений содержания вредных веществ в окружающей природной среде, расположением на территории города хозяйствующих субъектов различных отраслей экономики.

Строительство зданий офисов, магазинов, жилых домов, многочисленных кафе, что приводит к существенному снижению уровня озеленения города в целом.

Высокий уровень износа жилищной и коммунальной инфраструктуры, требующий значительных затрат на ее капитально-восстановительный ремонт и модернизацию.

Нехватка муниципального транспорта, осуществляющего пассажирские перевозки в городе.

Состояние сбора, утилизации, захоронения бытовых и промышленных отходов, освещение улиц города. Из-за низкого уровня сознательности населения и из-за чувства безответственности и безнаказанности промышленных предприятий растет количество несанкционированных свалок мусора и бытовых отходов.

Нехватка исторических мест, мест отдыха для жителей города Новокузнецка.

Для решения данных проблем требуется дополнительное финансирование из местного, регионального и федерального бюджетов.

#### Библиографический список

1. Декларация о принципах местного самоуправления в Российской Федерации // Народный депутат. 1993, №13.
2. Система муниципального управления: учебник для вузов / Под ред. В.Б. Зотова. М., 2006. С. 18.
3. Лексин В.Н., Швецов А.Н. Муниципальная Россия. Социально-экономическая ситуация, право, статистика. Т.1. М., 2001. С. 326-327.
4. Шугрина Е.С. Муниципальное право. М., 2004. С. 296.
5. Шугрина Е.С. Муниципальное право: Учебник. М., 2005. С.307.

## **СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВАЛЮТНОГО РЫНКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Терентьева Д.А.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: sibgiukeur@yandex.ru*

Данная статья посвящена актуальным вопросам состояния валютного рынка Российской Федерации, исследованию его основных элементов и понятий. Изучено понятие валютного рынка, его структура и основные функции. Также проанализировано состояние валютного рынка России в первой половине 2022 года.

Ключевые слова: валютный рынок, валютные операции, иностранная валюта, валютный курс, уполномоченные банки.

В наше время тема валютных рынков актуальна, финансовый рынок является главным составляющим экономики всех государств, без которого оно не сможет существовать. В свою очередь финансовый рынок включает в себя валютный рынок. В данной работе мы рассмотрим состояние валютного рынка Российской Федерации.

Валютный рынок – это система экономических отношений, возникающий при выполнении операций, связанных с иностранной валютой, ценными бумагами в иностранной валюте, а также операций по движению капитала иностранных инвесторов [4].

Объектом данного рынка являются общественные отношения в сфере экономики касающиеся обсл уживания оборота товаров, услуг и работ, осуществление международных расчетов, определение валютного курса, защита от валютных рисков, получение прибыли и процентных ставок.

Предметом являются валюты разных стран, ценные бумаги в иностранных валютах и ценности

Валютные операции – это операции, в ходе которых заключаются контракты между участниками рынка по покупке и продаже валюты с определенными условиями, то есть в контракте указана сумма, курс по которому будет производиться по купка или продажа валюты и срок исполнения данной операции [5].

За последние годы валютный рынок Российской Федерации развивается с большой скоростью, это происходит благодаря появлению новых банков, валютных бирж, валютных отделов на фондовых биржах, обмену валюты, роста объема валютной выручки хозяйствующих объектов.

Несомненно, для дальнейшего стабильного состояния российского валютного рынка специалисты пользуются накопленным опытом валютных



операций.

На данном рынке происходят валютные сделки, то есть покупка и продажа валют разных стран по определенному валютному курсу. Валютный курс – это стоимость денежной единицы одной страны, пересчитанная в стоимость денежной единицы другой страны.

Немалую роль в мировых финансовых центрах играют телекоммуникации и связь. Для этого было создано Общество мировой межбанковской финансовой телекоммуникации – SWIFT, которым пользуются более 10,8 тысяч крупнейших организаций и банков мира, которые находятся в более 200 странах. Главные функции этого общества – осуществление быстрых переводов денег, платежей, межбанковских переводов и подтверждение валютных сделок.

Основные функции мирового валютного рынка делятся на две группы: общие, которые выполняют все рынки и специальные, которые выполняет только данный валютный рынок.

К общим функциям мирового валютного рынка относятся коммерческие функции, то есть валютный рынок предоставляет иностранную валюту всем участникам рынка, а также дает им возможность проводить валютные операции на международном уровне. Ценностная функция – это одна из общих функций мирового валютного рынка, которая необходима для установления валютного курса, при котором экономическая система в мире будет находиться в равновесии. Информационная функция – предоставляет все сведения о деятельности мирового валютного рынка его участникам. Регулирующая функция необходима для поддержания порядка на мировом валютном рынке.

К специальным функциям относятся: во-первых, функция, которая создает условия для связи банков в разных странах и устраняет языковой барьер и, во-вторых, следит за достоверностью и порядком международных расчетов.

Субъектами мирового валютного рынка являются физические и юридические лица, которые участвуют в операциях, приводящихся на данном рынке. В основном физические и юридические лица классифицируются по одному признаку: по целям совершения операций с валютами.

На территории Российской Федерации валютные операции могут совершать все хозяйствующие субъекты рынков и физические лица только через банки, имеющие на это право, то есть банки, имеющие лицензию на совершение операций, например, Центральный Банк Российской Федерации. При совершении операции необходимо соблюдение всех правил и регламентов.

На валютном рынке ведутся сделки связанные с обменом валюты. Данные сделки классифицируются по условиям, участникам, порядку заключения, исполнения сделки, целям участников.

Первым и самым важным показателем состояния валютного рынка

России является курс национальной валюты, то есть курс рубля к ведущим иностранным валютам. Курс рубля формируется путем соотношения спроса и предложения на валюту на рынке. По итогам торгов на Московской бирже, Банк России установил официальный курс рубля.

Банк России перешел к режиму плавающего курса рубля. Это означает, что Банк России не устанавливает каких-либо целевых ориентиров и ограничений по уровню курса и темпам его изменения. Динамика курса рубля – результат баланса спроса и предложения экономических агентов на валютном рынке.

В феврале – марте 2022 г. российский финансовый сектор подвергся беспрецедентному санкционному давлению ряда недружественных стран.

На валютном рынке в конце февраля, как и в другие периоды повышенной волатильности, наблюдался высокий спрос на иностранную валюту со стороны иностранных участников для закрытия рублевых позиций. С 21 по 28 февраля они приобрели валюты на 415 млрд руб., или 62,21% от всего объема в феврале (667 млрд руб.).

На фоне введения очередных санкций Банк России принял меры в части валютных ограничений и валютного контроля, которые способствовали существенному снижению спроса на иностранную валюту со стороны прежде всего нерезидентов, а также резидентов – юридических и физических лиц. Это позволило в сжатые сроки предотвратить риски устойчивого ослабления рубля и сформировать условия для сохранения сбалансированного курсообразования. Во второй половине марта вмененная волатильность курса рубля по опционам со сроком 1 месяц снизилась с 119 до 73 %.

Национальная валюта, несмотря на попытки Банка России сдержать ее укрепление, продолжает стремиться к новым годовым максимумам против доллара и евро.

В моменте 10 марта курсы доллара и евро к рублю достигли исторического максимума –  $\text{₽}121,53$  и  $\text{₽}132,42$  соответственно. Впоследствии рубль постепенно укреплялся. В среду, 25 мая, на минимуме курс доллара опускался ниже  $\text{₽}56$  впервые с февраля 2018 года, а евро – ниже  $\text{₽}58$  впервые с июня 2015 года.

Ситуация достаточно аномальная – за один день произошло укрепление рубля более чем на 5 %. Укрепление рубля до максимума больше чем за два года, стало следствием значительного притока твердой валюты от экспорта на фоне высоких цен на энергоносители, падения импорта из-за санкций и логистических проблем и сохраняющихся ограничений на движение капитала.

Рубль продолжает расти к основным инвалютам: доллар дешевле 56 рублей, евро – по 58 рублей и уже опускался чуть ниже, обе валюты обновили минимумы с 25 мая, следует из динамики торгов на Московской бирже.

Несмотря на это, рубль после роста на открытии торгов 06 июня 2022

г. перешел к снижению: доллар поднялся выше 61 рубля, а евро - почти до 65 рублей, следует из динамики торгов на Московской бирже. На старте торгов доллар понижался на 46 копеек, евро - на 85 копеек к рублю.

На данный момент ситуация на валютном рынке доллара и евро выглядит следующим образом:

Пара USD/RUB торгуется с давлением на поддержку 55 руб. Сопротивлением для рынка выступает уровень 60 рублей за доллар.



Рисунок 1 – Курс USD/RUB

Пара EURRUB закрепляется ниже сопротивления 65 рублей и стремится развить снижение в район 55–57 рублей за евро



Рисунок 1 – Курс USD/RUB

На этом фоне у рубля есть несколько преимуществ перед большинством валют развитых и, тем более, развивающихся стран. Прежде всего – относительно высокая стоимость сырья, позволяющая пополнять международные резервы страны, которые находятся на историческом мак-

симуле. Вместе с уже накопленным запасом прочности финансово-экономической системы России и достаточно жесткой монетарной политикой Центробанка, все это является залогом стабильности рубля, предотвращая его бесконтрольное обесценивание даже в случае больших потрясений мировых рынков.

Отмечается, что снижение рубля к доллару будет связано с геополитическими вопросами, а также смягчением мер Центрального банка России.

Правда, закрепить подобный успех рублю будет трудно, если не появятся надежные признаки улучшения ситуации с пандемией. Одновременно политика ключевых ЦБ должна показать свою эффективность в борьбе с инфляцией, при этом не навредив экономическому росту. Конечно же, большую роль в сохранении рублем новых достижений будет играть фактор геополитики, от которого требуется более значительный прогресс в сторону долгосрочного улучшения ситуации.

2022 год может оказаться более сложным для всех рынков, поскольку они лишатся главного драйвера роста – сверхмягкой монетарной политики. Тем не менее, если обозначенные риски не претерпят существенного усиления, а геополитический фактор хотя бы уменьшит свою актуальность, рубль способен возобновить умеренный рост.

В последние месяцы наблюдается устойчивый рост российского рубля. Это объясняется растущими темпами вакцинации, что влияет на снятие определенных ограничений и позволяет налаживать работу многих отраслей экономики. Кроме того, укрепление рубля связано с увеличением стоимости нефти, что приводит новых инвесторов.

Пандемия негативно отразилась на финансовом состоянии многих стран, и делать прогнозы, каким будет курс евро и доллара в дальнейшем, достаточно проблематично.

#### Библиографический список

1. Комаров А.Д. Финансовые рынки России и перспективы их развития в современных условиях // Экономика. Бизнес. Банки. - 2018. - № 1 (22).

2. Центральный банк РФ, Официальный сайт [Электронный ресурс], 2020– [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru).

3. Машкина Н.А., Асеев О.В., Черных Н.Б. Международные финансовые рынки. Особенности финансового рынка России. // Экономика и бизнес – 2018.

4. Валютный рынок [Электронный ресурс]. – Свободная энциклопедия Википедия – <http://ru.wikipedia.org>

5. Вытнова А.О. Мировой валютный рынок // Наука, образование и культура – 2017.

## **ИНТЕГРИРОВАННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Тушев А.А.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Черникова О.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: alextushiev@mail.ru*

В статье рассмотрены системы интегрированного планирования, проведен анализ положительные и отрицательных стороны предлагаемых цифровых решений планирования, возможных эффектов от внедрения системы в производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Ключевые слова: планирование, интегрированное планирование, цифровые технологии, промышленность.

Интегрированное планирование объединяет деятельность по прогнозированию спроса, планированию продаж, производства, логистики и закупок, управлению запасами в сквозной процесс, в ходе которого руководители основных подразделений компании совместно решают задачу оптимального распределения ресурсов и мощностей для максимального удовлетворения потребностей клиентов. В условиях нарастания скорости изменений наличие инструментария управления, позволяющего четко идентифицировать позицию предприятия в отраслевом сегменте, корректировать стратегию, и, тем самым, повышать экономическую эффективность его деятельности, остро востребовано [1].

Процессы интегрированного планирования производства есть на каждом предприятии. Это вся совокупность процессов, от планирования продаж до управления клиентским сервисом. Это и формирование бюджета предприятия, и операционное планирование, но при этом все процессы планирования имеют целью повышение прибыли предприятия. Существует два способа повышения прибыльности: увеличение объема продаж и оптимизация неэффективных процессов. [2] Большинство процессов планирования направлены на два этих направления. Но при этом возможностей воздействия на прибыльность очень много.

Это и действия, направленные на выстраивание партнерских взаимоотношений с клиентами (представление продукции, ценообразование, разнообразие продукции). Где эффективно разместить производство, каким образом оптимизировать процессы внутри производства, какие возможности есть у компании по оптимизации планов. Так же и логистика, если компания производит товар в запас и есть задачи хранения и перемещения запасов. Плюс транспортная логистика, доставка товаров потребителю. И это тоже немаловажная составляющая издержек, которая, с одной стороны, подлежит

оптимизации и контролю, а с другой стороны, планированию. [3]

Соответственно, если рассматривать процессы планирования и структурировать их, то получается разбивка и по временным горизонтам, и по процессам.

Процессы планирования очень сильно варьируются от одной производственной компании к другой, зависят от особенностей производства, рынка и спроса клиентов на продукцию. В среднем выделяют четыре горизонта планирования:

*Объемное ежемесячное планирование производства.*

Ключевой процесс сопоставления рыночных потребностей с целями и ограничениями по производству и логистике - принятие решений по конфликтующим параметрам с учетом маржинальности и бизнес-целей на момент планирования. План создается на основе прогнозов клиентского спроса, включающих определение приоритетных рынков, продуктов, клиентов, прогнозирования установки цен на продукцию и материалы.

Результатом процесса является объем производства и поставок в заданных аналитиках, а также цели и ограничения по продажам, привязанные к принятым планам по производству и поставкам.

При формировании плана этого уровня необходимо учитывать циклы поставок по дальним направлениям, когда период возникновения спроса и период планируемого производства под этот спрос находится в разных месяцах планирования.

*Календарное планирование производства.*

Набор бизнес-процессов, обеспечивающих формирование плана компаний производства с учетом поступающих клиентских заказов на основании целей и ограничений месячного объемного плана (посредством квот и правил обработки заказов), а также планирования производства.

Квоты - Объёмы продаж, запланированные для операционной деятельности компании и её цепи поставок на определённый период времени. Является результатом ежемесячного объемного планирования и определяет цели и ограничения по объёму соответствующих операций в разрезе продуктов, сырьевых компонент, производственных и логистических ресурсов по всей цепи поставок. Является связующим звеном между структурой плана, который был рассчитан с учётом наилучшей маржинальности, и фактическим исполнением продаж, закупок, производства, складирования и поставок. Процесс включает в себя подпроцессы управления компаниями, принятия и управления заказами, их проверку на соответствие квотам и подтверждение возможности производства, проверку на возможности отгрузки со свободного складского остатка, заказное планирование, подбор материалов, ведение нормативно-справочная информация для целей календарного планирования.

Основная цель данного процесса - оптимальное и своевременно исполнение принятых заказов и поддержание заданного уровня запасов по всей производственно-логистической цепочке.

*Графикование, учет факта производства и обратная связь от производства.*

Набор бизнес-процессов, обеспечивающих оперативное планирование производства.

На данном этапе планируется последовательность всех операций на диаграмме Ганта с детализацией до минут.

На основе информации формируются производственные задания. Контролируется факт исполнения этих заданий и обеспечивается оперативное перепланирование при необходимости.

*План-факт и факторный анализ.*

Анализ исполнения объемного месячного плана, оперативных планов и зафиксированных отрезков календарного плана (при их наличии). Фактические данные по исполнению плана должны приводиться в тех же аналитических срезах и по тем же временным отрезкам, что и плановые данные.

Рассматриваются вопросы текущего планирования и исполнения планов, причины неисполнения, корректировки планов: перенос сроков, объемов выработки. Процесс необходим для поддержания цикла постоянного совершенствования, что является требованием стандартов по качеству. Благодаря анализу, происходящему в рамках данного процесса, с помощью реализации последовательных небольших шагов появляется возможность увеличить эффективность процесса планирования, наилучшим образом адаптировав его к потребностям клиентов и производства.

Анализ существующих систем, позволяющих автоматизировать процесс планирования приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ решений цифровых систем планирования

Цифровые системы	Сильные стороны	Слабые стороны
1. Интегрированное оптимизационное планирование цепей поставок система SAP S&OP	<ul style="list-style-type: none"><li>- эффективная стратегия продвижения, благодаря которой обеспечивается значительный рост числа пользователей;</li><li>- крайне широкая географическая представленность вендора и его партнеров;</li><li>- широкий список функционала для планирования продаж;</li><li>- частота и простота обновлений;</li><li>- инновационные подходы в моделировании цепочек поставок;</li><li>- облачное решение.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- функциональность интегрированного планирования распределена по нескольким продуктам вендора: SAP IBP, S/4 HANA, Digital Manufacturing Cloud;</li><li>- несмотря на развитый функционал планирования продаж и управления процессами, решение имеет сравнительно слабую функциональность для планирования поставок, интеграции данных и аналитики;</li><li>- проекты внедрения имеют бюджет больше среднего.</li></ul>

Продолжение таблицы 1

Цифровые системы	Сильные стороны	Слабые стороны
<p>2. DELMIA QUINTIQ планирование производства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитая функциональность для календарного планирования и графикования;</li> <li>- обширный опыт в построении систем планирования;</li> <li>- широкая географическая представленность вендора и его партнеров;</li> <li>- моделирование цепочек поставок (гибкость в разработке решения);</li> <li>- twin vision для цифровых цепочек поставок;</li> <li>- наличие фреймфорка.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проекты внедрения имеют больший бюджет и выполняются дольше среднего;</li> <li>- низкая скорость применения в продуктах инновационных решений, в частности, искусственного интеллекта;</li> <li>- частота и простота обновлений;</li> <li>- низкий уровень развития прогнозной аналитики;</li> <li>- непрозрачность работы алгоритмов оптимизации.</li> </ul>
<p>3. Интегрированное оптимизационное планирование цепей поставок система OMP Plus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- широкая функциональность продукта практически во всех элементах планирования спроса и поставок, продвинутая функциональность планирования, масштабируемость, управление процессами и продвинутая аналитика;</li> <li>- простая модель ценообразования;</li> <li>- профессиональный фокус на решения в области планирования цепей поставок, большие инвестиции в развитие своих продуктов;</li> <li>- twin vision для цифровых цепочек поставок (автоматизированные принятия решений);</li> <li>- долгосрочное моделирование цепочек поставок (хорошая связь между планом и реализацией);</li> <li>- облачное решение.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сфокусированность вендора на развитии решений для отраслей непрерывного производства;</li> <li>- слабая стратегия географической дистрибуции решений.</li> </ul>



*Окончание таблицы 1*

Цифровые системы	Сильные стороны	Слабые стороны
4. Анарplan планирования, бизнес-моделирования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стремительное развитие системы, постоянный рост числа клиентов и целевых индустрий;</li> <li>- простота и возможности настройки системы, простой пользовательский интерфейс;</li> <li>- использование продвинутой аналитики и AI для S&amp;OP;</li> <li>- облачное решение.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продвинутый функционал систем планирования слабо развит;</li> <li>- мало опыта в построении систем планирования</li> </ul>
5. Отраслевые решения системы программ «1С: Предприятие»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уникальный функционал моделирования цепочек поставок, в т.ч. с участием нескольких предприятий;</li> <li>- высокий уровень удовлетворенности клиентов;</li> <li>- облачное решение.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- малый список функционала необходимого для S&amp;OP;</li> <li>- мало опыта в построении систем планирования;</li> </ul>

В ходе сравнительного анализа можно прийти к выводу, что для уровней календарного планирования и графикования больше преимуществ продемонстрировало решение OMP.

Потенциальные эффекты от внедрения цифровой системы интегрированного планирования позволят улучшить ряд производственно-экономических показателей и процессов планирования предприятия.

*Влияние цифровой системы в направлении выручка, прибыль:*

- рост выручки;
- улучшение качества обслуживания потребителей (поставки точно в срок) и наращивание клиентской базы;
- возможность увеличения цены за счет улучшения уровня сервиса.
- операционные затраты;
- снижение сроков обработки заказов;
- снижение затрат на хранение запасов;
- уменьшение производственных затрат;
- рационализация портфеля продуктов.

*Повышение эффективности основных и оборотных фондов:*

- снижение запасов предприятия;
- повышение оборачиваемости запасов предприятия;
- эффективная загрузка производственных мощностей;
- увеличение скорости оборота денежных средств.

*Автоматизация процесса планирования:*

- сокращение сроков формирования планов;
- повышение точности планов за счет применения расчетных алгоритмов и оптимизаторов;
- автоматическое формирование отчетности и расширенные возможности

сти бизнес-аналитики.

*Прозрачность и целостность формирования планов:*

- единая среда планирования, наличие актуальных плановых и фактических данных в единой IT-системе;

- прозрачность и согласованность формирования планов в департаментах сбыта, производства, закупок, в планово-экономическом отделе.

#### Библиографический список

1. Глушакова О.В., Черникова О.П., Стрекалова С.А. Интегральная оценка эффективности реализации корпоративных стратегий предприятиями черной металлургии // Известия высших учебных заведений. Черная металлургия. 2020. Т. 63. № 5. С. 379-388.

2. Колбухова Е.В., Шешина А.Ю. Методология реинжиниринга бизнес-процессов организации // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 272-277.

3. Нифонтов А.И., Черникова О.П., Кушнеров Ю.П. Методы оценки экономической эффективности логистической системы и управления уровнем логистических затрат // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2019. Т. 4. № 2. С. 239-245.

4. Enterchain. Группа компаний ОМЕГАЛЬЯНС [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.enterchain.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

5. Business Expert [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://expbiz.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

6. Юникон Бизнес Солюшнс Акционерное Общество. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.unicon-consulting.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

7. ITPS. All right reserved. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://itps.com/services/avist/planning/>, свободный. – Загл. с экрана.

8. Dassault Systèmes [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.3ds.com/>, свободный. – Загл. с экрана.

9. КОРУС КОНСАЛТИНГ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://korusconsulting.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

10. ООО «1С» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://v8.1c.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

## **II ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ**

УДК 331.101.3

### **КОРПОРАТИВНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ КАК ФАКТОР ПРИВЛЕЧЕНИЯ И УДЕРЖАНИЯ ПЕРСОНАЛА**

**Конкина В.А.**

*Уральский государственный экономический университет,  
г. Екатеринбург, Южно-Уральский государственный университет,  
г. Челябинск, e-mail: konkinava@susu.ru*

В статье проведен анализ влияния содержания и реализации корпоративной социальной политики предприятий металлургической отрасли на процессы привлечения и удержания персонала. Выделены группы предприятий металлургической отрасли на примере Челябинской области, а также проведен сравнительный анализ содержания их социальных политик. Сделаны выводы об особенностях социальных политик предприятий, а также выводы о влиянии социальной политики на процессы привлечения и удержания.

Ключевые слова: корпоративная социальная политика, управление персоналом, социальная политика металлургических предприятий, привлечение персонала, удержание персонала.

Процесс привлечения и удержания персонала имеет особое значение для организаций, так как позволяет снизить затраты на подбор и найм. В рамках привлечения и закрепления персонала традиционно используются разнообразные методы материального и нематериального стимулирования. Альтернативным способом влияния на выбор работников может выступать поддержание определенного имиджа предприятием, реализация норм корпоративной социальной ответственности и ведение активной корпоративной социальной политики.

Под корпоративной социальной политикой мы понимаем комплекс мер, реализуемых предприятиями (часто – совместно с органами местного самоуправления), направленных на персонал предприятия и местные сообщества в части создания системы социального партнерства, благоприятных социальных отношений, охраны здоровья, воспроизводства рабочей силы [1].

Корпоративная социальная политика предприятия является действенным инструментом для привлечения и удержания персонала.

Во-первых, в рамках корпоративной социальной политики реализуется ценностное предложение компании по отношению к потенциальным кандидатам. Демонстрация результатов социальной политики, а также публикация

регламентирующих корпоративную социальную политику документов позволяет кандидату самостоятельно составить мнение о ценностях компании и сопоставить их с собственными.

Во-вторых, положение о корпоративной социальной политике может лечь в основу формирования пакета социальных льгот и программ для кандидата. Пакет предлагаемых компанией социальных льгот и программ может стать конкурентным преимуществом организации при найме сотрудников.

В-третьих, реализация корпоративной социальной политики позволяет влиять на вовлеченность персонала в рабочие процессы, так как создает реальные действующие стимулы для сохранения приверженности предприятию, совершенствования рабочих процессов, повышения производительности труда.

В-четвертых, корпоративная социальная политика влияет на организационную культуру предприятия, культивируя определенные ценности у членов коллектива, принимающих эту культуру.

Обычно в рамках корпоративной социальной политики рассматриваются документы и реализация мер в части работы с молодыми специалистами, студентами и школьниками. В рамках исследования мы дополним список групп населения, на которых направлена социальная политика предприятий металлургической отрасли.

В рамках подготовки материалов статьи нами были использованы открытые данные о корпоративной социальной политике предприятий металлургической отрасли в Челябинской области.

Мы разделили предприятия металлургической отрасли в Челябинской области на две группы: в рамках первой группы нами были промышленные предприятия градообразующего типа, в рамках второй группы – металлургические предприятия в крупных городах.

Ниже в таблице 1 представим сравнительный анализ социальных политик предприятий первой группы.

Таблица 1 – Сравнительный анализ содержания социальных политик предприятий градообразующего типа металлургической отрасли в Челябинской области

Предприятие	Меры корпоративной социальной политики	На кого направлены	Цели реализации мер корпоративной социальной политики
АО «Карабашмедь»	Выделение жилья в постоянное пользование, постройка спорткомплекса и санатория-профилактория, организация парка	Ветераны производства, сотрудники, горожане	Поощрение лучших сотрудников, сохранение трудоспособности работников, удержание кадров на территории присутствия

Продолжение таблицы 1

Предприятие	Меры корпоративной социальной политики	На кого направлены	Цели реализации мер корпоративной социальной политики
АО «Кыштымский медеэлектролитный завод»	Содержание детского оздоровительного лагеря, оздоровление воспитанников городской спортшколы, обеспечение медицинским оборудованием санатория-профилактория, организация культурно-массовых мероприятий, финансирование реставрации архитектуры, организация технотуров	Учащиеся, сотрудники, ветераны производства, горожане	Стимулирование притока кандидатов, сдерживание трудовой миграции молодежи, сохранение трудоспособности работников, удержание кадров на территории присутствия
ООО «Группа Магнит»	Финансирование обеспечения необходимыми принадлежностями первоклассников района, детского творчества, спорта; назначение стипендий для студентов ВПО и СПО; санаторно-курортное оздоровление работников и ветеранов; финансирование учреждений культуры	Учащиеся, работники, ветераны производства, горожане	Удержание кадров на территории присутствия, сдерживание трудовой миграции молодежи, сохранение трудоспособности работников
АО «Михеевский ГОК»	Организация технотуров, практики учащихся, культурно-массовых и спортивных мероприятий; финансирование строительства культурных объектов	Учащиеся, горожане	Стимулирование притока кандидатов

Таким образом, градообразующие предприятия Челябинской области направляют свои усилия, в основном, на удовлетворение социальных потребностей местного населения – благоустройство города, развитие культуры и спорта. Так предприятия обеспечивают комфортные условия существования на территории присутствия, в том числе и для молодежи, так как трудовая миграция молодого поколения в областной центр или другие регионы – важная и актуальная проблема.

Оценить качество реализации социальной политики градообразующих предприятий возможно исходя из информации о количестве открытых вакансий на указанных предприятиях: так, согласно данным рабочих сайтов на АО «Карабашмедь» открыто 4 вакансии, на АО «Кыштымский медеэлектролитный

завод» – 10 вакансий, на ООО «Группа Магnezит» - 6 вакансий, на АО «Михеевский ГОК» – 3 вакансии. При этом в городе Карабаш темпы оттока населения за 2020-2021 годы снизились на 31 %, в Кыштыме – на 40 %, в Сатке – на 48 %, а в Варненском районе – на 45 %. Стоит отметить, что это может быть связано с развитием территорий за счет социальной политики предприятий.

В таблице 2 представим сравнительный анализ социальных политик предприятий второй группы.

Таблица 2 – Сравнительный анализ содержания социальных политик предприятий металлургической отрасли в крупных городах Челябинской области

Предприятие	Меры корпоративной социальной политики	На кого направлены	Цели реализации мер корпоративной социальной политики
ПАО «ЧЦЗ»	Оздоровление детей сотрудников, обеспечение лекарствами, негосударственное пенсионное обеспечение	Учащиеся, ветераны производства	Стимулирование притока кандидатов за счет трудовых династий
АО «ЧЭМК»	Благоустройство парковых территорий, набережной; организация спортивной школы	Горожане, учащиеся	Удержание кадров на территории присутствия
ОАО «ММК-Метиз»	Финансирование спартакиад, профилактория и базы отдыха; адресная поддержка неработающих пенсионеров, инвалидов-бывших работников; организация практик, экскурсий для учащихся	Сотрудники, ветераны производства, инвалиды, учащиеся	Сохранение трудоспособности работников, стимулирование притока кандидатов
АО «Саткинский чугуноплавильный завод»	Ремонт образовательных учреждений; помощь на дому; организация спортивных мероприятий, экскурсий	Учащиеся, ветераны, горожане	Сдерживание трудовой миграции молодежи, сохранение трудоспособности работников
ООО «Златоустовский электрометаллургический завод»	Оздоровление детей сотрудников; содействие обучению в рамках создания библиотеки и специальных программ с учебными заведениями	Учащиеся, сотрудники предприятия	Стимулирование притока кандидатов

Приоритеты компаний, действующих в конкурентных условиях рынка труда крупных городов Челябинской области, в основном направлены на оздоровление самих сотрудников и их детей, поддержку ветеранов производства и учащихся. Часто на подобных предприятиях лоббируются интересы трудовых династий. Целями компаний второй группы становится стимулирование притока кандидатов за счет специальных программ развития, обеспечения льгот и компенсаций персоналу.

В сравнении с предложениями о работе от компаний первой группы, у компаний второй группы наблюдается большее число вакансий на рабочих сайтах (разброс числа вакансий составил от 18 до 28). Это обусловлено более крупными масштабами производства, а также более высокой конкуренцией на рынке труда среди работодателей.

Таким образом, корпоративная социальная политика может выступать фактором привлечения и удержания персонала предприятия, однако в каждом конкретном случае она призвана решать узкий набор проблем: для градообразующих предприятий это проблемы сдерживания трудовой миграции, а для предприятий в крупных областных центрах – проблему конкурентной борьбы за наиболее перспективных специалистов.

#### Библиографический список

1. Ю.Ф.Абдрашитов, Корпоративная социальная политика в Российской Федерации / Ю.Ф.Абдрашитов // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2017. – № 2. – С. 267-277. – ISSN 2309-7183. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/303135> (дата обращения: 10.04.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

УДК 338.242

### **КОУЧИНГ – ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ VANI-МИРА**

**Драйцева Л.П.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Казанцева Г.Г.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: lilya.drayceva@mail.ru*

В статье приведено сравнение концепций VUCA и VANI миров. Проведен анализ проблем, с которыми сталкиваются организации в условиях VANI-мира. Обоснована необходимость применения коучингового подхода в управлении организациям в условиях нестабильного VANI-мира.

Ключевые слова: VANI-мир, управление организацией, коучинг.

За последние несколько лет ситуация в мире кардинально изменилась. Если раньше мир и так считался изменчивым, неопределенным, сложным и неоднозначным, как подразумевает концепция VUCA, то сейчас этот термин не соответствует реальности. Люди пытались понять, какие формы принимает новая эпоха, наблюдая ее «необычные» явления: исчезновение денег, вхождение цифровой валюты, распад или появление неожиданных политических союзов, быстрый вывод на рынок «неожиданных» продуктов под спрос времени и т.д.

Джамайс Кассио, профессор Калифорнийского университета, утверждал, что мы живем во времена интенсивного, почти насильственного отказа от структуры. Это уже не просто нестабильность, а реальность, которая сама активно сопротивляется нашим попыткам понять, что происходит. Но в условиях политического хаоса, климатических катастроф и глобальной пандемии по-прежнему существует потребность в новом способе осмысления мира, поэтому он предложил новый термин – BANI-мир [1].

Проводя параллель с VUCA, Д. Кассио отмечает, что BANI представляет собой структуру для описания ситуаций, в которых обстоятельства не только нестабильны, но и хаотичны, а результаты непредсказуемы (рисунок 1).

VUCA	BANI
<b>С 1980-годов</b>	<b>С 2020 года</b>
Сформирован под влиянием холодной войны	Сформирован под влиянием климата и глобальных системных изменений
Служит для описания ситуации <b>неоднозначности и сложности</b>	Служит для описания ситуации <b>в бизнесе нового поколения</b>
<b>V</b> olatility / изменчивость	<b>B</b> rittle / хрупкость
<b>U</b> ncertainty / неопределенность	<b>A</b> nxious / беспокойство
<b>C</b> omplexity / сложность	<b>N</b> onlinear / нелинейность
<b>A</b> mbiguity / неоднозначность	<b>I</b> ncomprehensible / непостижимость
<b>УСТАРЕВШИЙ</b>	<b>АКТУАЛЬНЫЙ</b>

Рисунок 1 – Сравнительный анализ VUCA и BANI-мира

В сложившейся экономической и политической ситуации, которая находит отражение во всех сферах жизни, особенно остро стоит вопрос сохранения устойчивого положения компаний с учетом выявленных тенденций в мире BANI. Если детально рассмотреть каждую букву в термине BANI, получится следующее:

**В** – Brittle: хрупкость. То, что мир очень хрупок, подтвердили события последних лет. Внезапное появление вируса рушит экономику стран. Ситуация на рынке резко меняется с появлением агрессивного конкурента или новейших технологий. В сложившейся ситуации нет гарантии стабильной работы, а внезапные решения относительно карьеры становятся нормой. Между всеми явлениями существует связь, и, если что-то одно выйдет из строя,



пойдет трещина по всему фундаменту системы.

A – Anxious: беспокойство. Понимание того, что системы действительно хрупки, вызывает тревогу. Кажется, что каждая минута играет решающую роль и неверно принятое решение может понести катастрофические последствия, но принимать решение надо быстро.

N – Nonlinear: нелинейность. В нелинейной среде даже незаметное решение может иметь отрицательные последствия, а большие усилия могут не принести желаемых результатов. При этом, последствия могут проявиться быстро, а результаты – только спустя месяцы. Нет уверенности ни в чем, и это сказывается на стратегическом планировании – его надо адаптировать к обстоятельствам.

I – Incomprehensible: непостижимость. Мы полагаемся на данные и огромное количество информации, чтобы найти ответы на вопросы, но это создает еще большую неясность. Все происходит очень быстро, наши концепции и идеи постоянно меняются и кажется, что мы еще хуже понимаем, что происходит [2].

Именно в это время для предприятий становится критически важно понимать ключевые глобальные проблемы и подготавливать бизнес к предстоящим трудностям, развивать его в условиях нестабильности. Культура сотрудничества, создание равномерно распределенных структур, инвестиции в обучение персонала – инструменты, которые будут способствовать повышению устойчивости компании. Особое внимание необходимо уделять именно квалификации, дополнительному образованию сотрудников, а также по максимуму развивать внутренний потенциал личности сотрудника. К этому необходимо подготавливать команды.

Коучинг – считается одним из инновационных методов в управлении персоналом, который позволяет раскрыть внутренний потенциал сотрудника, мотивировать его в процессе осуществления профессиональной деятельности.

Чаще всего коучинг в организации представляется как индивидуальное взаимодействие коуча и сотрудника. Командный коучинг - еще более сложная задача, в которой участвуют сотрудники различного уровня подготовки. Командный коучинг, в отличие от индивидуального, состоит в содействии повышению результативности действий команды для достижения целей и развития организации в целом.

Коучинг, в отличие от наставничества, не предполагает преимущества учителя перед обучающимся. Это партнерские отношения, где решения принимаются на равных.

Командный коучинг применяется для:

1. Поддержки и активизации процесса создания новой команды
2. Повышения эффективности работы уже действующей команды
3. Достижения значительного положительного эффекта от внедрения новых подходов, инструментов менеджмента в организации.

#### 4. Работы над проектами, в том числе для:

- прояснения связи личных целей участников с целями организации;
- усиления сплоченности команды;
- выхода на новые цели и установления их соотношения с достигнутыми результатами;
- помощи влиться в команду новым участникам, выстраивания эффективного взаимодействия;
- формирования общих, разделяемых всеми участниками норм и правил, обеспечения их выполнения;
- создания условий для появления новых идей и проектов;
- выработки стратегии развития команды и меры по ее реализации;
- проведения анализа результатов, формирования выводов и извлечения соответствующих уроков.

Помимо этого, коуч может научить сотрудников управлять своим состоянием и стать «сильным элементом» в их жизненной системе. Помогая своим клиентам справляться со стрессом, кризисами и путаницей в отношении неопределенного будущего, коуч помогает развивать всю их систему и, следовательно, организацию в целом [3].

Некоторые авторы отмечают сходство командного коучинга с фасилитации, представляющей собой процесс организации командной работы для упрощения взаимодействия внутри команды. При этом ключевыми моментами являются установление и поддержание порядка проведения обсуждений, определение повестки дня и ее соблюдение, акцентирование внимания на теме встречи, создание условий для эффективного взаимодействия участников, точная постановка проблемы, направление процесса поиска решения и формирование выводов.

В обоих случаях имеет место организация командного взаимодействия, требующая большой специализированной подготовки и понимания процессов командной динамики. При этом наиболее очевидным отличием является то, что командный коучинг использует алгоритм проведения коучинговой сессии, используя определенные коучинговые инструменты. В частности, коучинг состоит из таких этапов, как установление доверительных отношений между коучем и командой, определение проблемы, которую необходимо решить, согласование проблемы с ключевыми критериями, поиск альтернативных решений, подведение итогов и планирование мероприятий по реализации выбранных решений.

В хрупком и непонятном BANI-мире очень важно продолжать развитие, действовать, делать выбор. Коучинг-технология может помочь сотрудникам стать более гибкими и устойчивыми одновременно. Это необходимо в ситуациях неопределенности, чтобы не впасть в изумление перед рисками и вызовами судьбы. Таким образом, они не только будут реагировать на возникающие кризисы и источники стресса, но и смогут гибко использовать но-

вые тенденции и возникающие возможности, принимать решения, зная, куда они хотят двигаться.

### Библиографический список

1. Затепакин О.А., Казанцева Г.Г., Иванова Е.В., Домнышев А.В. Эко-системный подход к формированию профессионального потенциала региона в условиях цифровой трансформации //Human Progress. Том 8. Выпуск 1. – 2022. URL: <http://progress-human.com/ru/vypuski/39-vypuski/tom-8/270-tom-8-vypusk-1>.

2. Кузовкова, С. А. Изменение системы мотивации в современном обществе / С. А. Кузовкова, К. А. Большаков ; науч. рук. Г. Г. Казанцева // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке : сборник научных статей. – Новокузнецк : Изд. центр СибГИУ, 2020. – Ч. 1. - С. 189-192. – URL: <http://library.sibsiu.ru>.

3. Староверова, К. О. Менеджмент. Эффективность управления : учебное пособие / К. О. Староверова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 269 с. – ISBN 978-5-534-09017-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/471203>.

УДК 331.008.38-057.52

## АДАПТАЦИЯ УДАЛЕННЫХ СОТРУДНИКОВ

**Михайлова Е.С.**

**Научный руководитель: доктор экон. наук, профессор Коркина Т.А.**

*«Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный-исследовательский университет),  
г. Челябинск, e-mail: shikhaleva98@mail.ru*

В статье рассмотрен процесс адаптации вновь прибывших сотрудников, проанализированы трудности, которые возникают в процессе адаптации, разработаны рекомендации по снижению рисков увольнения новых сотрудников.

Ключевые слова: адаптация, текучесть кадров, дистанционная работа, сотрудник, компания, руководитель, коллеги.

При переходе организаций на удаленную работу возникают трудности с адаптацией сотрудников компании. Для каких-то компаний адаптация в удаленном формате не стала вызовом и работники, и компании, ранее ушедшие на удаленный режим работы хотят его сохранить. Результаты исследования Logitech и Национального агентства финансовых исследований показали, что большинство компаний (94 %) организовывали удаленную работу для своих сотрудников. До сегодняшнего дня 89% работодателей имеют

часть сотрудников, выполняющих свои обязанности дистанционно [4].

Некоторым работодателям пришлось серьезно пересмотреть этот процесс и внедрить новые инструменты, чтобы сделать первые месяцы сотрудника на новом месте комфортными и продуктивными [1].

Традиционно адаптация направлена на решение следующих задач:

- снижение в первые месяцы работы текучести кадров;
- сокращение конфликтов в организации, возникающих между сотрудниками, которые работают в компании длительное время и новичками;
- сокращение ошибок со стороны вновь прибывшего сотрудника из-за незнания особенности работы в новой компании;
- повышение уровня мотивации со стороны персонала, уровня вовлеченности, лояльности;
- демонстрация значимости для организации ее сотрудников [2].

Если игнорировать мероприятия по адаптации удаленных сотрудников, то можно ожидать увеличение расходов на подбор персонала из-за значительной текучести кадров.

Так, согласно исследованиям, в первую неделю работу примерно треть вновь прибывших сотрудников сомневаются останутся ли они работать в компании или нет [1].

Для создания эффективной системы адаптации удаленных сотрудников необходимо выполнение следующих этапов:

- создание программы адаптации. Основной для данной программы является та, что была использована для офисных сотрудников;
- знакомство вновь прибывших сотрудников с их обязанностями. В телефонном или видео режиме возможно уточнить что и в какие сроки должен делать сотрудник, какие программы он должен использовать для выполнения работы. В ходе разговора также можно рассказать о коллегах, с которыми будет необходимо взаимодействовать вновь прибывшему сотруднику;
- необходимо уточнить, есть ли необходимая техника у сотрудника для выполнения им трудовых обязанностей. Это выясняется не в первый рабочий день, а на этапе трудоустройства сотрудника;
- необходимо разработать электронный комплект новичка. Он может включать в себя книгу с историей развития компании, памятные блокноты, календари, ручки;
- необходимо организовать знакомство с коллегами вновь прибывшего сотрудника. Возможно это необходимо сделать с помощью видеосвязи, в ходе которой сотрудники компании могут поприветствовать друг друга и познакомиться;
- необходимо на начальном этапе давать новичку легкие задачи. По мере его адаптации и совершенствовании его работы в организации необходимо давать более сложные проекты;
- необходимо проводить адаптационные беседы. В процессе нужно уточнить с какими трудностями сталкивается сотрудник, как их можно ре-

шить. [2]

Кроме того, необходимо осуществлять контроль новичка, при этом не нужно выяснять ежеминутно что он сделал, необходимо ненавязчиво уточнять на каком этапе находится выполнение работы.

Как правило, у вновь прибывших сотрудников возникает много вопросов связанных с выполнением трудовых обязанностей, поэтому необходимо организовать работу, позволяющую новичку разобраться в тонкостях работы, ведь если этого не будет сделано, то вновь прибывший сотрудник уйдет. [2].

При работе вновь прибывший сотрудник проводит постоянное сравнение своих ожиданий с реальностью. Если руководитель организации заинтересован в том, чтобы сотрудник остался, то он должен организовать работу по снижению потрясений сотрудника после фазы падения заинтересованности, которая возникает через несколько месяцев после выхода на работу.

Дистанционная работа сотрудников имеет свои особенности, сотрудники считают себя не включёнными в корпоративную жизнь компании. Они не знают о том, что происходит в главном офисе, не считают себя причастными к компании. При этом, не всегда удается выстроить оперативно обратную связь с руководителем компании. Даже проработав несколько лет удаленно, сотрудник может не побывать в главном офисе. Поэтому так необходимо вовлечение сотрудников в деятельность компании, чаще организовать видеоконференции, на которых необходимо решать главные вопросы деятельности компании. [3]

Адаптация удаленных работников – процесс непростой. Придется потратить некоторое время на подготовку материалов, привлечь к работе опытных сотрудников, найти среди них людей, готовых быть наставниками. Но это ресурсы, которые вкладываются в развитие компании. Не стоит экономить время и силы на их разработку.

#### Библиографический список

1. Архипова, Н.И. Современные проблемы управления персоналом: монография / С.В. Назайкинский, О.Л. Седова, Рос. гос. гуманитар. ун-т, Н.И. Архипова. – М.: Проспект, 2021.– 161 с.

2. Беседина, О. И. Инновационные методы в кадровой политике / О.И. Беседина, Д.И. Зновенко, Е.В. Малахова // Экономика. Менеджмент. Инновации. – 2021. – №1(19). – 10 с.

3. Управление персоналом в России: концепции новой нормальности. Книга 8: монография/ под ред. И.Б. Дураковой.– М.: ИНФРА-М, 2021.– 248 с.

4. НАФИ и Logitech: большинство сотрудников хотят работать 2-3 дня в неделю из дома [Электронный ресурс]. URL: – <https://nafi.ru/ analytics/issledovanie-gibridnogo-formata-raboty-nafi-i-logitech-bolshinstvo-sotrudnikov-khotyat-rabotat-2-3-d/> (дата обращения: 23.03.2022).

## **СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ОТБОРА ПЕРСОНАЛА ПО ЦЕННОСТЯМ**

**Найденова В.А.**

*Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск*

Настоящая статья посвящена новым методам отбора персонала по ценностям в компаниях различного профиля. Чтобы в новых условиях выбрать идеального кандидата, нужно проверить, насколько его ценности совпадают с ценностями компании. В статье приведены восемь современных методов, которые можно использовать на собеседовании для выявления соответствия ценностей кандидата ценностям компании. Также приведен тест на определение психотипа соискателя.

Ключевые слова: отбор персонала, ценности компании, отбор по ценностям, эффективность персонала, управление персоналом, HR-менеджмент, найм персонала, подбор персонала, психотип, соискатель.

Персонал в компаниях решает все. От качества кадрового состава, профессионализма, компетенций и навыков, адаптивности и гибкости к быстроизменяющимся условиям внешней среды, обучаемости и стрессоустойчивости сотрудников зависит развитие и эффективность практически любой современной компании. В новых реалиях 2022 года эффективность команды выходит на первое место.

Отбор персонала – это не просто просмотр резюме и оформление в штат, это комплекс процедур и мероприятий по формированию сильной и профессиональной команды, оценке потенциала соискателя, раскрытию сильных сторон, помощи в адаптации, минимизации «текучки» кадров.

Ошибки отдела HR при отборе и найме сотрудников могут стоить компании во всех смыслах дорого. Будь то безрезультатно затраченное на поиски специалиста время, несвоевременно выполненная работа, переоцененный новичок – все это, в конечном итоге, сказывается на финансовом результате компании.

Фактор совпадения ценностей соискателя и компании играет значимую роль в процессе отбора персонала уже во многих компаниях. Отбор персонала по ценностям набирает обороты. При этом рекрутеры не всегда осознают это на фоне недостаточного присутствия темы ценностей в российской корпоративной культуре. Фактор соответствия ценностей кандидата и компании учитывается компаниями при отборе персонала, однако мало изучен в научной литературе.

Предлагаю рассмотреть 8 способов, чтобы понять, что кандидат точно подходит вашей компании. По данным портала hh.ru (крупнейший портал по поиску работы и сотрудников в мире: hh.ru), 25 % управленцев используют

необычные кейсы, деловые игры или проективные вопросы во время собеседований [1].

Первый способ: «игра в ассоциации». Рекрутер просит кандидата объяснить смысл нескольких ценностей. Цель – понять, какие ассоциации возникают у соискателя, когда он о них слышит.

Например, про слово «честность», кандидат ответит, как он понимает его значение. К примеру, при слове «честность» у него возникли такие ассоциации, как «бедность», «юность», «отец», а при слове «взаимовыручка» – «друзья», «семья» и «альпинисты». Можно предположить, что перед нами человек, ориентированный на семью и близкое окружение.

Нужно спросить у кандидата, как перечисленные качества проявляются в жизни и в работе. В процессе ответа человек выразит свое отношение к важным для компании понятиям. Предположим, соискатель без энтузиазма выскажется о честности и взаимовыручке. Это сигнал: не исключено, что претендент – интроверт и не подходит для командной работы.

Второй способ: «интервью наоборот». Рекрутер предлагает кандидату поменяться с ним местами и провести собеседование. Нужно предупредить собеседника, что сегодня будет не совсем обычное интервью. Также нужно пояснить, что одна из ценностей вашей компании – неформальная атмосфера, поэтому в соответствии с ней не вы будете брать интервью у кандидата, а предложите ему задать вопросы вам.

Нужно обратить внимание на реакцию соискателя на такое предложение. Хорошо, если он воспримет этот эксперимент позитивно и с энтузиазмом примет вызов. Можно предположить, что перед нами человек, который не скован ненужными комплексами и ложными условностями. Если же претендент растеряется, помрачнеет или воспримет идею с неудовольствием, нужно насторожиться и сделать выводы.

Теперь следите за тем, о чем будет спрашивать вас кандидат. Сразу выяснит условия работы? Предупредит, что через три месяца ему нужен будет отпуск на неделю? Поинтересуется, можно ли по пятницам работать удаленно? В этих вопросах нет никакого криминала. Но они могут указывать на то, что содержание работы, жизнь коллектива и бизнес-мотивы – не самые важные ценности для человека. Хорошо бы, чтобы соискатель начал разговор с другого: задал вопросы, которые относятся к жизни и работе компании.

Третий способ: «сравнительные характеристики». Кандидату необходимо охарактеризует идеальную для него работу, используя в своем описании 10 слов.

Рекрутер оценивает, в каком порядке кандидат расположил эти слова – ожидания от работы. Наиболее важные ценности человек чаще всего упоминает в конце. Необходимо расположить то, что написал соискатель, в обратном порядке: так мы поймем, какие из названных ценностей для него самые значимые. Если они совпадают с ценностями компании, противоречий не возникнет и на работе сотрудник будет чувствовать себя комфортно.

Четвертый способ: «проективные вопросы». Рекрутер рассуждает вместе с соискателем на разные темы. Спросить: «Что сейчас мотивирует людей работать лучше и с большей отдачей?». Вопрос проективный: рекрутер просит соискателя порассуждать отвлеченно. Но то, что он говорит, выдает, какие у него ориентиры и ценности, что побуждает его работать лучше.

Таким образом, ответ кандидата на вопрос рекрутера – это описание условий работы, в которых кандидат сможет трудиться с полной отдачей. Рекрутеру остается только соотнести, сочетается ли это описание с ценностями компании. К примеру, соискатель считает, что наиболее эффективный стимул к работе – желание реализовать свой потенциал, профессионально проявить себя, достичь конкретных результатов, получить опыт и заработать. Это вполне согласуется с такими ценностями компании, как проактивность и приоритет результата. Можно предположить, что кандидат будет их разделять. Скорее всего, он будет рассматривать их как обязательное правило при выборе рабочего поведения.

Еще один проективный вопрос кандидату: «Каким должен быть хороший коллектив?». Если кандидат скажет, к примеру: «Хороший коллектив – это команда профессионалов», значит, ему близки такие ценности, как ответственность и профессионализм. Если соискатель говорит, что ему нужен дружный коллектив, где все помогают друг другу, он разделяет ценность «командная работа».

Пятый способ: «разведка боем». Необходимо оценить, самостоятелен ли соискатель. Такое качество соответствует ценностям «ответственность», «использование своего опыта», «автономность», «готовность принять вызов».

Рекрутер дает кандидату небольшое задание и смотрит, что он будет делать. Например, предложено решить кейс, в котором смоделирована рабочая ситуация. Человек меньше всего соответствует перечисленным ценностям, если нуждается в подробной инструкции. Чуть лучше, если задание можно уже не так сильно конкретизировать. Но больше всего подойдет под вышеперечисленные ценности тот, кто способен сам определить промежуточные цели и составить план действий.

Проверяется, умеет ли соискатель нестандартно мыслить. Это качество соответствует ценностям «творческая самореализация», «инновации», «развитие», «движение вперед».

Соискателя спрашивают, какие задачи из тех, что ему доводилось решать на работе, были самыми интересными. Необходимо уточнить, насколько специалист был знаком с темой в момент появления проблемы, каков был план действий, потребовалось ли чему-то учиться дополнительно. Суть задач и подход к их решению очень хорошо демонстрируют, умеет ли человек творчески относиться к любому делу.

Далее узнаем, способен ли человек делать выводы из собственных ошибок. Способность верно оценить свою роль в событии соотносится с такими ценностями, как сотрудничество, лидерство, доверие, открытость, вза-



имопомощь, командная работа.

Необходимо попросить соискателя рассказать о самом большом провале в его карьере или о самом курьезном случае в его профессиональной жизни. Кандидат использует только местоимение «я» или чаще говорит «мы»? Нужно выяснить, что стоит за этим многозначительным «мы». Например, «Мы здорово вложились, но проект не пошел» или «Мы недооценили конкурентов». Человек, похоже, подсознательно пытается снять с себя ответственность за провал. Нужно выяснить, в чем заключалась его персональная роль в процессе, о котором идет речь.

Следующий этап – изменить знак с минуса на плюс: пусть специалист расскажет о своей самой большой профессиональной удаче. Смотрим здесь на соотношение местоимений «я» и «мы». Если человек адекватно оценивает свою роль, он может открыто говорить о неудачах, делиться информацией с командой и рассчитывать на ее поддержку, а не только на собственные силы.

По данным портала hh.ru, 65 % кандидатов в менеджеры разочаровали работодателей в 2021 году. Из этого следует, что нанимать персонал нужно осознанно, вдумчиво и не торопясь, уделяя все большее внимание технологии отбора по ценностям.

Шестой способ: «шкала индикаторов ценностей». Для каждой ценности, которая принята в компании, нужно расписать поведенческие индикаторы и установить шкалу оценки. Получится эталон того, как следование той или иной ценности может проявляться в поведении человека.

Затем все проявления ценностей необходимо систематизировать и собрать в группы. Для каждой группы индикаторов необходимо предусмотреть свой балл. Тогда в ходе собеседования рекрутер просто будет задавать кандидату вопросы по каждому индикатору и легко выявит, демонстрирует ли собеседник нужное поведение. В соответствии с этим будет ставить балл – чем он будет выше, тем ближе ценность соискателю, для примера разберем ценность «уважение к окружающему пространству» (рисунок 1).

№	Индикатор поведения	Балл
1	Транслирует другим людям культуру уважения, помнит чужие заслуги и не забывает их отмечать. Соблюдает преемственность рабочих практик	3
2	Проявляет к людям искреннее уважение. Не делает публичных замечаний, задевающих чувства других людей. Внимательно изучает наработки коллег, в том числе своих предшественников. Всегда благодарит за любую помощь	3
3	Проявляет уважение только к статусным/авторитетным лицам. По отношению к коллегам и подчиненным допускает отдельные проявления неуважения. Благодарит коллег за помощь только в наиболее значимых случаях. Наработки коллег изучает поверхностно	1
4	Демонстрирует неуважение к окружающим. Обесценивает чужие заслуги, огульно критикует людей или их работу. Демонстрирует неуважение к профессионализму коллег. Перечеркивает то, что было сделано другими до него	0

Рисунок 1 – Индикаторы поведения соискателя, который разделяет ценность «уважение к окружающему пространству» [4]

Седьмой способ: «игра воображения». Необходимо расписать пять важных ценностей компании на картонных карточках и разложите их на столе перед кандидатом вертикально. Рекрутер дает вводную инструкцию: «Представьте, что вы сейчас находитесь на берегу прекрасного синего океана. Внезапно поднялся сильный ураганный ветер. От неожиданности вы не знаете, куда скрыться. Обжигающий ветер дует в лицо, а от навязчивого солнца вы теряете последние силы. Вдруг перед вами возникает всадник в длинной черной мантии. Он говорит, что пропустит вас дальше и укажет путь к спасению, если вы отдадите ему одну из ваших ценностей. Какую карточку вы не пожалеете в данной ситуации?»

И снова вы идете вперед, надеясь на скорое завершение неприятного приключения. Вам захотелось пить, но вода в бутылке почти закончилась. Вы нервничаете, потому что жажда усиливается, а источника поблизости нет. Но тут рядом с вами появляется старец и предлагает полный кувшин прохладной воды в обмен на еще одну вашу ценность. С чем вы готовы расстаться, чтобы вдоволь напиться чистой воды?

Идти стало легче, и тут путь вам преграждает стая диких собак. Они голодны и проявляют агрессию. Отделаться от них вы сможете, только если отдадите им одну из оставшихся у вас ценностей. Какая это будет карточка?

Итак, у вас осталось всего две карточки. Внезапно вы понимаете, что сил идти больше нет. Вы решаете отдохнуть, да и ураган стих так же неожиданно, как начался. Вдруг видите, что неподалеку от вас поблескивает золотом внушительных размеров предмет. Вы подходите ближе, а это оказывается старинная лампа. Вспомнив сказку про Аладдина, вы трете лампу изо всех сил, и из нее вылетает джинн. Он предлагает доставить вас куда пожелаете, если вы отдадите ему одну из оставшихся у вас ценностей. Что вы оставите себе?»

Теперь рекрутер возвращает мысли соискателя в переговорную и размещает карточки с ценностями в порядке, обратном тому, в котором он отдавал их встречным героям, то есть ту карточку, что он оставил себе, кладет первой. Это и будет самая важная для соискателя ценность. Так мы наглядно видим иерархию ценностей человека, с которым проводится собеседование.

Даже сейчас в современных реалиях многие компании отбирают персонал без специальной методики. Проводят стартовое обучение, затем обучают их тонкостям работы два-три месяца, но персонал все равно уходит, работодатели теряют время и деньги впустую. Поэтому сейчас важно изменить подход к найму и отбору, чтобы найти «своих» кандидатов.

Рассмотрим еще один способ отбора по ценностям через определение психотипа. Рекрутер предлагает соискателю заполнить опросный лист (рисунок 2), чтобы оценить, какие качества для него характерны. Тест занимает пять минут. Тест определяет, какое полушарие мозга у человека лучше развито. Заполнять таблицу нужно не задумываясь, «подогнать» результаты не удастся. Через отметки кандидата проводится линия сверху вниз и смотрим, в какую сторону она смещается больше [3].

Хорошими специалистами в сферах продаж, маркетинга становятся те, у кого развито правое полушарие и доминируют творческие способности. Кандидаты с развитым левым полушарием скорее «технари», они испытывают трудности в общении с клиентами. Если отметки выровнены по центру – у соискателя хорошие организаторские способности, он потенциальный руководитель.

Терпеливый	⊖ - - - - -	Целеустремленный
Критичный	- - - - -	Прямой
Исполнительный	- - - - -	Решительный
Методичный	- - - - -	Уверенный
Аналитичный	- - - - -	Инициативный
Преданный	- - - - -	Открытый
Основательный	- - - - -	Отважный
Дотошный	- - - - -	Напористый
Честный	- - - - -	Смелый
Аккуратный	- - - - -	Сметливый
Коллективист	- - - - -	Общительный
Организованный	- - - - -	Коммуникабельный
Дисциплинированный	- - - - -	Энергичный
Последовательный	- - - - -	Независимый
Отзывчивый	- - - - -	Дружелюбный
Надежный	- - - - -	Быстрый
Деликатный	- - - - -	Энтузиаст
Ответственный	- - - - -	Активный
Точный	- - - - -	Динамичный
Практичный	- - - - -	Остроумный

Ф. И. О.: \_\_\_\_\_

*\*- Отметьте, какая характеристика подходит Вам больше – из правого или левого столбца. Обведите черточку, в зависимости от того, насколько сильно у Вас проявляется то или иное качество. Чем ближе черточка к слову – тем сильнее выражено это качество.*

Рисунок 2 – Тест для определения психотипа соискателя\*

Девятый способ: внутренняя мотивация. На собеседовании рекрутер выясняет, сколько человеку платили на предыдущем месте работы. Эту цифру умножает на 12. Далее узнает у соискателя, на что бы он потратил такую

сумму. По ответу определяет, на какие ценности опирается кандидат.

Ценность «семья»: работник готов потратить деньги на досуг для родных.

Ценность «индивидуальность»: кандидат сменит машину, купит престижную модель. Охотно привлекает к себе внимание, любит дорогие автомобили.

Ценность «комфорт»: человек отправится в путешествие. Ценит гибкий график работы.

Ценность «безопасность»: человек стремится отложить деньги, накопления.

Так можно узнать, какие формы мотивации выбрать, чтобы кандидат добивался высоких результатов и насколько система мотивации в компании соотносится с мотивацией сотрудника.

Подводя итог, можно сделать выводы, что все вышеперечисленные методы отбора персонала по ценностям помогут компаниям на стартовом этапе выявить «своих» сотрудников, уменьшить трудозатраты на поиск и найм персонала, снизить текучесть кадров, и как следствие в целом повысить эффективность компании.

#### Библиографический список

1. Кабалина В.И, Пахомова А.А. Влияние конгруэнтности ценностей кандидата и организации на подбор персонала // Организационная психология. 2014. №4.

2. Саяпин А. Какие тесты помогут отобрать полезных менеджеров и отсеять лентяев // Коммерческий директор. 2021. № 5.

3. Семь новых способов понять в 2022 году, что кандидат вам точно подходит // Коммерческий директор. 2022. № 1.

4. Шкала определения индикаторов ценностей компании // Директор по персоналу, 2021. № 3.

УДК 005.71-022.57:005.21

## **КPI И BSC ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ**

**Чубова Д.О.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Казанцева Г.Г.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: diana.chubova@mail.ru*

Статья отражает сравнение двух концепций KPI (ключевые показатели эффективности) и BSC (сбалансированная система показателей) управления организацией по двум параметрам – сходства и различия, чтобы в дальнейшем сформулировать вывод о взаимосвязи этих концепций и о вероятности

совмещения этих концепций в одновременном порядке на предприятии.

Ключевые слова: показатели, эффективность, стратегия, KPI, BSC, цели, мотивация, инструмент, концепции, производительность труда, технология, результативность.

KPI и BSC, являясь современными технологиями управления в организации, повышают эффективность деятельности, оптимизируя используемые ресурсы таким образом, чтобы при меньших затратах повышать результативность осуществления деятельности организации и продуктивность сотрудников.

Перед тем, как внедрять какую-либо технологию на предприятии, целесообразно провести сравнение двух концепций, проанализировав их по двум критериям: сходствам и различиям. Результаты анализа способствуют наглядно оценить, какую концепцию из двух нужно реализовывать в конкретной компании, чтобы выбранный инструмент принес пользу предприятию в виде роста производительности труда, качества продукции, вследствие этого и прибыли.

Для начала следует рассмотреть сходства двух методов управления персоналом. Общие черты концепций представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сходства концепций KPI и BSC

Рассматриваемые параметры	Характеристика концепций	
	KPI	BSC
Перспектива выполнения	Долгосрочная (стратегическая)	
Единицы измерения	Числовые показатели	
Цели	Достижение разработанных ключевых показателей эффективности. Составление доступной и наглядной для каждого сотрудника организации формы влияния результатов их трудовой деятельности на общую стратегию [3]. Повышение эффективности деятельности предприятия. 4. Мотивация на результат и повышение самодисциплины, контроля.	
Задачи	Необходимо грамотно и четко сформулировать показатели и задачи перед исполнителями, чтобы они понимали, что от них требуется.	
Результаты	С помощью показателей можно соотнести ожидаемый результат и фактический, соотнести их и проанализировать, как функционирует предприятие.	
Основа концепций	Технологии базируются на стратегии компании.	

Анализ различия концепций представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Различия концепций KPI и BSC

Рассматриваемые параметры	Характеристика концепций	
	KPI	BSC
Определение	Инструмент, предполагающий разработку числовых показателей для каждого работника или подразделения для отслеживания их результативности, работоспособности, производительности и эффективности.	Технология, предназначенная для разбиения значительных стратегических целей на более мелкие таким образом, чтобы каждый работник понимал, что нужно выполнять ему и в каком объеме, чтобы внести вклад в общую стратегию и реализовать ее.
Индикаторы	KPI производительности. KPI затрат. KPI результата. KPI функциональности. 5. KPI эффективности. [1]	Рентабельность капитала, %. Чистая прибыль за год, рублей. Общий объем оборота товаров, рублей. Активы под управлением, рублей. Количество новых клиентов, человек. Рыночная доля, %. Индекс потребительской лояльности, %. Показатель текучести, %. Количество прошедших обучение сотрудников, тыс. человек. 10. Количество сотрудников, повысивших квалификацию, тыс. человек и т.д.
Цели	Повышение производительности труда и качества выполняемой работы.	Координация деятельности предприятия на достижение установленных руководством (собственником) миссии и стратегических целей [6].
	Проведение анализа деятельности компании. Определение стратегических целей, на основе которых будут разрабатываться ключевые показатели эффективности.	Разработка достигаемой стратегии для организации. «Дробление» масштабной стратегии на более мелкие, конкретные цели.

Продолжение таблицы 2

Рассматриваемые параметры	Характеристика концепций	
	KPI	BSC
Этапы реализации	<p>Разработка ключевых показателей, соотнесение целей организации к ним.</p> <p>Показатели должны измеряться. Для этого нужно установить затрачиваемые ресурсы сотрудниками на осуществление деятельности до введения KPI и на основе этих сведений рассчитать показатели эффективности.</p> <p>Разработка системы мотивации сотрудников, которая включает в себя создание новой системы оплаты труда, которая тесно связана с достижением KPI. Идея заключается в том, что сотрудник получит зарплату выше в том случае, если его показатели эффективности были достигнуты.</p> <p>Ознакомление сотрудников с системой ключевых показателей, ее сущности, полезности, чтобы люди знали, как, где и зачем использовать эту технику. Корректировка показателей и их значений, потому что первоначальный расчет показателей является приблизительным и не носит гарантированный характер.</p> <p>Контроль, проверка, оценка и учет выполнения ключевых показателей эффективности.</p> <p>Постоянный мониторинг системы KPI является обязательным условием для ее успешной реализации.</p>	<p>Определение сотрудников и подразделений, которые должны быть задействованы для реализации целей.</p> <p>Связывание стратегических целей причинно-следственными цепочками – построение стратегической карты [5].</p> <p>Определение показателей, которые будут наглядно показывать уровень достижения поставленных целей, и их значимостей.</p> <p>Установление устойчивой и тесной взаимосвязи между всеми показателями ССП (финансовыми, клиентскими, бизнес-процессов, обучения персонала) [4].</p> <p>Разработка стратегических мероприятий.</p> <p>8. Каскадирование целей и мероприятий от высшего уровня организационной структуры до нижнего таким образом, чтобы каждый сотрудник понимал, какую работу и в каком объеме ему необходимо реализовывать, чтобы вносить вклад в стратегию.</p>

Окончание таблицы 2

Рассматриваемые параметры	Характеристика концепций	
	KPI	BSC
	8. Отслеживание эффективности организации после внедрения KPI.	
Объект реализации технологии	Конкретные работники, подразделения исходя из сферы стратегической цели.	Организация в целом по четырем составляющим: финансы, клиенты, бизнес-процессы, обучение и развитие. Задействовано большинство работников из разных областей.
Результаты	Объективная оценка эффективности деятельности организации, подразделения или отдельного работника [3].	По результатам оценки руководитель подразделения получает исходную информацию, необходимую для принятия оперативных управленческих решений.

Выявив сходства и различия двух концепций KPI и BSC, можно сказать, что эти технологии взаимосвязаны. Они имеют множество общих черт, начиная от предназначения концепции, заканчивая ее результатами. Даже этапы реализации инструментов похожи, так как оба базируются исключительно на стратегии, с которой и начинается внедрение методик, и рассчитано на долгосрочную перспективу. Применение этих двух концепций вместе дает больше эффективности организации.

Большинство предприятий реализует технологию BSC, одновременно внедряя в нее другую концепцию KPI [2]. Таким образом, на основе «раздробленной» стратегии, поделенной на более мелкие цели по четырем составляющим (финансы, клиенты, бизнес-процессы, обучение и развитие персонала), разрабатываются ключевые показатели эффективности для сотрудников, задействованных в BSC. Тем самым, компания совершенствует свою деятельность благодаря развитию в четырех важных сферах, росту производительности сотрудников, вовлечению работников в процесс реализации стратегии благодаря применению инструментов мотивации, развитию дисциплины и ответственности у работников, обучению персонала.

#### Библиографический список

1. Климова Д.Н. Плюсы и минусы внедрения системы KPI на российских предприятиях/ Д.Н. Климова, С.А. Поточкина, О.Н. Мананникова // Глобальные проблемы модернизации национальной экономики : Материалы VIII Международной научно-практической конференции, Тамбов, 17–18 апреля



2019 года / Ответственный редактор А.А. Бурмистрова. – Тамбов: Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2019. – С. 382-391.

2. Юрзинова Ирина Леонидовна, Незамайкин Валерий Николаевич Сравнительный анализ подходов к оценке эффективности функционирования системы финансового планирования // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2017. №2 (8). URL: [https:// cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyu-analiz-podhodov-k-otsenke-effektivnosti-funktsionirovaniya-sistemy-finansovogo-planirovaniya](https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyu-analiz-podhodov-k-otsenke-effektivnosti-funktsionirovaniya-sistemy-finansovogo-planirovaniya) (дата обращения: 26.03.2022).

3. Хруцкий, В.Е. Оценка персонала. Сбалансированная система показателей: практическое пособие/ В.Е.Хруцкий, Р.А. Толмачев, Р.В. Хруцкий.- 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2020.- 208 с.- (Профессиональная практика).- ISBN 978-5-534-09156-4. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL:<https://urait.ru/bcode/453926> (дата обращения: 26.03.2022).

4. Голованова, Е. И. Место ССП в управлении организацией / Е. И. Голованова // Вектор экономики. – 2019. – № 7(37). – С. 52.

5. Мумангер: Разработка сбалансированной системы показателей. Методика: электронный документ. – Москва, 2011. – URL: [http:// mumanager.com.ua/bp/bs/overview/docs/bs\\_bsc.pdf](http://mumanager.com.ua/bp/bs/overview/docs/bs_bsc.pdf) (дата обращения: 26.03.2022).

6. Зинина, О. В. Сущность и значение системы сбалансированных показателей (ССП) в стратегическом развитии предприятия / О. В. Зинина, З. Е. Шапорова // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития : материалы XIV международной научно-практической конференции, Красноярск, 22–23 апреля 2015 года / Ответственные за выпуск: А.А. Кондрашев, Е.И. Сорокатыя. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – С. 286-289.

УДК 339.137.2

## **ПРОБЛЕМЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТЕПЛОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА (НА ПРИМЕРЕ АО СИБЭКО НОВОСИБИРСКАЯ ТЭЦ-4)**

**Зырянова А.К.**

**Научный руководитель: д-р экон. наук, доцент Затепакин О.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: [diana.chubova@mail.ru](mailto:diana.chubova@mail.ru)*

*Сибирский государственный университет, г. Новокузнецк*

В статье представлен анализ уровня конкурентоспособности методом экспертных оценок одного из тепловых предприятий города Новосибирска, выявлены основные проблемы управления конкурентоспособностью данного

предприятия. Рассмотрены основные стратегии развития организации и повышения уровня ее конкурентоспособности.

Ключевые слова: конкурентоспособность, экспертный опрос, взвешенная / невзвешенная оценка, парные сравнения, коэффициент весомости.

Вопросы конкурентоспособности предприятия являются основными в менеджменте, поскольку именно конкурентоспособность определяет степень и перспективы развития организации. От конкурентоспособности зависят прибыль, рентабельность предприятия. Конкурентоспособность определяют эффективность управления [1]. В связи с этим, изучение конкурентоспособности является важнейшей составляющей анализа деятельности предприятия, что и определяет актуальность данного вопроса.

АО Сибэко Новосибирская ТЭЦ-4 является одним из предприятий города Новосибирска, осуществляющим свою деятельность в области теплоэнергоснабжения [2]. Анализ проведем на основе методики Томсона и Стрикленда [3]. При этом сами оценки определяются на основе метода экспертных оценок. С этой целью нами были проинтервьюированы 20 работников анализируемого предприятия. Балльная шкала варьируется от 1 до 10. Для сравнения нами были использованы иные организации города Новосибирска. Результаты невзвешенной оценки представлены в таблице 1. Из данной таблицы видно, что анализируемое предприятие входит в тройку лидеров, уступая лишь двум крупным предприятием, одной из которых – ФГУП Управление энергетики водоснабжения является государственным.

Таблица 1 – Невзвешенная оценка конкурентоспособности АО «Сибэко»

Ключевые факторы успеха	АО «Сибэко»	ОАО «Новосибирск-энергосбыт»	ФГУП Управление энергетики водоснабжения	Западно-сибирская дирекция по энергообеспечению	АО «Восточные электрические сети»
Имидж \ репутация	9	10	10	8	7
Цена	9	8	8	9	8
Ассортимент Сервисных услуг	10	9	8	7	8
Формат оказания услуг	8	10	10	7	7
Территория распространения	9	10	10	6	6
Невзвешенная общая оценка	45	47	46	37	36

Чтобы определить значимость каждого фактора, используем метод парных сравнений. Данный метод позволяет выявить значимость оцениваемых показателей с учетом мнений экспертов, в качестве которых выступили

работники предприятия.

Для вычисления весов важности используются таблицы парных сравнений. В таблицах парных сравнений и в строчках, и в столбцах стоят критерии. На пересечении любой строки и столбца ставится число, означающее насколько критерий, стоящий в строке, важнее или менее важен чем тот, который стоит в столбце (таблица 2).

Таблица 2 - Таблица парных сравнений

Критерии сравнения	Имидж \ репутация фирмы и территория распространения	Ассортимент сервисных услуг	Цена	Формат оказания услуг	Итого
Имидж \ репутация фирмы и территория распространения	1/3	1/9	5	1\3	5,77
ассортимент	9/3	1	5	1/5	9,2
Цена	1/3	5	1	1/3	6,66
формат оказания услуг	1/3	1/7	1/3	1	1,8
Итого	-	-	-	-	23,43

После заполнения таблицы считается сумма в каждой строке.

$1/3+1/9+5+1/3= 5,77$ . Аналогичный расчет проведен по всем строкам.

Коэффициенты весомости показателей мы получаем отношением суммы в каждой строке на сумму всех сумм:

$k_1= 5,77/23,43 = 0,25$ . Аналогично расчет проведен по остальным строкам.

Определив удельный вес каждого фактора, рассчитаем взвешенную оценку конкурентоспособности АО «Сибэко», которая представлена в таблице 3.

Таблица 3 - Взвешенная оценка конкурентоспособности АО «Сибэко»

Ключевые факторы успеха	АО «Сибэко»	ОАО «Новосибирск-энергосбыт»	ФГУП Управление энергетики водоснабжения	ЗС дирекция по энергообеспечению	АО «Восточные электрические сети»	Вес
Имидж \ репутация	9/1,8	10/2	10/2	8/1,6	7/1,4	0,2
Цена	9/2,6	8/2,4	8/2,4	9/2,7	8/2,4	0,3
Ассортимент сервисных услуг	10/4	9/3,6	8/3,2	7/2,8	8/3,2	0,4
Формат оказания услуг	8/0,8	10/1	10/1	7/0,7	7/0,7	0,1
Территория распространения	9/1,7	10/2	10/2	6/1,2	6/1,2	0,2
Взвешенная обобщая оценка	10,9	11	10,6	9	8,9	1,0

Взвешенные оценки рассчитываем путем умножения оценки фирмы по данному фактору на ее вес. По данным таблицы 3 АО «Сибэко» (10,9 балла) также уступает ОАО «Новосибирск-энергосбыт» (11 баллов). В то же время другой конкурент – ФГУП Управление энергетики водо-снабжения (10,6 баллов) – по итогам данного анализа уступает АО «Сибэко».

Таким образом, резюмируя все сказанное выше, отметим, что в качестве проблем конкурентоспособности АО «Сибэко» можно обозначить: неэффективное управление имиджем / репутацией предприятия; не до конца продуманный формат оказания услуг по теплоснабжению; не до конца продуманная концепция территориального распространения (филиалы предприятия располагаются «кучно», что снижает уровень присутствия предприятия в рамках города Новосибирска).

Решение данных проблем видим в реализации следующих стратегий: поиск кандидатов на поглощение в собственной и смежной отраслях; увеличение доли рынка; концентрация ресурсов на услугах, обеспечивающих наибольшее преимущество над конкурентами; инвестирование в повышение конкурентоспособности.

#### Библиографический список

1. Головизин Д. А. Понятие конкурентоспособности организации и ее управление // Научно Исследовательский Центр "Science Discovery". – 2021. – № 5. – С. 205-210.
2. АО «Сиберко»: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: sibeco.su
3. Казанцева П. И. Анализ основных методик оценки конкурентоспособности предприятия // Менеджмент социальных и экономических систем. – 2021. – № 2 (22). – С. 8-17.

УДК 338.242.2

### **РЕЗУЛЬТАТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПАО «КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УНИВЕРМАГ»**

**Киямова Е.В.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Лунева Ю.В.**

*Кузбасский гуманитарно-педагогический институт  
Кемеровского государственного университета,  
г. Новокузнецк, e-mail: katyakiyatova222@mail.ru*

Анализ результатов управления источниками финансирования ПАО «Кемеровский ЦУМ» с помощью классических методов финансового анали-

за позволил определить области улучшения и сформировать предложения по оптимизации структуры пассивов.

Ключевые слова: источники финансирования, устойчивость, независимость, чистый оборотный капитал.

Повышение ключевой ставки, снижение доступности банковских кредитов, ограничения на фондовом рынке делают тему управления источниками финансирования организаций особенно актуальной в условиях санкционного давления на российскую экономику. Поэтому необходимо больше внимания уделять их изучению, усиливать аналитическое обоснование управленческих решений для сохранения платежеспособности и финансовой устойчивости в условиях турбулентности.

В рамках общего анализа пассивов проведен структурно-динамический анализ источников финансирования ПАО «Кемеровский ЦУМ», данные для которого представлены в таблице 1.

Организация использует источники финансирования на сумму более 53 млн. рублей. За 2020 год их объем незначительно увеличился – на 600 тыс. рублей или 1 %. Разделы пассива изменялись разнонаправленно. Наибольший вклад в увеличение источников финансирования оказал раздел «Капитал и резервы», рост которого примерно на 5 млн. рублей (на 13 %) произошел преимущественно за счет статьи «Нераспределённая прибыль» (увеличение на 20 %). Долговые обязательства уменьшились на 3,5 млн. рублей (на 60 %), а краткосрочные обязательства сократились на 700 тыс. рублей (на 6 %), что отражает рисунок 1.

Компания финансово независима и устойчива. Об этом свидетельствует структура пассива, которая характеризуется преобладанием собственных средств – их доля составляет порядка 80% [2]. Структура источников финансирования характеризуется стабильностью. На протяжении анализируемого периода на первом месте по удельному весу находится нераспределенная прибыль (52 % на конец анализируемого периода), на втором – переоценка внеоборотных активов (24 %), на третьем – кредиторская задолженность (18 %), что наглядно отражает рисунок 2.

Таблица 1 –Динамика состава и структуры пассива ПАО «Кемеровский «ЦУМ»

Пассив баланса	На 31.12.2019		На 31 12.2020		Абсолютное отклонение, тыс.руб.	Темп роста, %
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу		
1 Капитал и резервы	36806	70,00	41496	78,00	4690	112,74
- уставный капитал	416	0,78	416	0,78	0	-
- переоценка внеоборотных активов	12988	24,28	12988	24,00	0	-

Продолжение таблицы 1

Пассив баланса	На 31.12.2019		На 31.12.2020		Абсолютное отклонение, тыс.руб.	Темп роста, %
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу		
- резервный капитал	104	0,20	104	0,19	0	-
- нераспределенная прибыль (убыток)	23298	43,91	27988	52,00	4990	120,13
2 Долгосрочные обязательства	5745	11,83	2336	4,35	- 3409	40,66
- заемные средства	5745	10,83	2336	4,35	- 3409	40,66
3 Краткосрочные обязательства	10510	20,00	9835	18,00	- 675	93,58
- заемные средства	490	0,92	0	0,00	- 490	-
- кредиторская задолженность	10020	19,00	9835	18,00	- 185	98,15
4 Всего пассивов	53061	100,00	53667	100,00	606	101,14



Рисунок 1 – Динамика источников финансирования  
ПАО «Кемеровский ЦУМ»

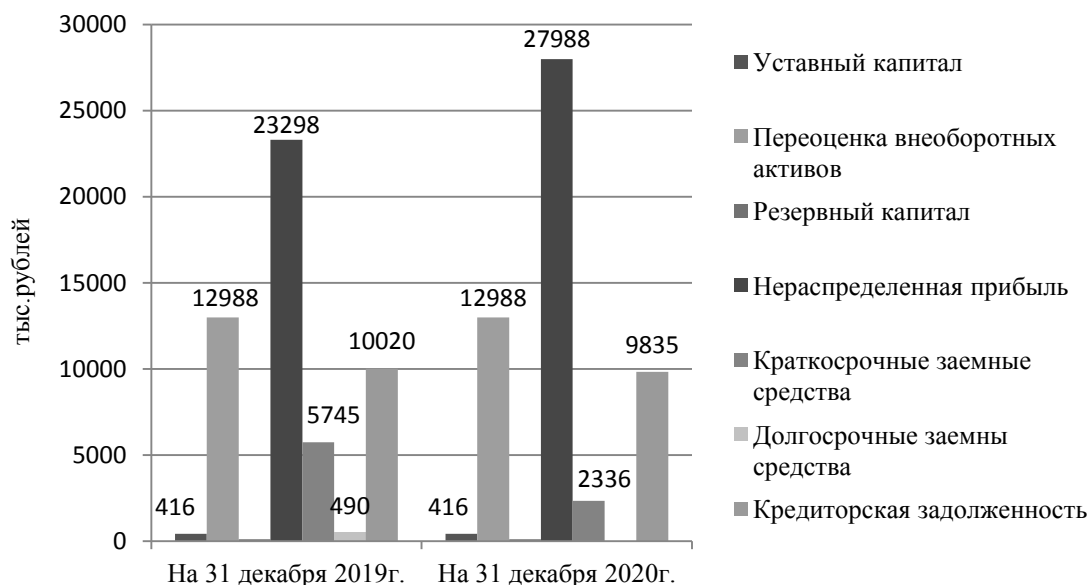


Рисунок 2 – Структура пассива баланса ПАО Кемеровский ЦУМ в разрезе статей

Анализ финансовой устойчивости, характеризующей обеспеченность организации собственным капиталом и долгосрочными обязательствами, проведен по абсолютным и относительным показателям. На конец 2019 года организация располагает собственными оборотными средствами (СОС) и чистым оборотным капиталом (ЧОК) в объеме 31 и 37 млн. рублей соответственно, которые на конец 2020 года почти не изменились (36 и 38,5 млн. рублей). Анализ политики финансирования запасов свидетельствует о кризисном положении компании (четвертый тип финансовой устойчивости), поскольку запасы финансируются за счет непредусмотренных для этой цели источников на 7 %. На конец 2020 года собственные оборотные средства покрывают 87 % потребности в финансировании запасов, а чистый оборотный капитал – 93 %, что показывает таблица 2.

Расчет коэффициентов финансовой устойчивости, представленных в таблице 3, позволяет сделать вывод о её достаточном уровне. В качестве среднеотраслевых показателей взяты показатели более двух тысяч организаций с выручкой 10 - 120 млн. руб., занимающиеся видом деятельности «Торговля розничная прочая в неспециализированных магазинах» [1]. Так, коэффициент автономии составляет на конец 2019 г. и 2020 г. 0,69 и 0,77 соответственно и входит в интервал среднеотраслевых значений, которые варьируются от 0,14 до 0,84. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, равный 0,66 и 0,75 по итогам расчетов на две даты, также находится в пределах средних значений для отрасли, определяемых интервалом от 0,04 до 0,82. Соотношение мобилизованных и иммобилизованных средств составило 8,32 и 9,11 соответственно, что явно больше 1 и характеризует структуру активов как легкую [2].

Таблица 2 – Абсолютные показатели финансовой устойчивости

Показатель	На 31 декабря 2019 г., тыс. руб.	На 31 декабря 2020 г., тыс. руб.	Абсолютное отклонение, тыс. руб.	Темп роста, %
Собственные средства	36806	41496	4960	112,74
Внеоборотные активы	5694	5310	-384	93,26
СОС	31112	36186	5074	116,31
Долгосрочные заемные средства	5745	2336	3409	40,66
ЧОК	36857	38522	1665	104,52
Краткосрочные заемные средства	490	0	-490	0
Общая величина источников покрытия запасов	37347	38522	1175	103,15
Запасы	42645	41375	-1270	97,02
Недостаток СОС	-11533	-5189	6344	44,99
Недостаток ЧОК	-5788	-2853	2935	49,29
Недостаток ОВИ	-5298	-2853	2445	53,85
Тип финансовой устойчивости	Кризисное положение	Кризисное положение	-	-

Таблица 3 – Относительные показатели финансовой устойчивости ПАО «Кемеровский ЦУМ»

Коэффициент	Интервал оптимальных значений	На 31 декабря 2019 г.	На 31 декабря 2020 г.	Абсолют. откл., (+,-)	Темп роста, %
Автономии	0,14 - 0,84	0,69	0,77	0,08	111,59
Соотношения заемных и собственных средств	>1	0,44	0,29	-0,15	65,91
Обеспеченности собственными средствами	0,04 – 0,82	0,66	0,75	0,09	113,64
Маневренности	0,2 – 0,5	0,85	0,87	0,02	102,35
Соотношение мобильных и иммобилизованных средств	>1	8,32	9,11	0,79	109,5
Имущество производственного назначения	>0,5	0,91	0,87	-0,04	95,6
Прогноз банкротства	-	0,72	0,72	0,03	104,35

Анализ ликвидности и рентабельности предприятия показывает, что коэффициент текущей ликвидности, равный на конец 2019 г. 4,51, а на конец 2020 г. 4,92, претерпел небольшое изменение в сторону увеличения. Он находится в пределах допустимых значений, которые варьируются от 1,14 до 6,79, на протяжении всего анализируемого периода.



Рентабельность капитала предприятия продемонстрировала обратную тенденцию и опустилась с 0,18 до 0,15 за 2020 г., что может свидетельствовать о негативном влиянии пандемии и снижении эффективности использования средств компании. Важно отметить и увеличение продолжительности оборота кредиторской задолженности, которая в 2019 г. была равна 63 дня, а на конец 2020 г. составляла 77 дней.

В целом изменения, произошедшие в 2020 г., привели к увеличению финансовой устойчивости предприятия.

Анализ пассивов позволил сделать вывод об отсутствии существенных проблем в управлении источниками финансирования. Организация финансово независима и устойчива, использует в деятельности преимущественно собственные средства. Кризисное состояние, выявленное в процессе проведения оценки типа финансовой устойчивости, не является критическим и вполне может быть исправлено путем обоснованного снижения уровня запасов. Предприятию следует пересмотреть стратегию ведения бизнеса и активно двигаться в сторону развития инвестиционной политики за счет привлечения долгосрочных заемных средств, более рационально распределять собственные активы и искать пути их приумножения. Возможно, следует рассмотреть варианты привлечения льготных кредитов. Данные рекомендации особенно актуальны в настоящее время, т.к. ситуация очень нестабильна и требует решений, преимущественно направленных на долгосрочную перспективу.

#### Библиографический список

1. Test firm: Сравнение финансового состояния фирмы с отраслевыми показателями и конкурентами: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.testfirm.ru/>. (Дата обращения: 01.04.2022).

2. Пласкова, Н.С. Финансовый анализ деятельности организации : учебник / Н.С. Пласкова. – 2-е изд., перераб. И доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. - 368 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5d11b45235a296.34205610. - ISBN 978-5-16-014839-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1862635> (Дата обращения: 01.04.2022).

## РЕЗУЛЬТАТЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕКУЩИМИ АКТИВАМИ И ТЕКУЩИМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ АО «ЗАВОД УНИВЕРСАЛ»

**Ларина А.Р.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Лунева Ю.В.**

*Кузбасский гуманитарно-педагогический институт  
Кемеровского государственного университета,  
г. Новокузнецк, e-mail: larinanastya2706@gmail.com*

В данной статье рассматриваются результаты управления текущими активами и обязательствами, проанализированные косвенным способом. Вскрываются проблемы и предлагаются пути их решения.

Ключевые слова: текущие активы, текущие обязательства, ликвидность, оборачиваемость, рентабельность, платёжеспособность.

Актуальность темы обусловлена тем, что в рыночной экономике каждой организации необходимо эффективно использовать текущие активы и текущие обязательства для успешного функционирования и ограничения экономических и финансовых рисков. Динамика текущих обязательств, их состава, структуры и качества оказывают существенное влияние на оборот капитала, вложенного в оборотные активы, и, как следствие, на платёжеспособность, финансовое состояние и эффективность текущей деятельности предприятия.

Данные о составе и структуре оборотных активов АО «Завод Универсал» приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика и структура текущих активов

Актив баланса	31.12.2019		31.12.2020		31.12.2021		Абсолют. откл. (+, -)	Темп роста, %
	тыс. руб.	уд. вес	тыс. руб.	уд. вес	тыс. руб.	уд. вес		
Оборотные активы, в т.ч.:	983110	1,000	1031621	1,000	1050784	1,000	67674	106,88
Запасы	734227	0,747	638925	0,619	836766	0,796	102539	113,97
Дебиторская задолженность	230278	0,234	378169	0,367	197384	0,188	-32894	85,72
Денежные средства и денежные эквиваленты	7494	0,008	5575	0,005	9169	0,009	1 675	122,35
Прочие оборотные активы	11111	0,011	8952	0,009	7465	0,007	-3646	67,19

Оборотные активы являются важным объектом управления для завода, поскольку их удельный вес в стоимости имущества превышает 70 % (72 %,

74 % и 71 % соответственно). Структура активов характеризуется как легкая, что дает быструю оборачиваемость.

В исследуемом периоде наблюдается наращивание оборотных активов почти на 7 %. Рост обусловлен увеличением запасов, которые составили в конце 2019 года – 734 млн. руб., а в конце 2021 года – 837 млн. руб. Происходит снижение дебиторской задолженности (с 230 млн. руб. до 197 млн. руб.), что, возможно, свидетельствует о более быстрой отгрузке товаров и расчётов по ним. Сумма денежных средств в анализируемом периоде имеет тенденцию к росту с 7,5 млн. руб. до 9,2 млн. руб., что повышает техническую платежеспособность. Структура текущих активов относительно стабильна. Основной удельный вес, порядка 70 %, приходится на запасы, он демонстрирует тенденцию к росту. На втором месте находится дебиторская задолженность (более 20 %), удельный вес которой снижается. Эти изменения говорят о некотором снижении ликвидности текущих активов.

Состав и структура текущих обязательств отражены в таблице 2.

Таблица 2 – Состав и структура текущих обязательств

Пассив баланса	31.12.2019		31.12.2020		31.12.2021		Абсолют. откл. (+, -)	Темп роста, %
	тыс. руб.	уд. вес	тыс. руб.	уд. вес	тыс. руб.	уд. вес		
Краткосрочные обязательства, в т.ч.	489777	1,000	486654	1,000	477305	1,000	-12472	97,45
Краткосрочные заёмные средства	28150	0,057	75770	0,156	37528	0,079	9378	133,31
Кредиторская задолженность	439199	0,897	387477	0,796	412652	0,864	-26547	93,96
Оценочные обязательства	22428	0,046	23407	0,048	27125	0,057	4697	120,94

Организация привлекает краткосрочных обязательств почти на 490 млн руб. В исследуемом периоде они незначительно сократились – на 12 млн руб. или на 2,5 %. Обращает на себя внимание разнонаправленная динамика компонентов текущих обязательств. Основной вклад вносит сокращение кредиторской задолженности на 6 %, которое частично компенсируется ростом краткосрочных заемных средств.

Основную долю (более 80 %) в текущих обязательствах занимает кредиторская задолженность. На втором месте – краткосрочные заемные средства. Следует отметить высокую волатильность их удельного веса.

Интенсивность использования краткосрочных обязательств можно охарактеризовать с помощью показателей финансовой устойчивости, которые представляют собой преимущественно финансовые коэффициенты, основные отражены в таблице 3 [5].

Таблица 3 – Коэффициенты финансовой устойчивости

Коэффициент	Среднее значение по отрасли в 2020 году	31.12. 2019	31.12. 2020	31.12. 2021	Абсолютные изменения (+, -)	Темп роста, %
Обеспеченности собственными оборотными средствами	0,12	0,0486	0,1124	0,1871	0,1385	385
Обеспеченности запасов	0,32	0,6719	0,8529	0,6854	0,0135	102
Маневренности собственного капитала	0,87	0,1087	0,2393	0,3138	0,2051	289

Коэффициенты финансовой устойчивости скорее соответствуют ситуации в отрасли. Так, коэффициент обеспеченности запасов в два раза выше отраслевого значения, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами превысил его на конец 2021 года. Тот факт, что у фирмы есть необходимый объем капитала для обеспечения достаточных объемов запасов, уменьшает ее потребность в кредитах. Коэффициент маневренности собственного капитала за анализируемый период увеличивается, но в сравнении с отраслевым значением (0,87) он значительно ниже.

Ликвидность компании следует признать скорее недостаточной (таблица 4).

Таблица 4 – Коэффициенты ликвидности

Коэффициент	Интервал оптимальных значений	31.12. 2019	31.12. 2020	31.12. 2021	Абсолютное изменение
Текущей ликвидности	> 1-2	2,0072	2,1198	2,2015	0,1942
Критической ликвидности	> 0,7 - 1	0,5081	0,8069	0,4484	-0,0598
Абсолютной ликвидности	> 0,2 - 0,5	0,0153	0,0115	0,0192	0,0039

Несмотря на то, что коэффициент текущей ликвидности относительно высок, коэффициент критической ликвидности входит в интервал оптимальных значений только в 2020 году, а коэффициент абсолютной ликвидности вообще не достигает его. Это говорит о том, что у компании есть риск нарушения платежеспособности в ближайшие полгода после отчетной даты.

Следует отметить сроки оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности, которые значительно ниже отраслевых (таблица 5). Если по отрасли кредиторская задолженность погашается примерно за 180 дней, а дебиторская задолженность за 56 дней, то на данном предприятии кредитор-

ская задолженность погашается за 77 дней, а дебиторская задолженность за 56 дней. Возможно, это связано с особенностями договорных отношений исследуемого предприятия с поставщиками и подрядчиками [3]. Можно предположить, что у предприятия не имеется просроченной задолженности, оно является платёжеспособным. При этом срок оборачиваемости запасов на предприятии 148 дней (по отрасли 38 дней). Это может говорить о накоплении избыточных запасов, непригодных к использованию материалов.

Таблица 5 – Показатели оборачиваемости

Показатель	2019 год	2020 год	2021 год	Абсолютные изменения (+, -)
Выручка от продаж (V)	1 582 190	1 526 119	1 886 417	304 227
Средний срок оборачиваемости оборотных активов	213	241	201	-12
Средний срок оборота материальных средств (См.ср)	153	164	143	-10
Средний срок оборота дебиторской задолженности (Сд/з)	55	73	56	1
Продолжительность оборота кредиторской задолженности	97	99	77	-20

Рентабельность – один из основных стоимостных качественных показателей эффективности производства на предприятии (таблица 6), характеризующий уровень отдачи затрат и степень использования средств в процессе производства и реализации продукции (работ, услуг) [4].

Таблица 6 – Показатели рентабельности

Показатель	2019 год	2020 год	2021 год	Абсолютные изменения (+, -)
Рентабельность продаж ( $R_{п}$ )	1,87	3,77	3,04	1,17
Рентабельность оборотных активов ( $R_{оа}$ )	3,21	4,49	13,61	10,40

Рентабельность продаж входит в среднеотраслевой диапазон значений (0,34-7,25) и демонстрирует некоторый рост в отчетном периоде. Главный показатель – рентабельность оборотных активов – вырос более чем в 4 раза, что говорит о повышении эффективности их использования.

Таким образом, в целом эффективность управления текущими активами и обязательствами АО «Завод Универсал» находится на среднеотраслевом уровне.

Главными проблемами представляются длительный период оборачива-

емости запасов и недостаточная обеспеченность чистым оборотным капиталом. Поэтому заводу рекомендуется оптимизировать политику формирования запасов, исследовать возможности импортозамещения. Так, есть возможность замены итальянской эмали и украинской глины, используемых при производстве ванн и раковин, на отечественные аналоги. Это позволит облегчить логистические процедуры, снизить себестоимость, увеличить прибыль, что при условии ее капитализации положительно отразится на уровне чистого оборотного капитала. Снижение стоимости сырья приведет к сокращению остатков запасов, что положительно повлияет на их оборачиваемость. Кроме улучшения показателей использования текущих активов и обязательств, реализация рекомендаций позволит поддержать отечественных производителей, что важно в условиях санкционного давления на российскую экономику.

#### Библиографический список

1. Официальный сайт АО «Завод Универсал». – URL: <https://zavoduniversal.ru/> (дата обращения: 01.05.2022).
2. Testfirm: сравнение финансового состояния фирмы: сайт. – URL: <https://www.testfirm.ru/> (дата обращения: 01.05.2022).
3. Rosstat: Федеральная служба государственной статистики: сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 01.05.2022).
4. Бережная, Е. В. Диагностика финансово-экономического состояния организации: учебное пособие / Е.В. Бережная, О.В. Бережная, О.И. Косьмина. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 304 с. + Доп. материалы – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006868-8. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/935415> (дата обращения: 02.05.2022).
5. Воронина, М. В. Финансовый менеджмент: учебник для бакалавров / М. В. Воронина. - 2-е изд., стер. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. – 384 с. – ISBN 978-5-394-03552-4. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091465> (дата обращения: 02.05.2022).
6. Герасимова, Е. Б. Финансовый анализ. Управление финансовыми операциями: учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Д. В. Редин. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 192 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-91134-890-8. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1290955> (дата обращения: 02.05.2022).

## ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ В АО "ОРГАНИКА"

**Петрова Е.К.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Лунева Ю.В.**

*Кузбасский гуманитарно-педагогический институт  
Кемеровского государственного университета,  
г.Новокузнецк, e-mail: lizaliza3662622@gmail.com*

Рассматриваются ключевые показатели, характеризующие управление дебиторской задолженностью в АО «Органика», определяются проблемы управления кредиторской задолженностью организации и пути их решения.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, управление задолженностью, финансовое состояние.

Эффективное управление дебиторской задолженностью является важным и необходимым условием бесперебойной работы компании, поскольку оказывает значительное влияние на выручку, ликвидность и платежеспособность, создает предпосылки для роста бизнеса и увеличения финансовых возможностей компании [1]. При этом процесс управления очень сложен, поскольку является результатом одновременно двух видов работ – по увеличению объемов продаж и по ограничению рисков неоплаты дебиторами. Санкционное давление на российскую экономику приводит к изменению привычных схем расчетов с покупателями и предъявляет особые требования к гибкости кредитной политики организации. Таким образом, тема работы приобретает особую актуальность в современных условиях хозяйствования.

Как видно из таблицы 1, дебиторская задолженность является важным объектом управления для АО «Органика», поскольку представляет треть стоимости имущества. При этом она демонстрирует разнонаправленную динамику – в 2019 существенный рост более чем на 136 млн.руб. или 24%, в 2020 году – незначительное снижение на 16,5 млн.руб. или 2,4 %.

Таблица 1 - Динамика дебиторской задолженности АО «Органика»

Дата	Величина дебиторской задолженности, тыс. руб.	Отклонение от предыдущего года тыс. руб.	Цепной темп роста, в %	Доля дебиторской задолженности в балансе, в %	Отклонение доли, в %
31.12.2018	562177	-	-	34,41	-
31.12.2019	698810	+136633	124,30	33,39	-1,02
31.12.2020	682291	-16519	97,64	33,69	+0,30

В таблице 2 изображена динамика выручки: на протяжении всего анализируемого периода она положительная, составляет 56 %. Сопоставление

темпов роста выручки и дебиторской задолженности позволяет сделать вывод об ужесточении кредитной политики в 2020 году.

Таблица 2 - Динамика выручки АО «Органика» за 2018-2020 год

Дата	Величина выручки тыс.руб.	Отклонение от предыдущего года тыс.руб.	Цепной темп роста, в %	Темп роста 2018-2020 гг.
31.12.2018	1394437	-	-	-
31.12.2019	1740748	+346311	124,8	-
31.12.2020	2180459	+439711	125,3	156,4

В организации присутствует только краткосрочная дебиторская задолженностью, долгосрочной и просроченной нет, что положительно характеризует качество задолженности. Можно предположить, что организация правильно организует работу с покупателями, в т.ч. договорную.

Динамика краткосрочной дебиторской задолженности АО «Органика» приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Состав и структура краткосрочной дебиторской задолженности

Показатель	31.12.2018		31.12.2019		31.12.2020		Темп роста, в % суммы
	тыс.руб.	%	тыс.руб.	%	тыс.руб.	%	
Расчеты с покупателями и заказчиками	514950	91,60	536672	76,80	597888	87,63	116,11
Авансы выданные	37856	6,73	153053	21,90	70595	10,35	186,48
Прочая	10776	1,92	10016	1,43	14983	2,20	139,04
Резерв по сомнительным долгам	-1406	-0,25	-931	-0,13	-1175	-0,17	83,57
Итого	562176	100,00	698810	100,00	682291	100,00	121,37

Объем расчетов с покупателями и заказчиками на протяжении всего периода стабильно рос, что нельзя сказать об остальных компонентах задолженности. Авансы выданные на конец 2019 года увеличились в 4 раза, что произошло благодаря росту спроса, но к концу 2020 года произошел спад, это можно объяснить пандемией и снижением платежеспособности покупателей.

Рисунок 1 показывает, что дебиторская задолженность превышает кредиторскую примерно в 3,2 раза. Это говорит о чистом оттоке средств из оборотного капитала и требует его дополнительного финансирования. Это влечет за собой необходимость привлечения кредитов и займов, а их высокая стоимость может отрицательно повлиять на финансовое состояние предприятия.



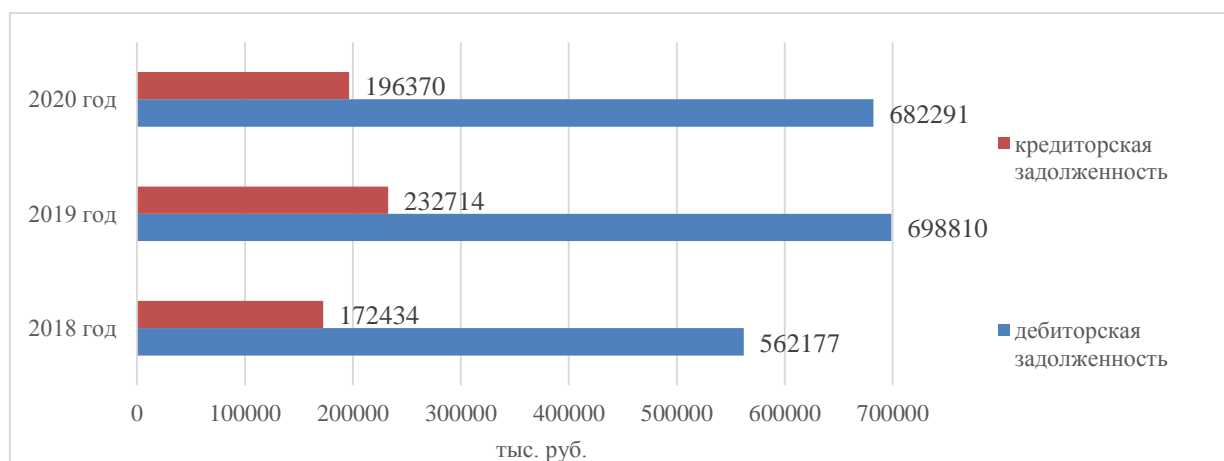


Рисунок 1 - Сравнение дебиторской и кредиторской задолженности

В таблице 4 отражена динамика показателей качества управления дебиторской задолженностью.

Таблица 4 - Показатели оборачиваемости АО «Органика»

Показатель	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
Коэффициент оборачиваемость ДЗ	2,48	2,76	3,16
Период оборачиваемости ДЗ, в днях	147,15	132,2	115,60
Коэффициент оборачиваемость КЗ	6,30	6,62	7,94
Период оборачиваемости КЗ, в днях	45,22	100,10	65,64
Коэффициент оборачиваемости запасов	2,79	2,83	3,00
Период оборачиваемости запасов, в днях	130,97	128,88	121,67
Операционный цикл	278,12	261,09	237,26
Финансовый цикл	232,89	160,99	171,62

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности недостаточно высокий, но с каждым годом растет (с 2,48 до 3,16), что свидетельствует об улучшении расчетов и организации работы с дебиторами. Соответственно, срок погашения дебиторской задолженности уменьшается, хотя превышает 100 дней.

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности более высок и также растет (с 6,3 до 7,94). При этом соотношение сроков привлечения коммерческого кредита от поставщиков и срока использования коммерческого кредита, выданного покупателям, невыгодно с точки зрения финансирования текущей деятельности.

Операционный цикл уменьшается, это значит, что увеличивается активность и интенсивность использования дебиторской задолженности и запасов, считается индикатором роста эффективности управления и улучше-

ния финансового состояния предприятия.

Финансовый цикл к 2019 году уменьшился, но в 2020 году произошел некоторый рост за счет резкого уменьшения периода оборачиваемости кредиторской задолженности. Сокращение операционного и финансового циклов в динамике рассматривается как положительная тенденция. Дебиторская задолженность оказывает существенное влияние на чистый (ЧОК) и собственный (СОС) оборотный капитал компании (таблица 5).

Таблица 5 - Величина ЧОК и СОС в организации АО «Органика»

Показатель	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
ЧОК	1519407	1782255	1976845
СОС	550311	739496	1192648

Значение ЧОК и СОС на протяжении всего периода положительны, что считается необходимым условием платежеспособности.

Анализ финансовых коэффициентов, в формировании которых большое значение имеет дебиторская задолженность, за 2020 год в сравнении с среднеотраслевыми представлен в таблице 6. В сравнении использованы 36 российских организаций сферы «Производство лекарственных препаратов», с выручкой свыше 2 млрд. руб., по которым высчитано медианное значение.

Таблица 6 - Сравнение финансовых коэффициентов АО «Органика» со среднеотраслевыми значениями

Показатель	АО "Органика"	Среднеотраслевое значение
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,8	0,3
Коэффициент текущей ликвидности	7,3	2,1
Коэффициент быстрой ликвидности	3,6	1,3
Оборачиваемость оборотных активов, в днях	241	222
Оборачиваемость дебиторской задолженности, в днях	115	112
Оборачиваемость активов, в днях	345	345
Рентабельность активов	19,3%	12,7%

Можно сделать вывод, что финансовое состояние у АО «Органика» на 31.12.2020 г. значительно лучше, чем у половины всех крупных предприятий, занимающихся видом деятельности «Производство лекарственных препаратов». Отклонение от среднеотраслевого значения имеется только по двум показателям, и это не критично (оборачиваемость оборотных активов и оборачиваемость дебиторской задолженности).

Проведенный анализ показал в целом удовлетворительные результаты управления дебиторской задолженностью – отсутствие просроченной задолженности, преобладание компонента, связанного с покупателями, ускорение оборачиваемости, высокий уровень финансовых коэффициентов. Однако де-

биторская задолженность существенно больше кредиторской, период оборота привлекаемого коммерческого кредита короче периода оборота выдаваемого, что говорит об отвлечении денежных средств и может потребовать от компании привлечения дополнительных источников финансирования для поддержки текущей производственно-хозяйственной деятельности предприятия. В указанных областях необходима разработка корректирующих мероприятий.

#### Библиографический список

1. Горбулин В.Д., Фокина О.Н. Дебиторская и кредиторская задолженность. Особенности бухгалтерского и налогового учета. – Москва: ГроссМедиа Ферлаг: РОСБУХ, 2016. – 127 с.

2. Лещева М. Г. Анализ финансовой отчетности организаций АПК : учебное пособие / М. Г. Лещева. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 260 с. – ISBN 978-5-8114-3629-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/206846> (дата обращения: 09.05.2022).

3. Щенников А. В. Корпоративные финансы: учебное пособие / А. В. Щенников, Т. В. Крамаренко, М. В. Нестеренко. – 3-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2019. – 189 с. – ISBN 978-5-9765-1957-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/122720> (дата обращения: 05.05.2022).

УДК 332.1 : 378.1 : 314.7

## **К ВОПРОСУ О ВЗАИМОВЛИЯНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ КУЗБАССА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА**

**Притужалова Ю.А.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Иванова Е.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк*

В статье рассматриваются региональные особенности Кемеровской области – Кузбасса, основные направления промышленной деятельности и степень влияния высших учебных заведений на поддержание и повышение конкурентоспособности региона. Рассмотрены сильные и слабые стороны регионального рынка образовательных услуг, его регулирование государством через систему распределения бюджетных мест.

Ключевые слова: конкурентоспособность, высшие учебные заведения, человеческий потенциал, промышленность, рынок труда, рынок образовательных услуг.

С каждым днем в современном мире приобретают все большую популярность социально-экономические тренды развития региональных и национальных экономик, что, в свою очередь, требует наращивания человеческого потенциала. Будущее регионов, а также занимаемое ими место в российской экономике зависят от объемов инвестиций в человеческий капитал и миграционных потоков, в частности, потоков, связанных с образованием. Важнейшими компонентами человеческого капитала являются навыки, знания и умения, которые приобретаются в процессе получения образования.

Ключевая роль в формировании человеческого потенциала принадлежит региональным системам образования. А конкурентоспособность региона во многом зависит от конкурентоспособности рынка образовательных услуг.

Рынок образовательных услуг является конкурентным рынком, имеет свои плюсы и минусы, поскольку далеко не всегда качественно выполняет свои функции. Следовательно, функционирование данного рынка требует вмешательства государства.

Государственная образовательная политика Российской Федерации реализуется по институциональному принципу, то есть объектом управления и развития являются отдельные вузы или вузовские сегменты. Развитие образовательной системы регионов зависит от отбора ведущих вузов по программам превосходства и масштабов их финансирования. При реализации данной политики постепенно сужается группа университетов, которым оказывается государственная поддержка на конкурсной основе [1].

Воздействие государства на рыночные процессы в сфере образования осуществляется с целью поддержания деятельности учебных заведений и повышения уровня развития экономики регионов Российской Федерации, предполагает ряд мер и действий. К таким мерам можно отнести:

- формирование госзаказа на подготовку определенных специалистов с учетом перспективы их потребности в экономике субъектов и страны в целом;
- создание системы непрерывного образования с целью повышения мобильности населения в смене рода занятий;
- прогнозирование изменения потребности в тех или иных образовательных услугах;
- применение инструментов маркетинга для стимулирования спроса на образовательные услуги;
- совершенствование существующей системы финансирования образовательных программ;
- активизация взаимодействия субъектов спроса и предложения на рынке образовательных услуг [2].

Кузбасс является одним из крупнейших промышленных регионов России (регионом ресурсного типа), обладающим высоким экономическим потенциалом. Конкурентоспособную основу региональной экономики составляют угольная промышленность и металлургия. В Кемеровской области

сконцентрированы основные угледобывающие предприятия страны.

Отсюда следует вывод, что Кузбасс нуждается в квалифицированных инженерных кадрах, способных работать в горнодобывающей и металлургической промышленности.

Получить высококвалифицированные кадры определенных специальностей регион может с помощью учебных заведений, которые должны осуществлять подготовку специалистов в соответствии с запросами и спецификой регионального рынка труда.

Сравнительный анализ вузов внутри региона, а также с вузами других регионов, показал, что образовательные организации высшего образования Кемеровской области имеют ряд как сильных, так и слабых сторон.

К сильным сторонам можно отнести следующие:

- широкий и разветвленный спектр образовательных услуг;
- модернизация материально-технической базы и информатизация образовательных процессов;
- функционирование в высших учебных заведениях развитой системы менеджмента качества и эффективного управления в образовательных организациях на инновационной основе;
- сильный научно-педагогический состав;
- широкий спектр направлений научных исследований;
- развитая система партнерских отношений между вузами и бизнес-средой;
- развитая инновационная инфраструктура.

Среди слабых сторон можно выделить такие, как:

- старение кадров высшей квалификации, слабый приток молодых ученых;
- слабый уровень интернационализации образования;
- недостаточный уровень мотивации организаций реального сектора экономики на участие в финансировании научно-технических разработок.

Система высшего образования Кузбасса достаточно конкурентоспособна и может подготовить кадры, требуемые не только внутри региона, но и за его пределами. Но, тем не менее, существуют некоторые причины, побуждающие молодежь уезжать.

Как показали результаты статистического анализа и социального исследования, на образовательную миграцию в Кемеровской области оказывают влияние следующие факторы [3]:

- неудовлетворительное состояние региональной экономики и рынка труда;
- несоответствие объема и качества рабочих мест требованиям выпускников;
- качество жизни населения;

– слабая позиция образовательной системы относительно других регионов.

В то же время именно в Кемеровской области есть возможность получить качественное образование и хороший старт в карьере, поскольку региональные вузы сегодня предлагают достаточно широкий перечень направлений подготовки и большое количество бюджетных мест (таблица).

В первую очередь, на структуру бюджетных мест влияет рынок труда и спрос на рабочую силу той или иной специальности. Государство дает четкий сигнал о росте потребности в специалистах высшей квалификации. Распределение бюджетных мест в вузах осуществляется следующим образом:

- прежде всего определяется общий массив бюджетных мест;
- происходит их распределение по направлениям и специальностям;
- осуществляется распределение по регионам.

При этом анализируются статистические данные о трудоустройстве по специальностям в отдельно взятом регионе. Этот процесс включает:

- анализ данных центров занятости и работодателей, испытывающих необходимость в работниках конкретных специальностей в разных регионах страны;
- согласование порядка распределения бюджетных мест с профильными министерствами.

Поскольку Кемеровская область является регионом, основным направлением экономической деятельности которого является добыча угля и производство металла, наиболее востребованными здесь являются инженерные и рабочие специальности. Соответственно, региональная система образования должна предоставлять возможность получения образования, необходимого для работы в горной или же металлургической промышленности.

В таблице 1 ниже представлено распределение бюджетных мест на 2022 год набора в вузы Кемеровской области.

Таблица 1 – Рынок образовательных услуг Кузбасса

Наименование вуза	Количество направлений подготовки	Количество бюджетных мест, всего	в том числе		
			количество бюджетных мест на бакалавриат	количество бюджетных мест на специалитет	количество бюджетных мест в магистратуру
Кемеровский государственный университет	57	2291	1603	154	534
Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева	28	1083	804	153	126

Продолжение таблицы 1

Наименование вуза	Количество направлений подготовки	Количество бюджетных мест, всего	в том числе		
			количество бюджетных мест на бакалавриат	количество бюджетных мест на специалитет	количество бюджетных мест в магистратуру
Сибирский государственный индустриальный университет	38	1226	956	145	125
Кемеровский государственный медицинский университет	5	665	-	655	-
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия	11	373	276	69	28
Кемеровский государственный институт культуры	19	214	184	-	30
Кузбасский институт ФСИН России	1	26	11	15	-
Филиал Российского государственного института сценических искусств	6	-	-	-	-
Кузбасская православная духовная семинария	1	10	10	-	-
Итого	-	5888	3844	1191	843

Для анализа были взяты следующие высшие образовательные учреждения Кузбасса: Кемеровский государственный университет, Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева, Сибирский государственный индустриальный университет, Кемеровский государственный медицинский университет, Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемеровский государственный институт культуры и искусств, Кузбасский институт ФСИН России, Филиал Российского государственного института сценических искусств, Кузбасская православная духовная семинария.

Из данных, приведенных в таблице, видно, что наибольшим количеством бюджетных мест располагает Кемеровский государственный университет (2291 место). Заметим при этом, что среди направлений подготовки в КемГУ нет специальностей, связанных с горнодобывающей и металлургической промышленностью. Превалируют направления педагогического образования, а также социально-экономического профиля (данные взяты с официального сайта КемГУ [4]).

Второе место занимает Сибирский государственный индустриальный

университет (1226 бюджетных мест). Приоритетные направления: металлургия, строительство (исходя из специфики региона), а также педагогическое образование, информатика, электро- и теплоэнергетика (данные взяты с официального сайта СибГИУ [5]).

Третье место - Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева (1083 бюджетных места). Приоритетные направления: горное дело, электроэнергетика, электротехника и информатика (данные взяты с официального сайта КузГТУ [6]).

Данные таблицы свидетельствуют о том, что система высшего образования Кемеровской области способна удовлетворить потребность региона в инженерных и рабочих специальностях, что, безусловно, оказывает положительный эффект на состояние промышленности и уровень конкурентоспособности Кузбасса.

Существенным минусом является небольшое количество (или полное отсутствие) в высших учебных заведениях региона бюджетных мест на экономические направления подготовки. Данное явление обусловлено сформировавшимся в структурах, принимающих решение о выделении бюджетных мест, мнением о переизбытке экономико-управленческих кадров как на региональных, так и на национальном рынке труда.

В действительности в периферийных регионах уже сегодня наблюдается острая нехватка кадров экономико-управленческого профиля. Основными причинами данного кадрового дефицита является отсутствие бюджетных мест и высокая стоимость обучения, которая далеко не всегда посылна семьям абитуриентов при существующем уровне среднедушевых доходов населения Кемеровской области.

Сохранение тенденции отсутствия бюджетных мест на соответствующие направления подготовки уже в ближайшие 2-3 года может привести к острой нехватке менеджеров, бухгалтеров, финансистов в Кузбассе, поскольку молодежь, получившая экономическое образование в столице или иных крупных городах России, с малой вероятностью вернется на работу в родной регион. Поэтому, чтобы молодежь оставалась жить, учиться и работать на благо Кузбасса, необходимо улучшать условия жизни в регионе (состояние инфраструктуры, экологии, защита прав собственности при развитии в регионе добычи угля открытым способом и т.д.).

Повышение привлекательности жизни в регионе даст толчок к повышению конкурентоспособности системы высшего образования, а это, в свою очередь, станет фактором роста интеллектуального капитала и инновационного развития региона, а следовательно, фактором роста его конкурентоспособности.

#### Библиографический список

1 Курбатова, М.В., Донова, И.В., Кранзеева, Е.А., Леухова, М.Г. Образовательная миграция в регионах ресурсного типа // Мир России. Т. 31. №1.



С. 91-112. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatel'naya-migratsiya-v-regionah-resursnogo-tipa/viewer> (дата обращения 27.04.2022).

2 Бакума, Д. А. К проблеме развития системы образования и рынка образовательных услуг // Человек, экономика, общество: грани взаимодействия : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 28 декабря 2019г. : Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2019. URL: <https://apni.ru/article/194-k-probleme-razvitiya-sistemi-obrazovaniya> (дата обращения 27.04.2022).

3 Затепакин, О.А. Экосистемный подход к формированию профессионального потенциала региона в условиях цифровой трансформации / О.А. Затепакин, Г.Г. Казанцева, Е.В. Иванова, А.В. Домнышев // Human Progress. 2022. Том 8, Вып. 1. С. 7. URL: [http://progresshuman.com/images/2022/Tom8\\_1/Zatepyakin.pdf](http://progresshuman.com/images/2022/Tom8_1/Zatepyakin.pdf), свободный. DOI 10.34709/IM.181.7 (дата обращения 27.04.2022).

4 Официальный сайт КемГУ. – URL: <https://vuzopedia.ru/vuz/3552/spec> (дата обращения 28.04.2022).

5 Официальный сайт СибГИУ. – URL: <https://www.sibsiu.ru/> (дата обращения 28.04.2022).

6 Официальный сайт КузГТУ. – URL: <https://kuzstu.ru/> (дата обращения 28.04.2022).

УДК 334.02

## **РАЗВИТИЕ ПОЛИТИКИ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ООО «РАСПАДСКАЯ УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ»**

**Шавга Е.А.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Иванова Е.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк*

В статье проведен анализ эффективности корпоративной социальной ответственности в организации. Выявлены проблемы в области реализации программ КСО, связанные с отсутствием отчетности по КСО ООО «РУК» и недостаточным вниманием экологическим вопросам. Разработаны рекомендации по совершенствованию политики корпоративной социальной ответственности ООО «РУК». Оценена эффективность и экономическая целесообразность проектных решений.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность (КСО), экология, природоохранная деятельность, нефинансовая отчетность, разви-

тие персонала, охрана здоровья, поддержка местных сообществ.

Вопрос о корпоративной социальной ответственности (КСО) бизнеса сегодня стоит очень остро, особенно если деятельность организации потенциально может нести вред жизни и здоровью людей, влиять на экологическую обстановку, а также трудоустройство граждан, культурное развитие общества, спорта и здорового образа жизни.

Актуальность темы обусловлена необходимостью оценки корпоративной социальной ответственности горнодобывающих предприятий. Все больше возрастает внимание со стороны общественности к деятельности таких компаний, так как их роль очень велика, так же, как и цена ошибки.

Преимущества от реализации стратегий КСО состоят в удовлетворении потребностей персонала, сокращении текучести кадров, улучшении имиджа компании, лояльности администрации городского округа, повышении качества жизни людей и др.

Игнорируя стратегии КСО, предприятие не сможет контролировать воздействие своего производства на общество и окружающую среду, а также не реализует свой экономический потенциал.

Объект исследования – ООО «Распадская угольная компания».

Предмет исследования – политика корпоративной социальной ответственности угольной компании.

Внешэкономбанк определяет корпоративную социальную ответственность как добровольный вклад организации в развитие общества в социальной, экономической и экологической сферах, напрямую связанный с основной деятельностью организации и осуществляемый преимущественно дополнительно по отношению к требованиям законодательства [1].

В экономической литературе выделяют следующие основные направления реализации КСО [2]:

1. Развитие персонала (предоставление условий для повышения квалификации труда, карьерного роста).

2. Безопасные условия труда и охрана здоровья (организация безопасных рабочих мест, предоставление программ дополнительного медицинского страхования, возмещение занятий спортом для сотрудников или организация спортивных мероприятий).

3. Ресурсосбережение и природоохранная деятельность (проведение корпоративных экологических мероприятий для сотрудников, организация экотимбилдингов, развитие корпоративного волонтерства в компании).

4. Социально ответственная реструктуризация (формирование программ для работников, которые попали под сокращение, помощь бывшим сотрудникам в поиске новых рабочих мест).

5. Добросовестная деловая практика (предоставление качественных услуг клиентам, организация послепродажного обслуживания, простроенное управление взаимоотношениями с поставщиками [3]).

Распадская угольная компания ведет активную политику корпоративной социальной ответственности, в которой уделяет особое внимание вопросам профессионального роста, здоровью, гигиене и безопасности труда своих сотрудников, поддержке местных сообществ для лучшего будущего, а также особое значение придает защите окружающей среды.

Безопасность – ключевой приоритет Распадской угольной компании. Затраты Распадской угольной компании на охрану труда и промышленную безопасность шахты Распадской (одного из предприятий, входящих в состав группы ООО «РУК») представлены на рисунке 1. Коэффициент частоты травм с временной потерей трудоспособности с 2016 по 2030 год представлен на рисунке 2.

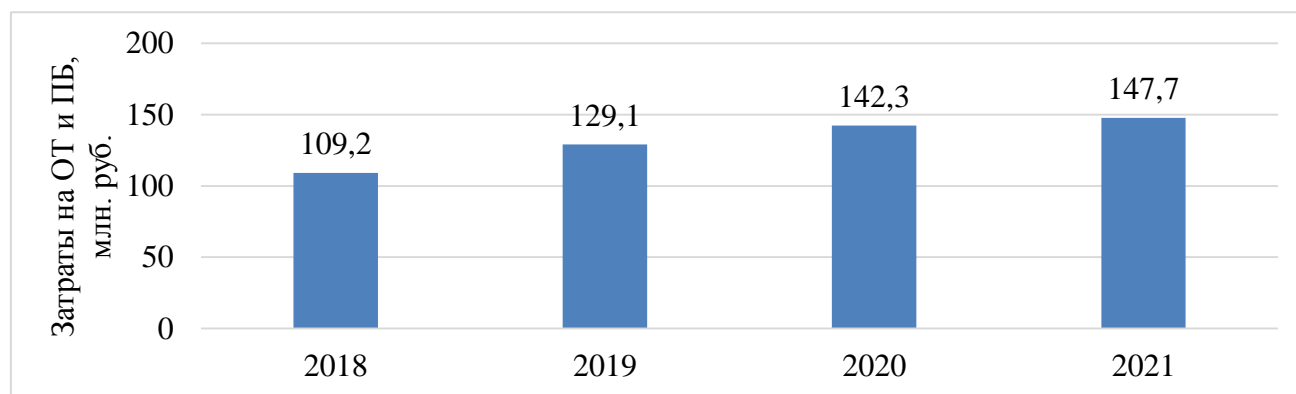


Рисунок 1 - Затраты на ОТ и ПБ ООО «РУК» по шахте «Распадская» [4]

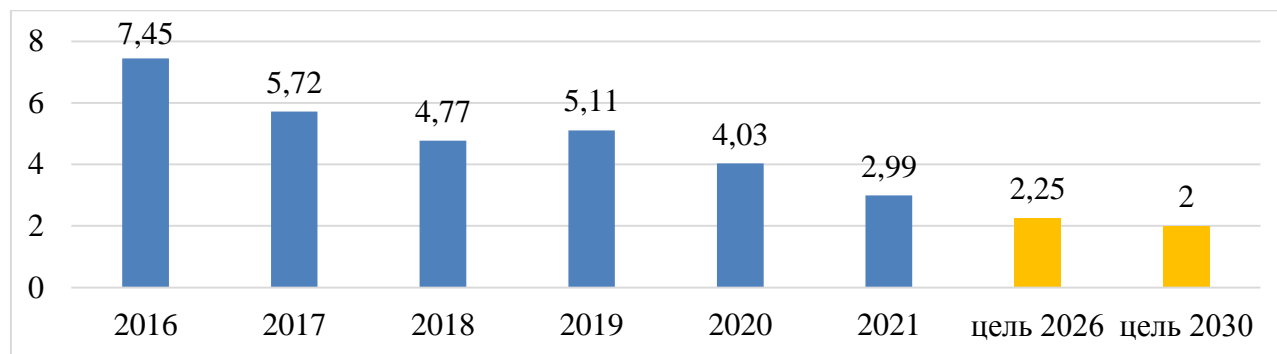


Рисунок 2 – Показатели LTIFR Распадской угольной компании [4]

Анализ темпов роста затрат на охрану труда и темпов снижения LTIFR (таблица 1) выявил, что показатель LTIFR уменьшается быстрее, чем возрастают затраты. Отсюда можно сделать выводы, что программы социальной ответственности, направленные на охрану труда и промышленную безопасность эффективны.

Таблица 1 – Анализ затрат на ОТ и ПБ

Показатель	Годы			
	2018	2019	2020	2021
Затраты на ОТ и ПБ, млн. руб.	109,2	129,1	142,3	147,7
Темп роста затрат	-	118%	110%	104%
Темп прироста затрат	-	18%	10%	4%
Показатель LTIFR	4,77	5,11	4,03	2,99
Темп роста показателя LTIFR	-	107%	79%	74%
Темп прироста показателя LTIFR	-	7%	-21%	-26%

На рисунке 3, представлен график затрат на персонал шахты Распадской в период с 2016 по 2021 год и среднесписочная численность промышленно-производственного персонала (ППП) за тот же период в соответствии с годовыми отчетами Распадской [5]. На рисунке 4 представлен график затрат на 1 работника шахты «Распадская» исходя из данных, полученных в годовых ответах [5].

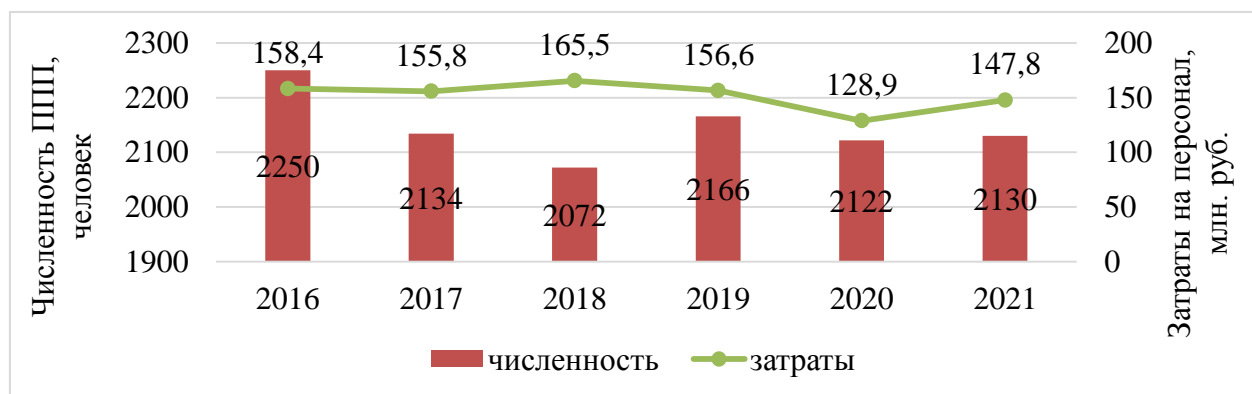


Рисунок 3 – Социальные расходы ООО «РУК» на персонал шахты Распадская и среднесписочная численность ППП

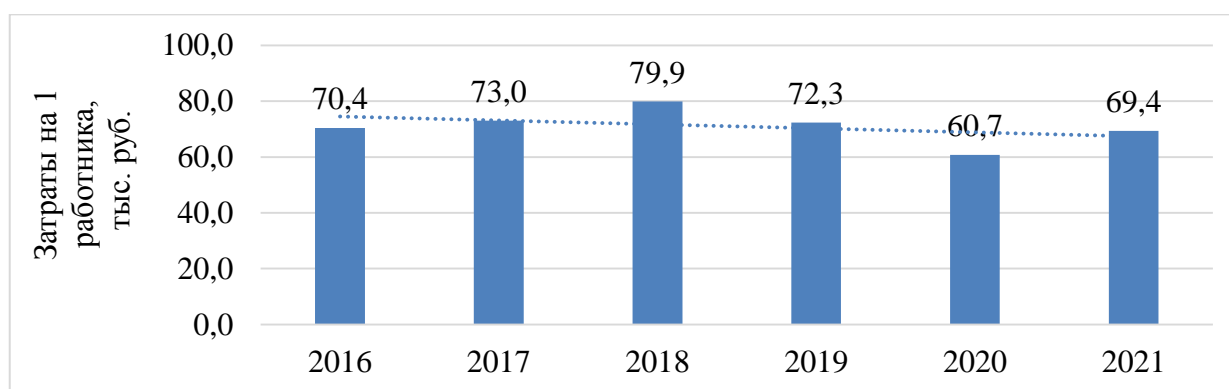


Рисунок 4 – Среднегодовые выплаты на 1 работника шахты «Распадская»

Для определения удовлетворенности персонала данными программами был проведен анализ текучести кадров (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели текучести кадров на шахте «Распадская»

Показатель	Годы		
	2019	2020	2021
Среднесписочная численность персонала	2166	2122	2130
Принято на работу, чел	236	98	242
Выбыло, чел.	223	144	219
из них:			
по собственному желанию	86	50	100
по истечению трудового договора	63	10	45
по соглашению сторон	18	40	36
призыв на военную службу	4	0	0
полная нетрудоспособность	1	0	1
смерть работника	8	3	6
в связи с медицинским заключением	12	4	11
по инициативе работодателя (нарушение правил внутреннего распорядка)	6	3	4
перевод внутри предприятий РУК	25	34	16
Коэффициент оборота по приему сотрудников	0,109	0,046	0,114
Коэффициент оборота по выбытию	0,103	0,068	0,103
Коэффициент текучести кадров	0,042	0,025	0,049
Коэффициент постоянства кадров	0,897	0,932	0,897

Анализ выявил, что показатели текучести кадров соответствуют приемлемому уровню. Коэффициент текучести в пределах нормы, не превышает 5 %, а в 2020 году данный коэффициент равен 2,5 %. Такой низкий коэффициент может быть связан со сложной эпидемиологической ситуацией в стране, произошедшей в связи с возникновением коронавирусной инфекции COVID-19. Также из-за пандемии был ограничен прием новых сотрудников на предприятия Распадской угольной компании в 2020 году, в связи с чем коэффициент по выбытию превысил коэффициент по трудоустройству. В 2019 и 2021 годы видно, что все показатели текучести кадров приемлемые, коэффициент оборота по выбытию ниже коэффициента оборота по приему сотрудников. В целом, можно сделать вывод, что программы развития и поддержки персонала эффективны.

Распадская угольная компания имеет договоры о сотрудничестве с образовательными организациями, такими как СибГИУ, ОГТК, МГСТ, ОПТ, КИТ и НГТК. Для определения эффективности программы привлечения молодых специалистов посредством сотрудничества с образовательными организациями проанализировано количество принятых на работу сотрудников в зависимости от возраста (рисунок 5).

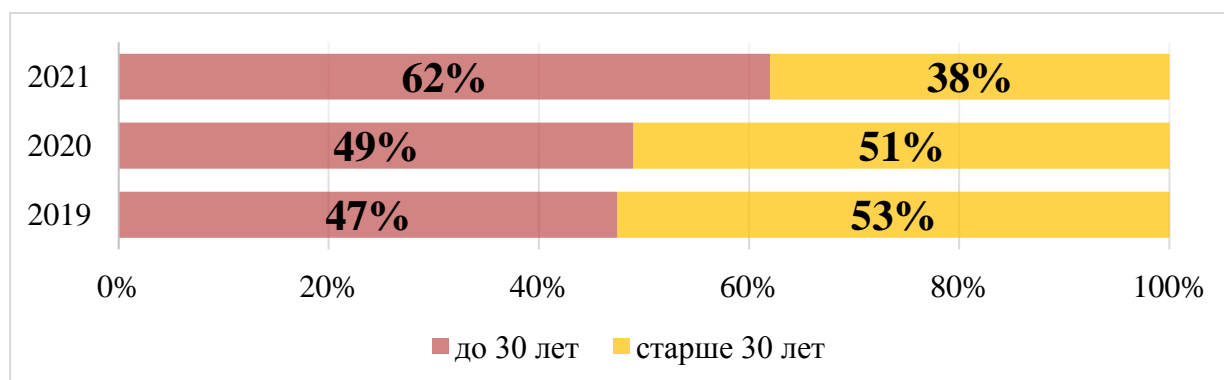


Рисунок 5 – Структура работников по возрасту

Проанализировав структуру принятого на работу персонала в период с 2019 по 2021 год, можно увидеть, что число молодых специалистов примерно равно количеству взрослых работников, а в 2021 году количество молодых людей, трудоустроенных на шахту «Распадская», больше, чем опытных специалистов, на 24 %, это очень хороший показатель. Отсюда был сделан вывод, что программы работы с учебными заведениями эффективны.

Динамика инвестирования в социальные программы Распадской компанией представлена на рисунке 6.

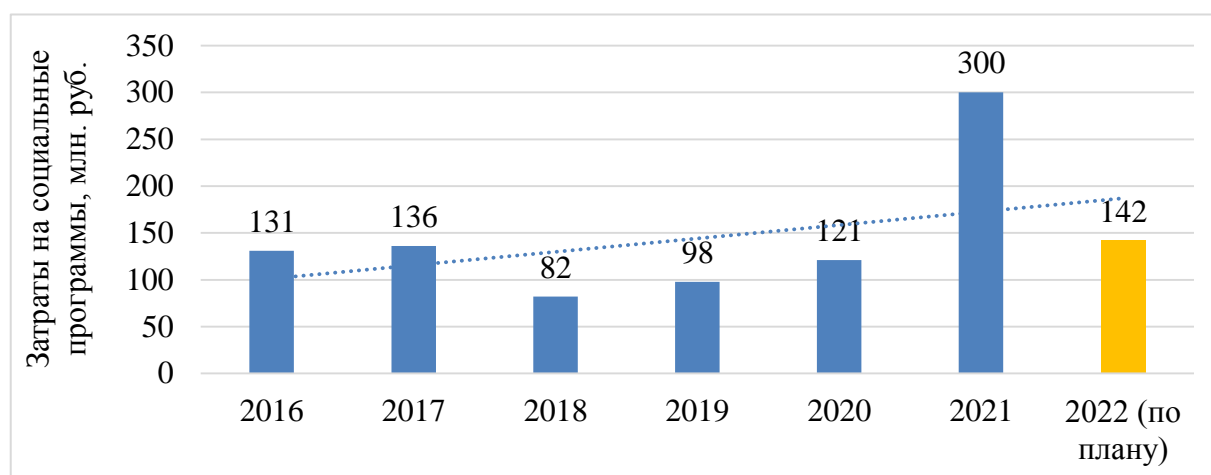


Рисунок 6 – Социальные расходы ООО «РУК» на общественность

В 2021 году виден резкий скачок инвестиций, это связано с тем, что Распадская выступила главным спонсором в строительстве нового спортивного комплекса «Звездный» в городе Междуреченск. По данному проекту ООО «РУК» спонсировала 150 млн. руб.

В годовых отчетах компании [5] имеется информация о затратах на природоохранную деятельность. На рисунке 7 представлена динамика расходов на реализованные природоохранные мероприятия ООО «РУК» в период с 2016 по 2021 годы.

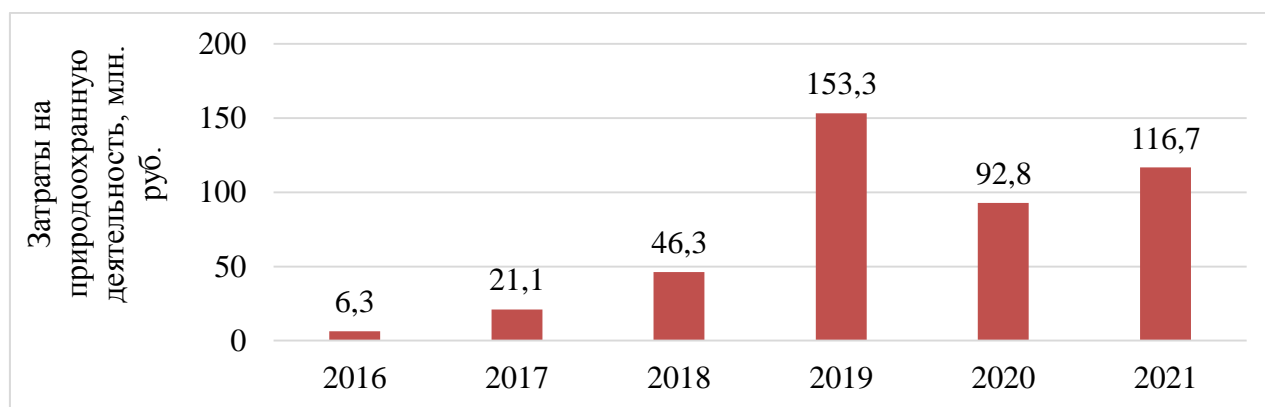


Рисунок 7 - Социальные расходы ООО «РУК» на природоохранную деятельность

Видно, что Распадская угольная компания с каждым годом все больше денежных средств тратит на природоохранную деятельность, отсюда можно сделать вывод, что общество заинтересовано в сохранении благоприятной окружающей среды. Больше всего затрат пришлось на 2019 год, это связано с запуском проекта «Увеличение мощности очистных сооружений на Распадской шахте в два раза», на который выделился большой бюджет.

Для того, чтобы оценить эффективность социальных программ по внешним направлениям Распадской угольной компании, таким как природоохранная деятельность и развитие местного сообщества, был проведен опрос местных граждан города Междуреченск, в котором приняли участие 50 человек, форма анкеты и результаты опроса представлены в таблице 3.

В целом, горожан устраивает помощь Распадской в благоустройстве города. Однако, при проведении опроса было выявлено, что люди не довольны экологией, в частности загрязнением реки Ольжерас, в которую угольщики сливают шахтовые воды, и высокой запыленностью города из-за деятельности угольных предприятий.

Изучив разные новостные источники, выявили, что в 2018 году местные жители стали активно жаловаться на состояние реки Ольжерас [6-8]. В реку производят слив воды три угольные организации: «Сибуглемет», «Южный Кузбасс» и 3 предприятия Распадской угольной компании.

По данным Частник-М [9], на шахте «Распадская-Коксовая» новые очистные сооружения были введены в эксплуатацию в 2017 году, а на разрезе Распадском они еще не реконструировались. Отсюда можно сделать вывод, что корпоративная социальная ответственность по направлению природоохранной деятельности проработана не полностью, мероприятий по улучшению экологии проведено мало.

После выявления проблемы, связанной с загрязнением экологии Междуреченского городского округа, был произведен расчет инвестиций на установку новых очистных сооружений и оценка их эффективности. За основу взята стоимость очистных сооружений на шахте Распадская – это 163

млн. руб. [10], которая скорректирована с учетом разницы объемов производства предприятий и уровня инфляции, результаты расчета представлены в таблице 4.

Таблица 3 – Результаты опроса жителей города Междуреченск

№	Вопрос	Количество полученных ответов		
		Да	Нет	Затрудняюсь ответить
1	Удовлетворены ли Вы благоустройством города?	21	3	26
2	Доводилось ли Вам бывать на новых спортивных площадках, которые установила Распадская угольная компания / ЕВРАЗ?	38	12	0
3	Удовлетворены ли Вы благоустройством этих спортивных площадок?	32	6	12
4	Посещали ли Вы спортивный комплекс с бассейном «Звездный»?	23	27	0
5	Согласны ли Вы, что с открытием комплекса «Звездный» у горожан появилось больше возможностей для занятий спортом и ведения здорового образа жизни?	33	1	16
6	Нравится ли Вам обновленный ремонт площади Праздничной, включая установку фонтанов и скамеек?	41	5	4
7	Довольны ли Вы благоустройством дамбы Западного района?	36	4	10
8	Удовлетворены ли Вы капитальным ремонтом дамбы в Восточном районе?	35	3	12
9	Согласны ли Вы, что вода в реке Ольжерас за последние 5 лет стала чище?	0	32	18
10	Удовлетворены ли Вы экологической обстановкой в городе?	1	34	15
11	По Вашему мнению, деятельность угледобывающих предприятий оказывает негативное влияние на экологию города?	43	0	7
12	Слышали ли Вы об инвестициях Распадской угольной компании / ЕВРАЗ в благоустройство и улучшение экологии города Междуреченск?	33	17	0
13	Что по Вашему мнению имеет наиболее важное значение для улучшения экологии города Междуреченск			

\*Примечание: опрошено 50 человек, жителей города Междуреченск.



Таблица 4 – Размер инвестиций на очистные сооружения с учетом инфляции

Показатель	Годы				
	Июль 2019	2019	2020	2021	2022
Темп инфляции	-	3,05	4,91	8,39	11,8
Размер инвестиций, млн. руб.	108,67	112,0	114,0	117,8	121,5

Таким образом, размер инвестиций Распадской угольной компанией в очистные сооружения разреза Распадский на сегодняшний день составит примерно 121,5 млн. руб.

Эффективность проектных решений может быть экономической и социальной. В первом случае учитываются первоначальные затраты и индекс результативности, во втором - проведение опросов целевых групп.

В любом случае при запуске новых очистных сооружений на всех угледобывающих предприятиях города (не только Распадской угольной компании) социальная эффективность проектных решений будет проявляться в снижении уровня загрязненности рек, повышении удовлетворенности и снижении уровня заболеваемости граждан, ведь при плохой экологической ситуации, в первую очередь, страдает здоровье людей, а это может сказаться на текучести кадров.

Экономическим эффектом, в данном случае, может стать экономия ресурсов предприятия на штрафах, выплачиваемых предприятием за нанесение вреда экологии города, результаты расчетов представлены в таблице 5.

Оценка эффективности показала целесообразность реализации инвестиционного проекта в очистные сооружения при данных условиях. При сроке эксплуатации очистных сооружений 5 лет период окупаемости проекта с учетом дисконтирования составит 4 года 3 месяца. Внутренняя норма доходности 14 %, что превышает принятую норму дисконта на уровне 8,4%. Чистый дисконтированный доход от экономии денежных средств на штрафах через 5 лет составит более 18 млн. рублей.

В ходе проведенного анализа политики корпоративной социальной ответственности Распадской угольной компании было выявлено:

- программы по охране здоровья и промышленной безопасности эффективны, так как показатель LTIFR снижается быстрее, чем растут затраты по охране труда;
- программы развития персонала и привлечения молодых специалистов эффективны, что подтверждает низкий уровень текучести кадров и стабильный приток работников в молодом возрасте;
- программы поддержки местных сообществ оценить было сложно, но опрос граждан показал, что они также эффективны;
- программы по природоохранной деятельности не удовлетворяют жителей и местные власти.

Была предложена установка новых очистных сооружений на разрезе Распадском, рассчитана их стоимость и экономическая эффективность.

Также рекомендуется ввести в обязанности составлять каждый год отчет об устойчивом развитии группы повышения уровня корпоративного управления организации. Крупные предприятия ведут открытую отчетность и составляют отчеты об устойчивом развитии компании каждый год. Распадская угольная компания считается достаточно крупным угледобывающим предприятием, входящим в ТОП-10 по добыче угля в России, соответственно составление такого отчета является необходимым для компаний данного уровня.

Таблица 5 – Оценка эффективности проекта

Наименование показателя	Годы					
	0	1	2	3	4	5
Операционный поток						
Доход, млн. руб.	0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Амортизация, млн. руб. (121,5/10=12,15)	0	12,15	12,15	12,15	12,15	12,15
Налог на имущество, млн. руб. (2,2%)	0	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
Прибыль до налогообложения, млн. руб.	0	35,4	35,4	35,4	35,4	35,4
Налог на прибыль, млн. руб. (20%)	0	7,084	7,084	7,084	7,084	7,084
Чистая прибыль, млн. руб.	0	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3
Сальдо потока от операционной деятельности, млн. руб.	0	35,4	35,4	35,4	35,4	35,4
Сальдо потока от инвестиционной деятельности, млн. руб.	-121,5	0	0	0	0	0
Сальдо двух потоков, млн. руб.	-121,50	35,42	35,42	35,42	35,42	35,42
Накопленный сальдо двух потоков, млн. руб.	-121,50	-86,08	-50,66	-15,24	20,18	55,60
Коэффициент дисконтирования (E=0,084)	1	0,9225	0,8510	0,7851	0,7242	0,6681
Дисконт. сальдо двух потоков, млн. руб.	-121,50	32,68	30,14	27,81	25,65	23,66
Накопленное дисконтированное сальдо двух потоков, млн. руб.	-121,50	-88,82	-58,68	-30,87	-5,22	18,44
Внутренняя норма доходности, %.	14					
Чистый доход, млн. руб.	55,60					
Чистый дисконтированный доход, млн. руб.	18,44					
Индекс доходности, руб./руб.	1,458					
Индекс доходности дисконтированных инвестиций, руб./руб.	1,152					
Период окупаемости проекта, лет	3 года 5 месяцев					
Период окупаемости проекта с учетом дисконтирования, лет	4 года 3 месяца					

#### Библиографический список

1. Туркин С. В. Зачем бизнесу социальная ответственность? // Корпоративный менеджмент. – URL: <http://www.cfin.ru/press/zhuk/2004-7/16.shtml> (дата обращения: 20.02.2022).
2. Корпоративная социальная ответственность / Экологическое движение: уроки, выступления, корпоративное обучение. – URL: <https://mbnspb.ru/korporativnaya-sotsialnaya-otvetstvennost/> (дата обращения: 20.02.2022).

24.04.2022).

3. Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке : сборник научных статей VIII Международной научно-практической конференции, 6–7 апреля 2022 г. : в 2 частях / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Сибирский государственный индустриальный университет ; редколлегия: Е. В. Иванова (председатель) [и др.]. – Новокузнецк : Издательский центр СибГИУ, 2022. – Часть 2. – 254 с. : ил. – ISSN 2500-1892.

4. Охрана труда и промышленная безопасность / Распадская угольная компания / – URL: <http://www.raspadskaya.ru/social/occupational%20Safety%20and%20Health/> (дата обращения: 24.04.2022).

5. Годовые отчеты / Распадская угольная компания / – URL: <http://www.raspadskaya.ru/disclosure/annual/> (дата обращения: 24.04.2022).

6. Ольжерас - угольная река / Открытый город / – URL: <http://o-gorod.net/news/354336/> (дата обращения: 24.04.2022).

7. Состояние реки Ольжерас не устраивает ни жителей, ни городских властей / Телерадиокомпания «КВАНТ» / – URL: [https://www.youtube.com/watch?v=ВНkwMZPG\\_0Q](https://www.youtube.com/watch?v=ВНkwMZPG_0Q) (дата обращения: 24.04.2022).

8. В Междуреченске после реконструкции открылись очистные ПАО «Распадская» / Администрация правительства Кузбасса / – URL: <https://ako.ru/news/detail/-v-mezhdurechenske-posle-rekonstruktsii-otkrylis-ochistnye-rao-raspadskaya> (дата обращения: 24.04.2022).

9. Новые очистные сооружения / Частник – М / – URL: <https://novokuznetsk.chastnik-m.ru/news/news/?id=14211> (дата обращения: 24.04.2022).

10. На шахте «Распадская» ЕВРАЗ введены в эксплуатацию новые очистные сооружения: журнал: «Уголь», – Кузбасс, 2019, – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/na-shahte-raspadskaya-evraza-vvedeny-v-ekspluatatsiyu-novye-ochistnye-sooruzheniya/viewer> (дата обращения: 24.04.2022).

УДК – 338.242.2

## **О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНСТИТУТОМ БАНКРОТСТВА В РОССИИ**

**Шнипова Е.Н.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Лунева Ю.В.**

*Кузбасский гуманитарно-педагогический институт  
Кемеровского государственного университета,  
г.Новокузнецк, e-mail: shnipova2001@mail.ru*

В данной статье рассматривается проблема регулирования несостоятельности российских предприятий. По статистическим данным

за 2017-2021 годы проведен анализ и определены общие тенденции по делам о банкротстве предприятий. Затронута тема недостатков законодательной базы Российской Федерации в делах о банкротстве.

Ключевые слова: банкротство, статистика банкротств, процедуры банкротства, наблюдение, внешнее управление, финансовое оздоровление.

Институт банкротства является одним из основных регуляторов экономических процессов в обществе, обеспечивающих стабильность хозяйственной жизни государства, создает систему экономических гарантий интересов кредиторов и государства. Российский институт банкротства находится в постоянном развитии, в действующий Федеральный закон от 26.10.2002 N 127-ФЗ (ред. от 30.12.2021, с изм. от 03.02.2022) «О несостоятельности (банкротстве)» внесено порядка ста правок. Несмотря на комплексный характер действующего законодательства, претендующий на наиболее полное регулирование отношений несостоятельности, сохраняется достаточное количество правовых проблем и коллизий, требующих научно-теоретического осмысления и дальнейшего совершенствования законодательства о банкротстве.

Согласно Федеральному закону, несостоятельность (банкротство) – это признанная арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам, о выплате выходных пособий и (или) об оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.

Одним из главных признаков банкротства является просроченная задолженность. Как показывает таблица 1, в период с 2017 по 2019 год количество организаций, имевших просроченную кредиторскую задолженность, в РФ уменьшается. Так в 2017 году число организаций, имевших задолженность перед кредиторами, составило более 7000, что составляет 15,2% от общего числа организаций, в 2019 году – около 6500 (13,4%).

Таблица 1 – Число организаций, имевших просроченную кредиторскую задолженность за 2017-2019 гг.

Год	Число организаций	Доля от общего числа организаций, %
2017	7198	15,2
2018	7015	14,1
2019	6697	13,4

Одной из основных причин неплатежеспособности организации является убыточность ее деятельности. Доля убыточных организаций за этот период выросла, а сумма убытка сократилась. Если в 2017 году 32 % российских организаций имели убытки на общую сумму около 5 трлн. руб., то в 2019 году – уже 32,5 % организаций на сумму около 4 трлн. руб. (таблица 2) [1].

Таблица 2 – Число убыточных организаций и сумма убытка за 2017-2019 гг.

Год	Число убыточных организаций	Доля убыточных организаций от общего числа организаций, %	Сумма убытка, млрд. руб.
2017	31218	31,9	5042
2018	31485	33,1	5932
2019	29433	32,5	3973

Для анализа данных по делам о банкротстве за 2017-2021 гг. использована судебная статистика. Как показывает рисунок 1, число введенных судами процедур в отношении юридических лиц в целом имеет отрицательную динамику – по двум основным процедурам снижение составило около 25 %. Однако 2021 год характеризовался ростом числа почти всех процедур.

В 2021 году количество корпоративных банкротств выросло на 4 % к 2020 году примерно до 10 тыс. шт., после снижения на 20 % годом ранее. Рост числа корпоративных банкротств в 2021 году лишь отчасти компенсировал их ранее наблюдавшееся снижение. Часть 2020 года суды не работали из-за пандемии. Ожидания всплеска интенсивности разорений не оправдались, более того, она остается ниже доковидного уровня. Это объясняется тем, что государство оказало поддержку пострадавшим от пандемии. Собственники отказываются от добровольного банкротства из-за привлечения их к субсидированной ответственности [3].

Количество процедур наблюдения, занимающих второе место по удельному весу, выросло в 2021 году почти до 8,6 тыс. шт., что на 10 % выше уровня 2020 года. На 5 % увеличилось количество процедур внешнего управления, ранее демонстрировавших наиболее выраженную тенденцию сокращения (в период 2017-2020 гг. их число сократилось более, чем в два раза). Количество внешних управлений и финансовых оздоровлений, занимающих около 2 % во всем процедурах, увеличилось на 4 % до 179 шт.

В 2021 году кредиторы опубликовали около тридцати тысяч сообщений о намерении обратиться в суд с заявлениями о банкротстве, что на 15 % больше по сравнению с предыдущим годом. Наибольшую часть процедур в 2021 году традиционно инициировали конкурсные кредиторы – 72 %. ФНС России выступила заявителем в 19 % дел (в 2020 году было 13 %), должники – в 8 % дел (годом ранее – 9 %).

Исходя из приведенной статистики, можно сделать вывод о том, что действующие реабилитационные процедуры работают недостаточно эффективно. Важнейшим индикатором плохой работы закона является тот факт, что должники-юридические лица крайне редко начинают процедуру банкротства по собственной инициативе. Чтобы улучшить работу института банкротства, необходимо дальнейшее совершенствование законодательства.

Проект изменений в закон о банкротстве был предложен Минэкономразвития весной 2020 года. Ключевые нововведения, которые предлагаются

законопроектом, сводятся к следующему: вводится три процедуры банкротства – реструктуризация долгов, конкурсное производство и мировое соглашение; большая часть изменений посвящена новой процедуре реструктуризации долгов; в процедуре конкурсного производства предусмотрена отдельная процедура, которая называется «приобретение долей в уставном капитале должника для их продажи с отделением пассивов».

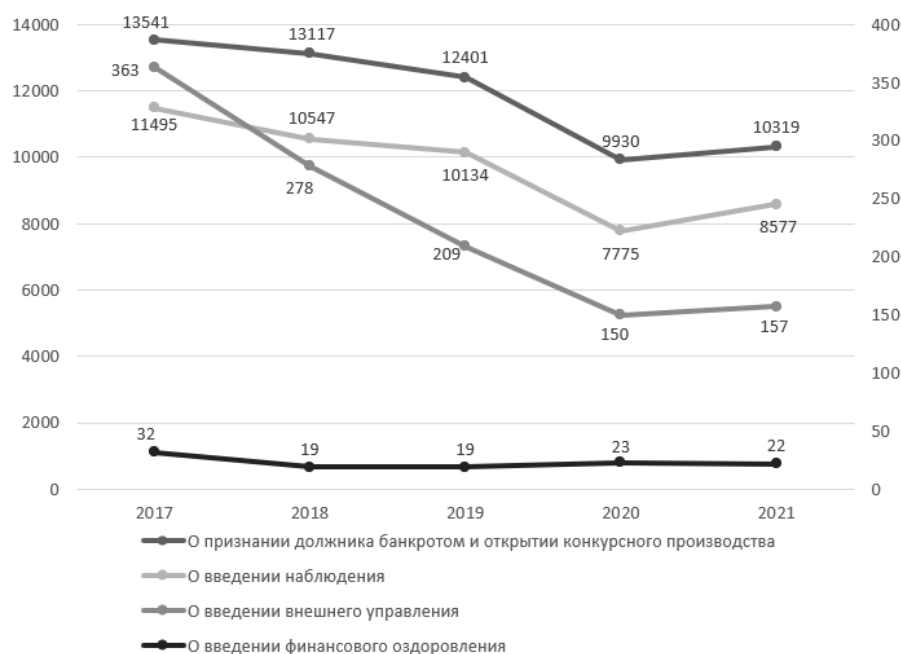


Рисунок 1 – Динамика сообщений о введении судами процедур в отношении юридических лиц

Пока этот законопроект не вступил в силу. С 1 апреля 2022 года для обеспечения стабильности экономики введен мораторий на возбуждение дел о банкротстве по заявлениям кредиторов, который будет действовать до первого октября 2022 года. В текущей ситуации сигналом о необходимости введения в действие указанного механизма стали принятые некоторыми зарубежными странами санкции, поставившие государство, предпринимателей и граждан в весьма нелегкое экономическое положение.

Подводя итоги, можно сказать, что в существующих условиях экономической нестабильности наблюдается снижение числа неплатёжеспособных предприятий, что связано со сложностью организации этого процесса во время пандемии, а также с предпринимаемыми мерами государственной поддержки. Эти действия со стороны государства считаются обоснованными, потому что российская экономика пострадала от пандемии меньше, чем в ряде других стран. Тем не менее, реформа законодательства о банкротстве, необходимость которой в стране однозначно признана, в настоящее время отложена на неопределенный срок в связи с санкционным ударом по российской экономике.

### Библиографический список

1. Статистический сборник Финансы России 2020 // Финансы России URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13237> (дата обращения 01.04.2022).
2. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)": от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ (последняя редакция) – Текст: электронный // Консультант-Плюс: комп. справочная правовая система / компания «Консультант Плюс». – Сетевая версия. – Электрон. дан. – Москва, 2019 – [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_39331/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/).
3. Единый федеральный реестр сведений о фактах деятельности юридических лиц // Федресурс URL: <https://fedresurs.ru/> (дата обращения 01.04.2022).

### III БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И ФИНАНСЫ

УДК 336.7

#### РАЗВИТИЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ

**Ахмедова Ляман Вусал Кызы**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Шипунова В.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: shipunovav@yandex.ru*

Статья посвящена ипотечному кредитованию в России за период 2014-2020 гг. В данной статье рассмотрено понятие ипотечный кредит, субъекты ипотечного кредитования, преимущества и недостатки ипотеки. Был проанализирован ипотечный рынок в России за период 2014-2020 гг. Выделены проблемы и перспективы ипотечного кредитования в России.

Ключевые слова: ипотечное кредитование, процентные ставки, программы, заемщик, кредитор, инвестор, правительство, банки, недвижимость, залог.

Актуальность данной статьи выражена в том, что в настоящее время ипотечное кредитование это эффективный способ решения жилищных проблем населения. Это связано с тем фактом, что цены на жилье постоянно растут и ограниченный лимит возможностей граждан, это является долгосрочное кредитование в банке может помогает решить жилищный вопрос.

В соответствии с ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)» ипотечный кредит это привлечение денежных средств в виде займов под залог недвижимости [1].

Основная цель ипотечного кредитования – это покупка недвижимости.

Субъектами на рынке ипотечного кредитования выступают: заемщик, кредитор, инвестор и правительство.

Рассмотрим более подробно роль каждого субъекта [2]:

- Заемщиком является физическое или юридическое лицо, которое обратилось за ипотечным кредитом и получило его;

- Кредитором выступает банк, который предоставляет ипотечный кредит под залог недвижимости;

- Инвесторы – это физические и юридические лица, которые приобретают ценные бумаги, которые обеспечены ипотечными кредитами или специалистами вторичного рынка. Например, страховые организации, инвестиционные фонды, паевые инвестиционные фонды.

Правительство регулирует условия функционирования системы ипотечного кредитования.

В банках составляют разные программы по ипотечному кредитованию



с учетом особенностей самих клиентов, процентных ставок и сроков. Но, однако используют стандартные виды, отличающиеся по объекту: вторичное жилье, новострой, постройка дома и под залог своей жилплощади.

Ипотечное кредитование распространяется на социальные программы, которые предложены льготной категории населения с участием правительства. Перечислим несколько социальных программ, которые актуальные в настоящее время: региональные программы, с материнским капиталом, молодым семьям, семейная (детская) ипотека и для военнослужащих.

Ипотечное кредитование имеет как ряд преимуществ, но и недостатки. В таблице 1 представлены преимущества и недостатки ипотечного кредитования.

Таблица 1 – Преимущества и недостатки ипотечного кредитования

Преимущества	Недостатки
Ипотека позволяет сэкономить на съеме жилья и препятствует оттоку средств из семейного бюджета за наем у третьих лиц	Продать, обменять, поделить, подарить жилье, которое находится в залоге у банка невозможно
Продолжительный период кредитования позволяет постепенно выплачивать существенные суммы и облегчает кредитное бремя на семью	Высокая сумма переплаты по ипотеке. При процентной ставке в 12-15 % за 15-20 лет заемщик выплачивает 2-3 стоимости квартиры. Но большинство клиентов пренебрегают этими данными, потому что другого варианта приобретения жилья у семей нет
Жилье, купленное по ипотечному кредитованию, находится в собственности у семьи. Здесь можно проводить ремонт и обустраивать все по своему вкусу	При невозможности своевременных выплат у заемщика, банк вправе реализовать заложенную недвижимость.
На жилплощади, купленной по ипотеке, могут быть сразу прописаны все члены семьи	Падение цен на жилье может привести к тому, что ипотека окажется слишком завышенной по сравнению с рыночной стоимостью. Но договорные обязательства клиенту придется исполнять в полном объеме
Заемщик получает право на налоговый вычет. При выплатах по ипотеке не будет удерживаться подоходный налог с суммы, потраченной на покупку жилья и выплату процентов	Сумма ипотеки ограничена собственными средствами заемщика, которые он сможет внести в качестве первоначального взноса и его доходами

Все сделки по ипотеке подлежат страхованию, поэтому они безопасны для обеих сторон, как для банка, так и для заемщика.

Проанализируем ситуацию ипотечного кредитования в России на рынке за 2014-2021 гг. Мы видим на рисунке 1, что в 2020 году ипотечный рынок вырос, несмотря на пандемию и ограничения. Банки выдали 1,7 млн. ипотечных кредитов на сумму 4,3 трлн. руб. Показатель по количеству кредитов больше на 35% по сравнению с 2019 годом. Причиной роста ипотечного кредитования является снижение процентной ставки. Также, значимое влияние оказал рост склонности населения рассматривать недвижимость как источник сбережения средств в условиях снижения ставок по вкладам и общих кризисных тенденций в экономике, связанных с пандемией COVID-19 и падением курса рубля.

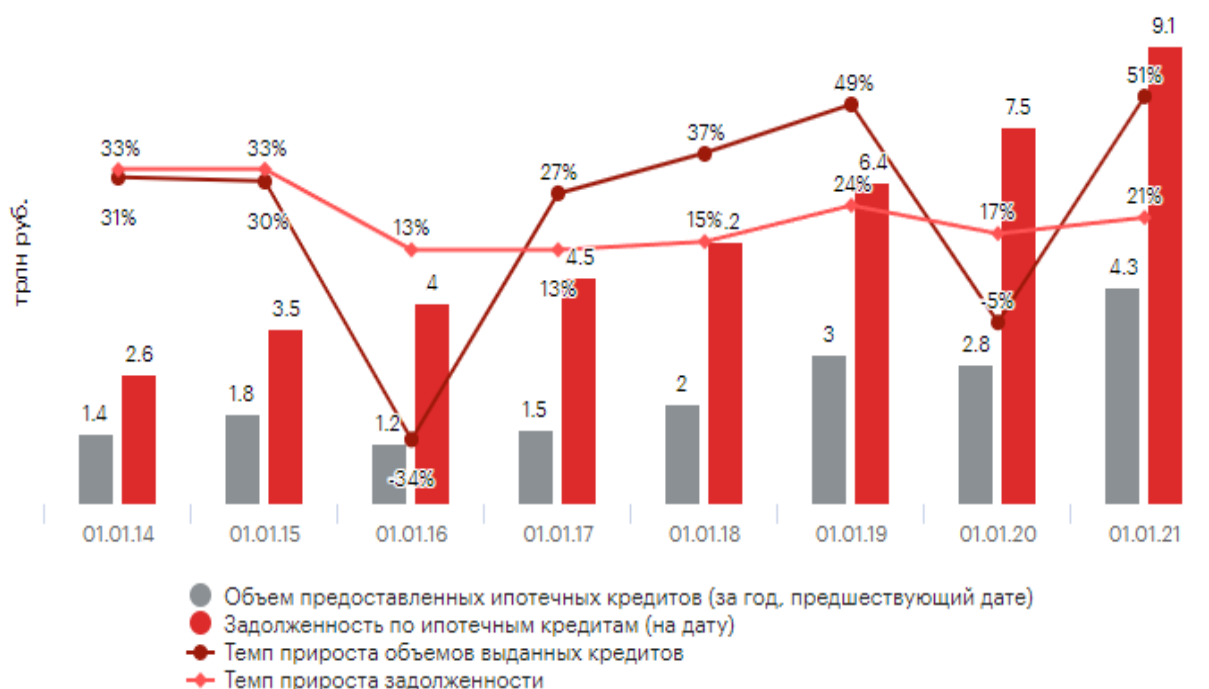


Рисунок 1 – Динамика выдачи ипотечных кредитов, %  
(Источник «ЭкспертРА по данным ЦБ РФ)

На рисунке 2 изображена средневзвешенная ставка по ипотечным кредитам за период 2014-2020 гг. Мы видим, что в 2020 году ставка впервые стала 7,4 % за весь период времени [3]. Данное явление характеризуется снижением ставок [4] в рамках рыночных программ на фоне смягчения денежно-кредитной [5] политики Банком России.

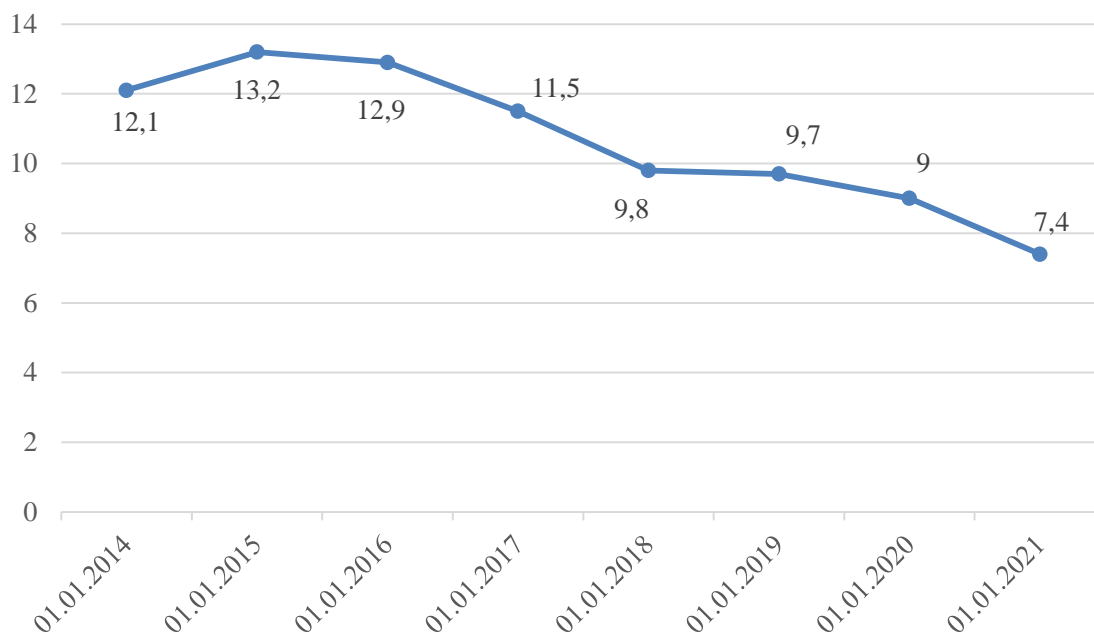


Рисунок 2 – Средневзвешенная ставка по ипотечным кредитам, %  
(Источник ЦБ РФ)

На рисунке 3 представлена динамика роста ипотечных кредитов у частных и государственных банков.



Рисунок 3 – Динамика роста ипотечных кредитов, % *Источник ЦБ РФ*

Проанализировав ситуацию, мы видим, что в 2020 году государственные банки 57 % по сравнению с частным 47 % имеет активный рост.

Таким образом, был сделан вывод, что ипотечный рынок Российской Федерации за последний период значительно вырос. Этому поспособствовало снижение процентных ставок по кредитам и высокий спрос на недвижимость.

## Библиографический список

1 Федеральный закон "Об ипотеке (залоге недвижимости)" от 16.07.1998 N 102-ФЗ.

2 Алеева, А. С. Ипотечное кредитование в Российской Федерации / А. С. Алеева // Молодежь и XXI век - 2020 : Материалы 10-й Международной молодежной научной конференции. В 4-х томах, Курск, 19–20 февраля 2020 года / Ответственный редактор А.А. Горохов. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. – С. 14-17.

3 Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cbr.ru/statistics/pdco/Mortgage/ML/>.

4 Иванова, Е.В. Проблемы и перспективы цифровизации экономики Кемеровской области / Е.В. Иванова, Т.И. Ефремкова, В.В. Шипунова, Л.Н. Сабанова // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999- 2645. 2019 – №1 (57).

5 Шипунова В.В., Жукова А.О. Современные информационные банковские технологии и их влияние на безопасность банковского сектора // Тенденции и перспективы развития банковской системы в современных экономических условиях. Т.1 : материалы II международной научнопрактической конференции - Брянск: Издательство БГУ им. акад. И.Г. Петровского, 2020. – С. 266-269.

УДК 336.6

## ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ

**Саловская А.Е.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Шипунова В.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: shipunovav@yandex.ru*

В статье рассматривается понятие деловой активности организации. Анализ и пути повышения деловой активности.

Ключевые слова: деловая активность, оценка, анализ, эффективность, финансовое состояние.

На современном этапе развития рыночной экономики деловая активность организации является ключевым показателем эффективности деятельности организации и служит ее обоснованием присутствия на рынке [1].

Деловая активность – представляет собой процесс устойчивой хозяйственно-экономической деятельности компании, направленный на достижение положительной динамики и увеличение ключевых показателей фирмы,

включая повышение эффективности использования доступных ресурсов для обеспечения конкурентоспособности на современном рынке, при этом принимая во внимания микро и макроэкономические условия.

Энергетические организации стремятся обеспечить свое эффективное функционирование, но для этого требуется экономически грамотное управление своей деятельностью. В реализации такого управления наиболее важная роль отводится анализу хозяйственной деятельности организаций и анализу деловой активности [2].

Деловая активность проявляется в динамичности развития организации, достижении ею поставленных целей, что отражают абсолютные стоимостные и относительные показатели.

Анализ деловой активности заключается в исследовании уровней и динамики разнообразных финансовых коэффициентов, т.е. показателей оборачиваемости, которые очень важны для самой организации. [3]

Анализ деловой активности проводится на основании бухгалтерской отчетности: формы Бухгалтерского баланса, Отчет о финансовых результатах. Для того чтобы провести анализ деловой активности, используются два вида показателей:

- скорость оборота (количество оборотов, которое делает капитал за период);

- период оборота (средний срок, за который возвращаются в организацию денежные средства, вложенные в свою хозяйственную деятельность).

На длительность нахождения средств в обороте оказывают влияние разные внешние и внутренние факторы.

К внешним факторам относятся:

- отраслевая принадлежность;
- сфера деятельности организации;
- характер хозяйственных связей с партнерами.

К внутренним факторам относятся:

- эффективность стратегии управления активами;
- ценовая политика организации;
- методика оценки товарно-материальных ценностей и запасов.

Основные показатели оборачиваемости:

- коэффициент общей оборачиваемости капитала (ресурсоотдача);
- коэффициент оборачиваемости мобильных средств;
- коэффициент отдачи нематериальных активов;
- фондоотдача;
- коэффициент отдачи собственного капитала;
- оборачиваемость материальных средств (запасов);
- оборачиваемость денежных средств;
- срок погашения дебиторской задолженности;
- коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности;
- срок погашения кредиторской задолженности.

Финансовое положение организации во многом зависит от его способности приносить необходимую прибыль. Для характеристики и анализа прибыльности можно использовать систему показателей рентабельности [4].

- рентабельность продаж;
- бухгалтерская рентабельность от обычной деятельности;
- чистая рентабельность;
- экономическая рентабельность;
- рентабельность собственного капитала;
- валовая рентабельность;
- затратноотдача;
- рентабельность перманентного капитала;
- коэффициент устойчивости экономического роста.

В процессе анализа деловой активности также необходимо учитывать, то, что увеличение или уменьшение остатка денежных средств обусловлено уровнем несбалансированности денежных потоков. Превышение положительного денежного потока над отрицательным денежным оттоком увеличивает свободный остаток денежных средств, а также и наоборот – превышение оттоков над притоками приводит к нехватке денежных средств, а вследствие этого к необходимости взять кредит в банке [5].

Проблемы оценки деловой активности рассматривались в трудах многих зарубежных учёных. Разработкой отдельных аспектов данной проблемы занималось много отечественных экономистов. Среди этих экономистов можно отметить несколько из них А.Д. Шеремета, М.И. Баканова, В.В. Ковалева, Г.В. Савицкую, Р.С. Сайфулина. Однако проблема оценки деловой активности до сих пор остаётся мало изученной, т.к. каждым из учёных предлагаются различные методики расчёта её показателей, которые слабо отображают общую картину эффективности деятельности определенной организации.

В результате общей финансовой нестабильности в стране затруднён долгосрочный прогноз показателей, характеризующих эффективность финансовой деятельности организаций и отраслей.

С точки зрения большинства учёных, действующая бухгалтерская отчётность не в полной мере соответствует целям и задачам экономического анализа и нуждается в определённых корректировках как для целей анализа, так и для приближения к международным стандартам финансовой отчётности (МСФО) [6].

Основные проблемы оценки деловой активности возникающих в предприятиях:

- планирование финансово-хозяйственной деятельности.
- долгосрочное планирование на основе разработки бизнес планов.
- контроль за соотношением темпов роста дебиторской и кредиторской задолженностей.
- соответствие с действующими нормативными и законодательными

актами бухгалтерского учета и хозяйственных операций.

- ошибки в бухгалтерском учете и налогообложении из-за низкой квалификации кадров.

В качестве основных направлений в финансовой политике можно предложить следующие:

Вести планирование финансово-хозяйственной деятельности, то есть:

– определение плановой потребности оборотных средств и нормирования объемов запасов и незавершенного производства, контроль соответствия нормативам;

– планирование и контроль потоков финансовых средств (поступлений, платежей, денег на счете и т.п.);

– формировать, проверку планов по оказанию услуг с точки зрения финансовой составляющей;

– каждый квартал подводить итоги финансово-хозяйственной деятельности с проведением финансового анализа и результатов выполнения бизнес-планов.

Организовать долгосрочное планирование деятельности на основе разработки бизнес-планов. При освоении новых направлений развития обязательно необходимо проводить оценку эффективности проектов по их реализации на основе бизнес-планирования [7].

Также необходимо следить за ростом и снижением коэффициентов текущей ликвидности и на сколько обеспечена компания собственными оборотными средствами

Осуществлять контроль над соотношением темпов роста дебиторской и кредиторской задолженностей. Если кредиторы незначительно превышают сумму дебиторов, то такое положение наиболее благоприятно для компании. Также и на оборот их противоположное соотношение получит отрицательную оценку, ведь в связи с этим слишком большая сумма может вызвать неплатежи по собственным обязательствам предприятия. При анализе дебиторскую и кредиторскую задолженность следует рассматривать отдельно: дебиторскую как средства, временно отвлеченные из оборота, а кредиторскую как средства, временно привлеченные в оборот.

Внедрить на предприятии системы управленческого учета для анализа доходов и расходов по статьям и элементам затрат.

Вести бухгалтерский и управленческий учет хозяйственных операций в соответствии с действующими в данном периоде нормативными и законодательными актами в этой области. А также необходимо разработать систему налогового учета и планирования.

Использовать услуги внешних консультантов для рационализации налогообложения и бухгалтерского учета, организации управленческого учета.

Во избежание ошибок в ведении бухгалтерского учета и налогообложения проводить систематическое обучение (повышение квалификации) работников в сфере финансов.

Автоматизация систем такого учета как бухгалтерский, налоговый и управленческий учет [8].

По итогам анализа деловой активности [9] организации можно определить его общее финансовое состояние, и получить знания которые могут быть необходимы для принятия верных управленческих решений, также можно выявить способность организации к устойчивому [10] функционированию и развитию в изменяющихся условиях внешней и внутренней среды. Если анализ проведен грамотно, то это может дать возможность для выявления и устранения недостатков в своей деятельности [11] и найти резервы для улучшения своего финансового состояния.

#### Библиографический список

1 Агаркова, Л.В. Пути улучшения финансовых результатов предприятия / Л.В. Агаркова, И.М. Подколзина // Экономика. Бизнес. Банки. – №2 (11). – 2019. – С. 79-84.

2 Бердникова, Л. Ф., Портнова, Е. С. Технология анализа экономического состояния организации / Л.Ф. Бердникова, Е.С. Портнова // Молодой ученый. – 2019. – №17. – С. 374-377.

3 Гусева, Е.А., Пильникова, И.Ф. Анализ хозяйственной деятельности организации / Е.А. Гусева, И.Ф. Пильникова // Молодежь и наука. 2018. № 5. С. 181.

4 Игонина, А. В. Диагностика финансового состояния предприятия и пути его улучшения / А.В. Игонина // Молодой ученый. – 2019. – №12. – С. 1266-1271.

5 Ковалев, В. В. Финансовый менеджмент: теория и практика. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Проспект, 2019. -1104 с.

6 Островская, Е.А., Горбунов, В.Н. «Финансовое состояние», «Финансовая устойчивость», «Банкротство» в российских научных журналах / Е.А. Островская, В.Н. Горбунов // Образование и наука в современном мире. Инновации. 2017. № 1. С. 225-232.

7 Пирожкова, Н. В. Совершенствование подходов и методик анализа экономического состояния предприятия / Н.В. Пирожкова // Молодой ученый. – 2018. – №24. – С. 211-213.

8 Агаркова, Л.В. Пути улучшения финансовых результатов предприятия / Л.В. Агаркова, И.М. Подколзина // Экономика. Бизнес. Банки. – №2 (11). – 2019. – С. 79-84.

9 Иванова, Е.В. Проблемы и перспективы цифровизации экономики Кемеровской области / Е.В. Иванова, Т.И. Ефремкова, В.В. Шипунова, Л.Н. Сабанова // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999- 2645. 2019 – №1 (57).

10 Шипунова, В.В. Внешние и внутренние факторы, формирующие механизм устойчивого развития Кемеровской области / В.В. Шипунова // Актуальные вопросы налогообложения, налогового администрирования и



экономической безопасности. Сборник научных статей IV Всероссийской научно-практической конференции. Курск, 2020. С. 265-269.

11 Шипунова, В.В. Корреляционный анализ взаимосвязи уровня жизни и сбалансированности бюджета в условиях устойчивого развития Кемеровской области / В.В. Шипунова, Ю.С. Климашина, Л.Н. Сабанова / Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке. Сборник научных статей VII Международной научно-практической конференции. Редколлегия: Е.В. Иванова (председатель) [и др.]. Новокузнецк, 2021. С. 124-133.

УДК 336.61

## **ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Епифанцева А.А.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Шипунова В.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: shipunovav@yandex.ru*

В статье анализируются основные модели финансирования образовательных учреждений в целом, а также, динамика бюджетных ассигнований в РФ в период 2018-2020 годов на развитие образования в России. В ходе исследования выявлена проблема дефицита финансирования образовательной деятельности. Предложены способы оптимизации проблемы финансирования образовательной деятельности при помощи дифференцированной грантовой модели финансирования.

Ключевые слова: модели финансирования, бюджетные учреждения, бюджетные ассигнования, смета доходов и расходов.

Развитие мирового сообщества и его направления в современности во многом зависят от уровня образованности. Связано это с тем, что образование – ядро умственного потенциала любой страны, именно он определяет его конкурентоспособность. Главной чертой современного общества 21 века, показателем его благосостояния и уровня жизни является образование, компетентность кадров.

Основополагающим условием для развития образования выступает финансирование образовательных программ в должном виде.

Актуальность темы исследования заключается в необходимости развития «человеческого капитала», качество которого во многом обуславливает возможность стратегического развития государства. Развитие уровня образования – весомый фактор развития экономики страны, а также, ее общественной ориентации.

Сейчас же Российская Федерация ориентирована на передовое, инно-

вационное развитие общества, которое нереально в отсутствие качественной системы образования, требующей систематического и стабильного финансирования.

Экономика в образовательной деятельности – изучение особенностей производительных сил и производственных отношений в индустрии, реализующих образовательные услуги и соответствующих потребностям общества в условиях ограниченности выделяемого на эти цели обеспечения.

Специфика экономической отрасли образования состоит в том, что она является единственной отраслью, обеспечивающей потребности населения в образовательных услугах и специализирующейся на выпуске высококлассных кадров, которые являются основным фактором производительности и величества Деревни. Сектор экономики страны выпускает профессионалов, образованность которых – показатель благосостояния населения страны.

Разберем основные виды финансирования домохозяйств, которые широко используются во всем мире. Модели финансирования образования: бюджетное финансирование, стандартное финансирование и бюджетное финансирование на основе дифференцированных грантов [2].

Первые два вида финансирования образования активно развиваются в Российской Федерации. Можно с уверенностью сказать, что в Российской Федерации остаётся тенденция перехода к виду поддержки финансирования образовательной деятельности путём диверсифицированной стипендиальной.

Тем самым, исчисление бюджетных средств государством на возмещение расходов учреждений, не обладающих собственными источниками дохода, финансирование диверсифицируется [2].

Финансирование смет производится по соглашениям, в которых прописаны целевые назначения субсидий, грантов и те статьи расходов, которые заложены в рамках целевой программы, в соответствии с установленными государством нормативами затрат. Такие правила устанавливает финансирующий орган с учетом особенностей деятельности бюджетного учреждения. Этот способ не допускает расходов, которые не заложены в бюджете на текущий год.

Под нормативным финансированием понимают финансирование определенной работы, а не учреждения. При данном виде финансового обеспечения образования учитываются такие факторы, как количество обучающихся, воспитанников в образовательном учреждении, а также, различные коэффициенты, например, региональный (у каждого региона он индивидуальный), отсюда определяется объем выделяемых бюджетных ассигнований [2].

При данном облике финансового обеспечения образования применяется индивидуальный расчет нормативов бюджетного финансирования образовательных учреждений, адаптированный под конкретную образовательную программу, например, под «субсидию на выполнение государственного задания».

Бюджетный кодекс РФ (далее по тексту – БК РФ) предусматривает

нормативный вид финансового обеспечения, как вид формирования бюджетных затрат. Согласно статье 7 БК РФ, органы государственной власти РФ устанавливают нормы финансовых затрат [1].

Вид дифференцированного субсидирования в сфере финансирования образования принимает во внимание дифференциацию развития регионов, на основе которой производится индивидуальное финансирование образовательной системы РФ. Стипендиальная политика в сфере образования в нашей стране только начинает развиваться, в то время как за рубежом она широко используется.

Проект «Образование» имеет статус национального и это едва ли не первый факт выделения средств непосредственно от государства. Так, например, согласно Распоряжению от 9 февраля 2019 года №179-р, средства в размере 9,9 млрд рублей распределяются 21 российскому вузу в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров в рамках приоритетного федерального проекта «Молодые профессионалы» национального проекта «Образование» [9].

Таким образом, основными источниками финансового обеспечения образования в РФ являются: бюджетные ассигнования, субсидии, субвенции, которые выделяются государством в рамках целевых программ [3, с. 6-12].

Рассматривая вопрос финансового обеспечения образования в РФ, считается разумным анализ динамики бюджетных ассигнований на развитие образования за конкретный период времени. В таблице 1 представлены размеры бюджетных ассигнований, выделенных на развитие системы образования в Российской Федерации в 2018-2020 гг..

Таблица 1 – Бюджетные ассигнования на развитие системы образования Российской Федерации за 2018-2020 гг. (в тыс. руб.)

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Выделенные государством бюджетные ассигнования на развитие образования в РФ	7 983 299,4	4 775 639,0	3 285 625,9
из них: бюджетные ассигнования из федерального бюджета страны	7 441 986,3	2 115 841,4	2 845 444,4
Итого освоено бюджетных ассигнований	5 355 795,3	861 887,0	1 933 181,8

Таким образом, исходя из анализа динамики бюджетных ассигнований, выделенных на сферу образования РФ наблюдается снижение бюджетного финансирования образования в стране. Это объясняется ростом финансирования в сфере национальной безопасности и обороны страны. Также наблюдается неполное освоение бюджетных ассигнований в сфере образования, это свидетельствует о неэффективности расходования бюджетного финансирования [4, С.1-4]. Бюджетные ассигнования на образование рас-

пределяются неравномерно, не учитывая расслоение регионов по уровню жизни.

Выше предложенные моменты должны быть учтены как можно скорее. В идеале РФ должна перенять и внедрить мировой опыт финансового обеспечения системы образования через дифференцированную грантовую модель поддержки, исходя из степени расслоения (дифференциации) развития регионов страны. Для его применения необходимо разработать систему эффективного финансирования образования по регионам, присвоив каждому региону определенный коэффициент и производить расчеты финансового обеспечения с его учетом, тем самым подразделяя их.

В целом, говоря о направлениях развития финансового обеспечения образования РФ, необходимо заметить, что в 2021 г. государством выделено бюджетных ассигнований на образование в общей сумме 5 492 793,5 тыс. руб., согласно данным ФАИП [8].

По доле финансирования образования видно, что в 2021г. она составила всего 9 % от общего финансирования.

Стоит заметить, что в перспективе финансирование образования должно стать приоритетной статьей расходов в бюджете страны. Так как только это стимулирует достижения стратегических целей, которые имеются на данный момент и планируются в перспективе развития. Также, гос. финансирование образования должно быть еще и эффективным. Он должен охватывать несколько аспектов: финансы, социальный эффект, развитие учреждений и др.

#### Библиографический список

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: [КонсультантПлюс]. – Загл. с экрана. (ред. от 29.12.2021г.).
2. Ростовский, Р.В. Модели финансирования образования [Электронный ресурс]/Р.В. Ростовский. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-finansirovaniyaobrazovaniya>
3. Понкратов, В.В. Повышение качества бюджетного планирования в России [Текст]/ В.В. Понкратов// Финансы. 2018. № 8. С. 6-12.
4. Пушкарская, А. Бюджетные инвестиции готовят к анализам [Текст]/ А. Пушкарская, О. Сапожников// Коммерсантъ. 2018. № 189. С. 1-4.
5. Федеральная адресная инвестиционная программа России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://faip.economy.gov.ru/cgi/uis/faip.cgi/G1/ol/2019?gp=02&yover=2018>.
6. Федеральная адресная инвестиционная программа России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://faip.economy.gov.ru/cgi/uis/faip.cgi/G1/ol/2019?gp=02&yover=2019>.
7. Федеральная адресная инвестиционная программа России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://faip.economy.gov.ru/cgi/uis/faip.cgi/G1/ol/2019?gp=02&yover=2020>.

8. Федеральная адресная инвестиционная программа России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://faip.economy.gov.ru/cgi/uis/faip.cgi/G1/ol/2019?gp=02&yover=2021>.

9. Правительство России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://government.ru/docs/35706/>.

УДК 336.7

## **КРЕДИТОСПОСОБНОСТЬ ЗАЕМЩИКА И МЕТОДЫ ЕЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**Федотова Е.В.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Шипунова В.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: shipunovav@yandex.ru*

В данной статье рассматривается понятие кредитоспособности заемщика и ее значимость для эффективной деятельности любого коммерческого банка. По мимо это в статье рассмотрены основные методы определения кредитоспособности клиента банка, применимые в отечественной практике.

Ключевые слова: кредитоспособность, заемщик, коммерческий банк, риски, оценка кредитоспособности

Актуальность необходимости проведения анализа кредитоспособности заемщика обоснована тем, что в настоящее время банковское кредитование связано с высокими рисками, вследствие этого проблемы выбора заемщиков и проведение анализа их кредитоспособности приобретают особую значимость. Банки, уделяя особое внимание анализу кредитоспособности потенциальных клиентов, определяют степень кредитных рисков.

Экономическая литература термин «кредитоспособность заемщика» трактует в большом многообразии. В широком смысле под кредитоспособностью заемщика (хозяйствующего субъекта) подразумевается комплексный правовой и финансовый анализ клиента банка с использованием финансовых и нефинансовых показателей, которые позволяют оценить его возможность своевременно и в полном объеме рассчитаться по своим долговым обязательствам перед кредитором. Проще говоря, кредитоспособность — это возможность заемщика без проблем выплачивать кредит в случае его выдачи. Факторов, от которых зависит кредитоспособность заемщика много, изучается и оценивается каждый [1].

Оценка кредитоспособности заемщика должна проводиться каждой кредитной организацией для расчета размера резервов под обеспечение выданных ссуд и предоставления отчетности в ЦБ РФ.

При выявление Центробанком недостоверных сведений в отчетности

заемщика либо установление факта отсутствия документов, подтверждающих уровень кредитоспособности заемщика, коммерческому банку выписывается предписание на формирование резерва в размере 50% от суммы выданной ссуды либо на всю сумму выданного кредита соответственно.

Созданные резервы денежных средств кредитные организации перечисляют на счета Центрального Банка России, воспользоваться которыми они не могут до полного погашения ссуды. В случае невыполнения банками предписаний ЦБ РФ им грозят принудительные меры воздействия, вплоть до лишения лицензии [2].

Исходя из этого, становятся понятными требования кредитных организаций к количеству запрашиваемой финансовой информации от заемщика, а также о проведении тщательной оценки кредитоспособности своего клиента.

Методы оценки кредитоспособности – это важная составляющая часть анализа кредитоспособности. Но при этом в отечественной банковской практике не существует единой и универсальной методики оценки кредитоспособности клиента-заемщика.

Для качественной кредитной оценки анализу подвергается широкий круг количественных и качественных показателей, с использованием информационной базы и отработанных методик оценки кредитоспособности.

В практической деятельности коммерческие банки традиционно разделяют способы оценки кредитоспособности физических и юридических лиц.

При оценке кредитоспособности физического лица коммерческий банк учитывает соотношение запрашиваемой ссуды и личного дохода заемщика, оценивает его финансовое положение, стоимость его имущества, состав его семьи, а также кредитную историю.

Скоринговая оценка, изучение кредитной истории, оценка по финансовым показателям платежеспособности заемщика являются основными методами оценки кредитоспособности заемщика-физического лица [3].

Так, в основу скоринговой оценки кредитоспособности физического лица вкладываются статистические данные. Банки, в целях автоматизации принятия решений по заявкам, используют компьютерный софт - скоринговую программу. Человеческий фактор практически не задействуется. Скоринг заключается в присвоении баллов, которые программа подсчитывает автоматически и выдает результат о благонадежности потенциального заемщика.

Несомненное достоинство скоринговой модели заключается в возможности проведения оценки как реального финансового состояния, так и кредитного потенциала. Это связано с тем, что модель основана на математико-статистическом анализе кредитной истории «прошлых» заемщиков банка и предполагают более объективную систему оценки риска.

В последние годы в отечественной практике востребована система сбора и систематизации информации о ранее выданных кредитах, создание так называемой кредитной истории заемщика. На сегодняшний день в России такую информацию предоставляет специализированное Бюро кредитных

историй.

При оценке кредитоспособности заемщика-юридического лица Российские банки проводят анализ финансовых коэффициентов и денежного потока, оценивают деловой риск (риск-менеджмента) [3].

За основу принимаются данные отчетности, информация об истории заемщика.

Метод финансовых коэффициентов позволяет оценить финансовое положение заемщика.

Все используемые финансовые коэффициенты можно разбить на пять групп:

I группа - коэффициенты ликвидности;

II группа - коэффициенты эффективности или оборачиваемости;

III группа - коэффициенты финансового рычага;

IV группа - коэффициенты прибыльности;

V группа - коэффициенты обслуживания долга [4].

Анализ с использованием финансовых коэффициентов рассматривает только финансовый результат деятельности клиента, как таковой процесс деятельности анализу не подлежит.

Другим методом оценки юридического лица является анализ денежного потока, где ключевым исследованием является финансовая устойчивость и доходность предприятия. Именно анализ денежного потока позволяет ответить на вопрос о достаточности денежных средств на предприятии. Данные для анализа денежного потока берутся за предыдущие три года, это позволяет выявить определенные особенности движения денежных средств на предприятии.

Величина денежного потока есть разница между притоком и оттоком.

Если в течение периода наблюдается рост остатка статей (запасы, дебиторская задолженность, кредиторская задолженность и т.д.) можно судить о том, что идет отток средств, тогда в документах это отображается со знаком «-» и, наоборот, если происходит уменьшение, то со знаком «+», что говорит о притоке средств [5].

О финансовой устойчивости и кредитоспособности клиента свидетельствует превышение притока над оттоком. О более низком классе кредитоспособности клиента свидетельствует колебание величины общего денежного потока, кратковременное превышение оттока над притоком средств. О некредитоспособности [7] клиента говорит систематическое превышение оттока над притоком средств.

В каком размере клиент может погашать за период долговые обязательства ПОКАЗЫВАЕТ средняя величина превышения притока над оттоком.

Анализа денежного потока позволяет выявить слабые места управления предприятия-заемщика [8], что используется для разработки условий кредитования, закрепляемых в кредитном договоре.

Еще один метод оценки кредитоспособности – это анализ делового

риска. Исходным моментом деятельности заемщика является кругооборот фондов, который представляет собой движение стоимости факторов производства через стадии производства и обращения, в результате чего стоимость последовательно принимает производительную, товарную и денежную формы. Именно с кругооборотом фондов заемщика, который может не завершиться в срок и с предполагаемым эффектом, связан деловой риск. Деловой риск, приводящий к прерывности или задержки кругооборота фондов заемщика, является способом оценки риска заемщика или уровня кредитоспособности клиента [6].

В этом ракурсе деловой риск можно рассматривать как способ оценки риска продукта. Факторы делового риска зависят от того, к какой стадии кругооборота фондов относится объект кредитования.

#### Библиографический список

1 Копылова И.О., Осмирко К.А. Методика оценки кредитоспособности заемщика // [Электронный ресурс]: электронная библиотека «CyberLeninka»// Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-kreditosposobnosti-zaemshchika> (дата доступа 25.03.2022).

2 "Положение о порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности" (утв. Банком России 26.03.2004 N 254-П) (ред. от 14.11.2016) (Зарегистрировано в Минюсте России 26.04.2004 N 5774) // КонсультантПлюс: справочная–правовая система. Электрон. дан. – Москва, [199-]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_47597/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_47597/) (дата доступа 25.03.2022).

3 Ковалев П.П. / банковский риск-менеджмент / П.П. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 304 с.: ил.

4 И.Д. Мамонова. Как банки оценивают кредитоспособность своих клиентов // [Электронный ресурс]: Интернет-проект «Корпоративный менеджмент» // Режим доступа: [https://www.cfin.ru/finanalysis/banks/borrowing\\_capacity.shtml](https://www.cfin.ru/finanalysis/banks/borrowing_capacity.shtml) (дата доступа 25.03.2022);

5 Мамонова И.Д. Банковское дело «Как банки оценивают кредитоспособность своих клиентов» [Электронный ресурс], Элитариум – Центр дистанционного образования, Москва, 2013г. – 86 с.

6 Анализ делового риска как способ оценки кредитоспособности клиента // [Электронный ресурс]: электронная библиотека «Банковское дело» // Режим доступа: <http://www.banki-delo.ru/2009/12/анализ-делового-риска-как-способ-оцен/> (дата доступа 25.03.2022).

7 Иванова, Е.В. Проблемы и перспективы цифровизации экономики Кемеровской области / Е.В. Иванова, Т.И. Ефремкова, В.В. Шипунова, Л.Н. Сабанова //Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999- 2645. 2019 — №1 (57).

8 Шипунова В.В., Жукова А.О. Современные информационные бан-



ковские технологии и их влияние на безопасность банковского сектора // Тенденции и перспективы развития банковской системы в современных экономических условиях. Т.1 : материалы II международной научнопрактической конференции - Брянск: Издательство БГУ им. акад. И.Г. Петровского, 2020. – С. 266-269.

УДК 336.

## **РАЗРАБОТКА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВ НА ОСНОВЕ ВЫЯВЛЕНИЙ ПРЕДПОЧТЕНИЙ КЛИЕНТОВ ПРИ ВЫБОРЕ ФОРМ ОПЛАТЫ**

**Алигерская С.Я., Сафонов Д.А.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Климашина Ю.С.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: shirupovav@yandex.ru*

Целью статьи является рассмотрение мероприятий по совершенствованию деятельности банков, а именно АО «Кузнецкбизнесбанк», на основе выявления предпочтений клиентов при выборе форм оплаты. При анализе информации для статьи использовались такие методы социологического исследования как: метод опроса, метод анализа информации и социологическое наблюдение. В статье описываются предпочтения клиентов при выборе видов оплаты услуг банка и предприятия, которые банки предпринимают для удобства оплаты клиентов.

Ключевые слова: коммерческий банк, конкурентоспособность кредитной организации, банковская система.

Важной задачей для социально-экономического развития России является создание конкурентоспособной банковской системы, которая определяет финансовый фундамент экономики, а также является показателем эффективности банковского менеджмента. Из-за развития финансового рынка коммерческим банкам приходится пересматривать свою деятельность, основой которой становится создание конкурентных преимуществ. Для повышения конкурентоспособности необходима система управления, включающая в себя организацию и проведение мероприятий для усиления конкурентных преимуществ. Основным элементом такой системы - оценка конкурентоспособности, направленная на определение факторов, способствующих увеличению эффективности деятельности банка [1].

Одним из таких факторов является удобство оплаты. Ведь если клиенту будет неудобно платить в банке – он (клиент) предпочтет услуги другого банка, нежели тот, в котором испытывает какие-либо затруднения. Поэтому

менеджерам банка важно учитывать все факторы, влияющие на удовлетворение нужд клиентов, в том числе и довольство клиентов способами оплаты в банке. Ведь это довольно сложная задача, так как нужно уметь правильно совмещать современные новшества технологического прогресса и более классические методы, чтобы охватить все категории населения, которые привыкли к разным способам оплаты. Чтобы разобраться в данной теме и рассмотреть мероприятия по совершенствованию деятельности банков, необходимо изучить теоретическую часть вопроса.

Стоит для начала отметить, какие существуют виды оплаты не только в банке, а в целом. Все современные способы оплаты можно классифицировать в соответствии со статьей 140 Гражданского Кодекса РФ и разделить на две основные категории – это наличные платежи и безналичные платежи. Безналичные платежи осуществляются без использования наличных денег и могут производиться следующими способами: электронными деньгами, банковской картой через терминал, расчет с использованием реквизитов банковской карты, переводом через интернет банк, платежом через мобильный телефон. Наличный же платеж осуществляется путем передачи наличных средств от одного участника сделки к другому. Он может выполняться прямым платежом в кассу, платежом через терминал или банкомат, платежной системой переводов, платежом через Почту России или отделение банка [2].

Теперь же стоит понять, кто является клиентом банка. Клиенты банка – это физические и юридические лица, которые обращаются в банк для совершения депозитных, кредитных, расчетных, валютных и других операций. Если сделка осуществляется между двумя банками, клиентом считается тот из них, который обратился к банку-контрагенту для заключения сделки. [3] Клиентов банка можно разделить по множествам критериев, но к основным следует отнести следующие:

- По правовому статусу (физические и юридические лица);
- По реальному существованию (потенциальные и существующие);
- По времени начала банковского обслуживания (старые и новые клиенты).

Характер взаимоотношений между банком и клиентом определяется репутацией банка, стоимостью и качеством банковских услуг, условиями банковского обслуживания.

Банковская услуга - это предоставляемые клиентам технические, технологические, финансовые, интеллектуальные и профессиональные виды деятельности банка, сопровождающие и оптимизирующие проведение банковских операций. Для более детального понимания данного понятия рассмотрим основные этапы развития теории банковских услуг. [3] Банковские услуги, прежде всего можно подразделить на специфические и неспецифические услуги.

Специфическими услугами является все то, что вытекает из специфики

деятельности банка как особого предприятия. К специфическим услугам относятся три вида, выполняемых ими операций: депозитные операции (вклады), кредитные операции и расчетные операции.

За помещение денег на депозит клиенты банка получают ссудный процент. Кредитная операция является основной операцией банка. Не случайно банк иногда называют крупным кредитным учреждением. И это действительно так: в общей сумме активов банка основной удельный вес составляют кредитные операции. Чаще всего за счет кредитования клиентов банк получает и большую часть дохода. Расчетные операции, которые производит банк, могут осуществляться как в безналичной, так и в наличной форме. По поручению клиентов банки могут открывать различные счета, с которых производятся платежи, связанные с покупкой или продажей товарно-материальных ценностей, выплатой заработной платы, перечислением налогов, сборов и других не менее важных платежей.

В состав неспецифических банковских услуг входят следующие: посреднические услуги, услуги, направленные на развитие предприятия (внедрение на биржу, размещение акций, юридическая помощь, информационные услуги и т.п.), предоставление гарантий и поручительств, доверительные операции (включая консультации и помощь в управлении собственностью по поручению клиента), бухгалтерская помощь предприятиям, представление клиентских интересов в судебных органах, услуги по предоставлению сейфов, туристские услуги и др.

Для закрепления теоретических и получения практических знаний по данной теме, студенты были направлены на практику в региональный банк АО «Кузнецкбизнесбанк», в отдел работы с физическими лицами в качестве администраторов. Данное мероприятие было направлено на демонстрацию студентам того, как ранее упомянутый фактор удобства оплаты работает в действительности, а также для того, чтобы практиканты могли провести социологическое исследование, в результате которого сделали определенные выводы, направленные на совершенствование деятельности банка.

Итогом нескольких дней является статистика, полученная путем быстрого опроса респондентов в филиале АО «Кузнецкбизнесбанк», находящемся по адресу Кирова 74, г. Новокузнецк. Опрашивались люди, стоявшие в очереди на получение тех или иных услуг банка и согласившиеся участвовать в социологическом опросе.

Всего было опрошено 237 человек, из которых 89 человек старше 50 лет, 84 младше или в возрасте 50 лет и 63 человека предпочли не отвечать на вопрос о возрасте в целом.

Далее представлена диаграмма с информацией о том, какими услугами пришли воспользоваться респонденты, или же какими услугами они чаще пользуются, и их доля в общей сумме проведенных операций респондентов.

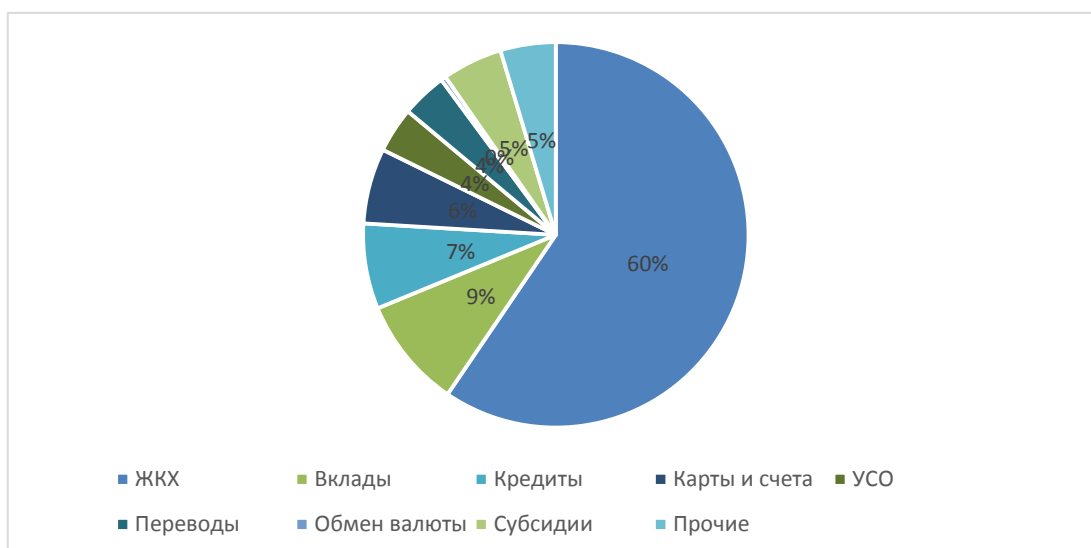


Рисунок 1 – Соотношение услуг банка

Из статистики, представленной в диаграмме видно, что большую часть операций среди респондентов (60 %) занимает оплата коммунальных платежей. Далее идут вклады (9 %), а за ними операции, связанные с кредитами (7) и открытием счетов или вопросы по картам (6 %). На все остальные операции, такие как получение субсидий, оплата по терминалу самообслуживания (УСО) и прочие приходится оставшиеся 18 %.

После следует найти соотношение оплаты наличными и безналичным способом к общему количеству операций. Следует учитывать только те операции, во время которых респонденты оплачивают те или иные услуги. Таким образом мы получаем следующие данные:

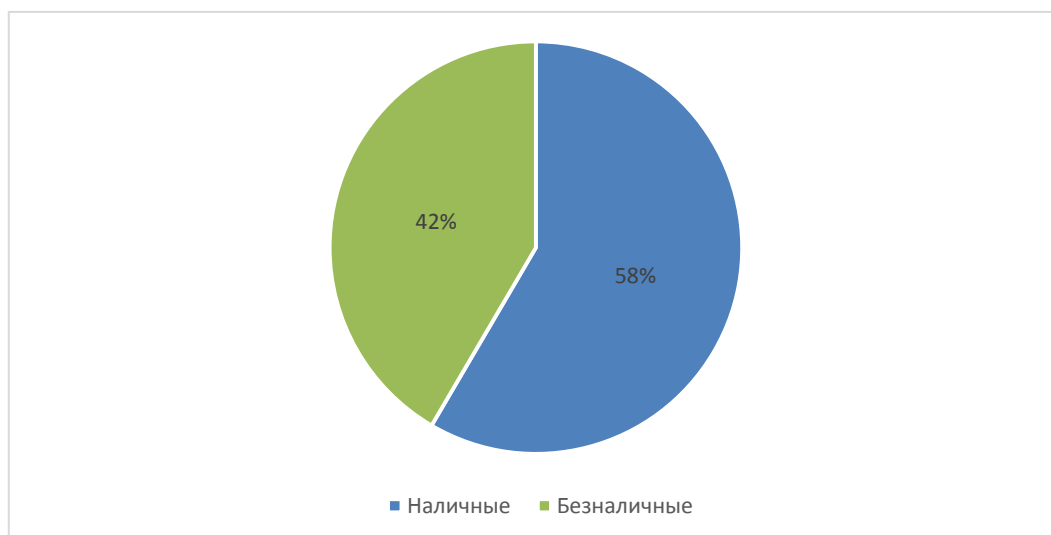


Рисунок 2 – Соотношения осуществляемых платежей

Основываясь на показателях из диаграммы выше, можно отметить, что наличные платежи пользуются большей популярностью, чем безналичные. Предположительно, это связано с тем, что большинство респондентов (51% из

тех, чей возраст мы знаем) старше 50 лет и привыкли доверять наличным способам оплаты больше, чем безналичным. В процентном соотношении более «старших к младшим» может таиться неточность, т.к. в статистике есть люди «без возраста», что делает результаты менее точными, чем хотелось бы.

Хочется отметить, что в офисе, в котором проводилось социологическое исследование, достаточно посадочных мест для ожидания очереди, что способствует привлечению клиентов, которые не любят стоять в очередях. Также офис находится рядом с остановкой общественного транспорта, при чем в крайне доступном месте, что также располагает к привлечению клиентов преклонного возраста, которые в свою очередь, чаще расплачиваются наличными средствами. Единственная проблема заключается в том, что во время час пика, все сидячие места ожидания в отделении, зачастую, заняты, из-за чего потенциальные клиенты данного отделения уходят, т.к. видят огромную очередь.

По наблюдениям студентов, почти всегда работают 3 кассы из 4, вне зависимости от загруженности отделения. Не известно наверняка, сделано это специально, чтобы иметь дополнительную кассу на случай поломки одной из основных, или же это сказывается нехватка рабочих кадров. Руководство комментариев на данную тему не дает, а респонденты жалуются на долгое обслуживание. Следует отметить что жалобы поступают именно в час пик, т.к. в остальные моменты 3 кассы вполне хватает для обслуживания потока клиентов.

Похожая ситуация состоит и с экономистами, занимающимися вопросами кредитования, вкладов и т.д.

Из всего вышеперечисленного можно подытожить следующее: в целом, клиенты довольны обслуживанием банка, за исключением сложных ситуаций в виде активного потока клиентов, когда загруженность достигает максимума. Для решения данной проблемы следует увеличивать количество работающих окон до максимума, однако, данное решение порождает следующий вопрос – имеется ли достаточное количество ресурсов и специалистов у банка для воплощения данного пути решения в жизнь?

Для успешного менеджмента банка в направлении удобства оплаты для клиентов, следует проводить такие мероприятия, как сбор информации (отзывов), учитывая несколько переменных, таких как разновидности клиентов банка, виды предоставляемых банком услуг и способы оплаты этих самых услуг клиентами. Сбор статистических данных прекрасно реализуется анкетированием клиентов банка прямо на месте путем проведения социологического опроса, а также сбор отзывов на различных сайтах, таких как 2gis, Google и подобных, где люди могут оставлять свои отзывы о эффективности работы банка. Следует не забывать и о книге жалоб, находящейся непосредственно в офисе банка, в которой можно прочитать и проанализировать недовольства клиентов, чтобы понять, в каком направлении следует работать, ведь негативные отзывы – показатель несовершенства менеджмента

определенного банка. Послед сбора всех данных, их упорядочивания и подведения итогов, получаем статистику, показывающую взаимосвязь между видами клиентов и их способами оплаты. В совокупности, получаем общую картину для оценки эффективности банковского менеджмента, индивидуальную для каждого банка. На основе этого банковские менеджеры уже принимают свои управленческие решения эффективна ли их нынешняя политика и куда стоит двигаться дальше.

#### Библиографический список

1. Трофимова Е.А. «Оценка эффективности деятельности коммерческого банка, ее совершенствование в условиях межбанковской конкуренции»: автореф. дис. ... канд. наук: "Финансы, денежное обращение и кредит" / Трофимова Елена Александровна. - Екатеринбург, 2017. - 416 с.
2. Виды оплаты [Электронный ресурс]: <https://www.sravni.ru/enciklopediya/info/vidy-oplaty/>.
3. Ошуркова Т.Г. Виды банковских клиентов / Т.Г. Ошуркова // 2020. - Режим доступа: <https://center-yf.ru/data/economy/vidy-bankovskih-klientov.php>.

УДК 338

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА И УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ (ЗАО ТПК «ВЕЛКОМ» Г. НОВОКУЗНЕЦК)**

**Волобуева С.И., Меркулов И.М., Грищенко Д.С., Кондрашин В.А.  
Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Климашина Ю.С.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк*

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью совершенствования учета финансовых результатов, поскольку бухгалтерский учет доходов и расходов, а также механизм формирования финансовых результатов являются источником информации для анализа эффективности деятельности организации, принятия управленческих решений, результаты реализации которых находят свое отражение в результатах деятельности организации в последующих периодах.

Ключевые слова: учет, управление, финансовые результаты, экономический анализ.

Понятие «финансовый результат» имеет обширное и многовариативное определение, которое трактуют по-разному [1].

Исследуя структуру понятия «финансовых результатов», можно ска-

зять, что это системное понятие, которое отражает результат производственной и коммерческой деятельности предприятия в виде выручки от реализации, а также конечный результат финансовой деятельности, в виде прибыли и чистой прибыли [2].

Анализ финансовых результатов организации представляет из себя научную базу, на основании которой принимаются управленческие решения на предприятии. Для их трактовки необходимо выявлять и прогнозировать существующие и потенциальные проблемы, производственные и финансовые риски.

Объектом исследования данной темы является ЗАО ТПК «Велком».

В ходе исследования был проведен экономический анализ ЗАО ТПК «Велком» за период с 2019 по 2021 года.

Был проанализирован баланс предприятия, структура актива и пассива баланса представлена на рисунках 1-2. Большая часть активов приходится на статью «Запасы», в пассиве это «Нераспределенная прибыль».

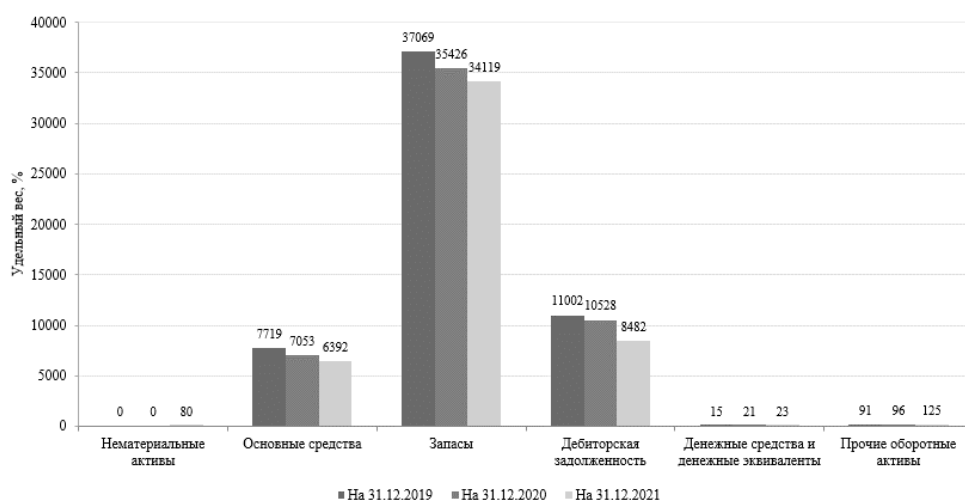


Рисунок 1 – Структура актива баланса ЗАО ТПК «Велком»

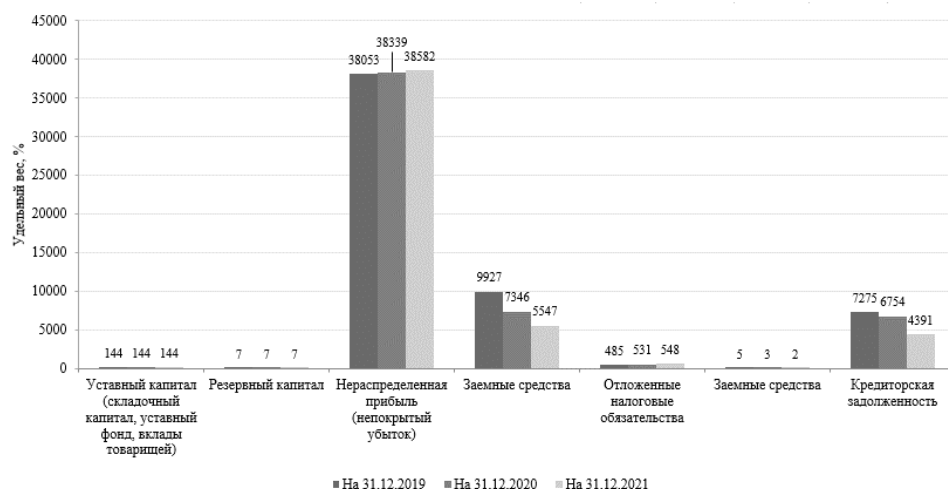


Рисунок 2 – Структура пассива баланса ЗАО ТПК «Велком»

Результаты расчета финансовых коэффициентов представлены в виде графиков (рисунок 3).

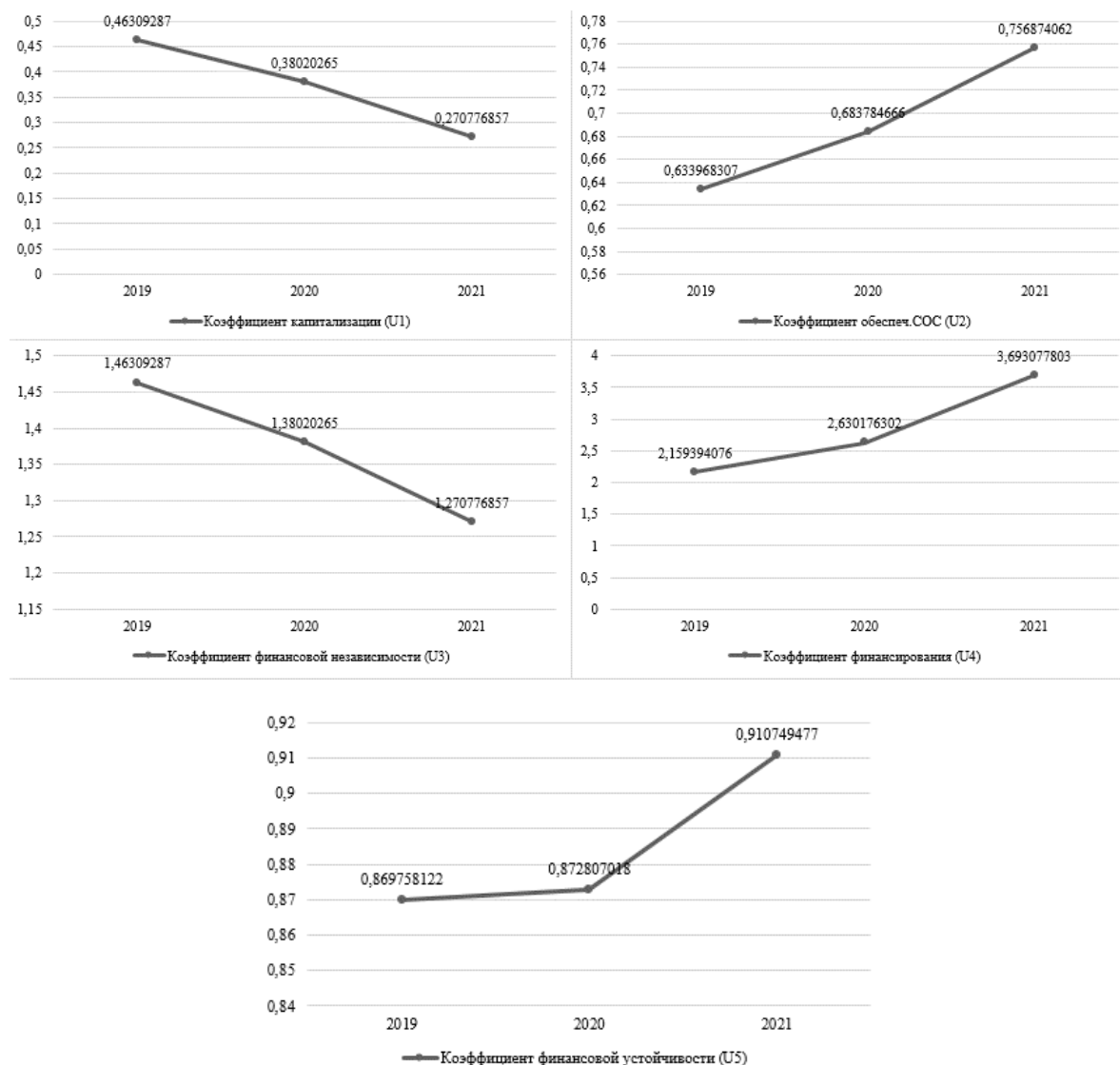


Рисунок 3 – Финансовые коэффициенты

Оценив степень финансовой устойчивости ЗАО ТПК «Велком» за 2019-2021 года, можно сказать, что организация имеет тип нормальной независимости, которая гарантирует её платежеспособность. Данная тенденция просматривается на протяжении всего анализируемого периода.

Общий показатель платежеспособности ЗАО ТПК «Велком», на протяжении всего рассматриваемого периода увеличивался (с 2019 по 2021 год), в 2021 году произошел самый большой рост на 0,586, что говорит о нормальном функционировании предприятия.

Коеффициент «критической оценки» увеличивается с 2019 по 2021 года. При нормативном значении этого коеффициента с 0,7 по 0,8, его значение в 2019 году составило 1,5, в 2021 году 1,9. В случае экстренной ситуации предприятие способно погасить текущие обязательства.



Коэффициент маневренности функционирующего капитала уменьшается. Уменьшение показателя указывает на возможное замедление погашения дебиторской задолженности или ужесточение условий предоставления товарного кредита со стороны поставщиков и подрядчиков [3].

Доля оборотных средств в активах, характеризует структуру активов. Слишком большая величина показывает неэффективность управления активами, а слишком маленькая величина - низкую ликвидность и платежеспособность.

Таблица 2 – Анализ показателей доходности и рентабельности ЗАО ТПК «Велком»

Показатель	Значение, в %			Абсолютное изменение	
	2019 год	2020 год	2021 год	2020 год	2021 год
Доходность активов	53,30	56,12	49,61	2,82	-6,51
Доходность собственного капитала	77,99	77,46	63,04	-0,52	-14,42
Доходность заемного капитала	168,40	203,74	232,83	35,33	29,09
Рентабельность активов	1,38	0,54	0,49	-0,84	-0,04
Рентабельность собственного капитала	2,02	0,74	0,63	-1,28	-0,12
Рентабельность заемного капитала	4,36	1,95	2,32	-2,40	0,36
Рентабельность совокупных расходов	3,06	1,66	1,78	-1,40	0,12
Рентабельность продаж	2,60	0,98	1,04	-1,62	0,07
Бухгалтерская рентабельность	3,00	1,67	1,85	-1,33	0,18
Валовая рентабельность	27,61	26,49	34,35	-1,13	7,86

Основной рост в период с 2019 по 2021 года приходится на показатель доходности заемного капитала, он составляет 32 % в год, максимальное значение составляет 232 % (в 2021 году).

Для каждой организации с целью её роста разрабатываются плановые мероприятия, в нашем случае наблюдается рост себестоимости и снижение выручки предприятия (рисунок 4).

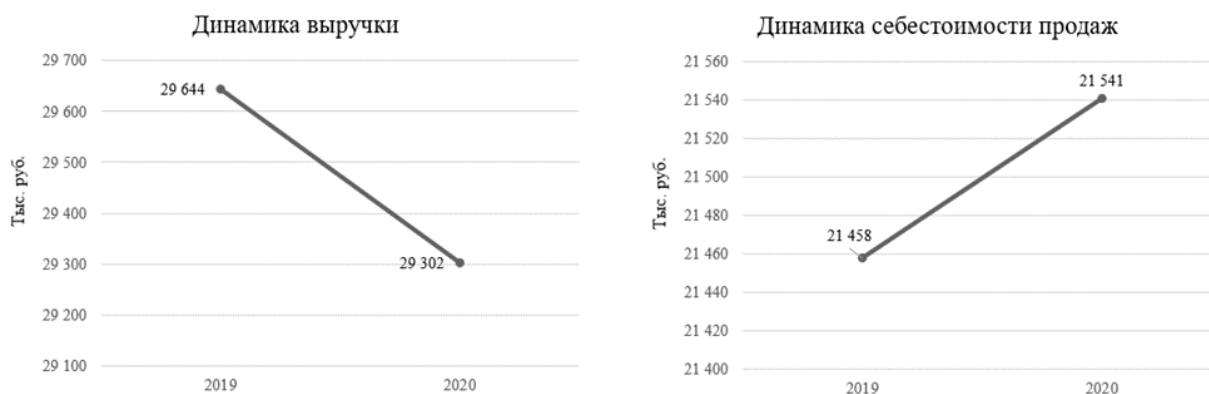


Рисунок 4 – Изменение выручки и себестоимости продаж ЗАО ТПК «Велком»

С целью улучшения финансовых результатов ЗАО ТПК «Велком», можно рассмотреть к реализации ряд мероприятий:

- снижение управленческих и коммерческих расходов (путем снижения затрат на офисную канцелярию, связь и Интернет, а также делегирование полномочий в сфере логистики);

- повышение оборачиваемости товаров (пересмотр ценовой политики, покупка нового интернет-магазина, а также продвижение рекламной кампании);

- повышение эффективности учета (переход на обновленную версию 1С: «Бухгалтерия»);

- участие в тендерах.

Совокупный результат от рассмотренных мероприятий приведен в виде фрагмента отчета о финансовых результатах (таблица 3).

Таблица 3 – Фрагмент отчета о финансовых результатах с учетом мероприятий

Наименование показателя	За 2021 г.	С учетом мероприятий
Выручка	23 259	23 964 ↑
Себестоимость продаж	(15 270)	(15 270)
Валовая прибыль (убыток)	7 989	8 694
Коммерческие расходы	(2 460)	(2 011) ↓
Управленческие расходы	(5 181)	(5 145) ↓
Прибыль (убыток) от продаж	348	1 538 ↑
Проценты к уплате	(460)	(460)
Прочие доходы	1 160	1 160
Прочие расходы	(618)	(618)
<b>Прибыль (убыток) до налогообложения</b>	430	1 620 ↑
Налог на прибыль	(183)	(324)
в т.ч.:		
текущий налог на прибыль	(166)	(307)
отложенный налог на прибыль	(17)	(17)
Прочее	(4)	(4)
<b>Чистая прибыль (убыток)</b>	243	1 292 ↑
Совокупный финансовый результат периода	243	1 292 ↑

Вывод по таблице можно составить следующий. Мероприятия принесут 687 тыс. руб. дополнительной выручки, при условии участия в тендерах и вложения в коммерческие расходы дополнительных 363 тыс. рублей. Управленческие расходы снизятся на 36 тыс. рублей, коммерческие – на 449 тыс. рублей. Совокупный финансовый результат периода составит 1292 тыс. руб., что на 1049 тыс. руб. выше показателя 2021 года.

Также следует определить результат с применением коэффициента

оборачиваемости активов. Чем больше данный коэффициент, тем интенсивней используются активы компании, а, следовательно, увеличивается деловая активность.

Показатель рентабельности продаж по сравнению с 2021 годом возрос до 6,42 %, валовая рентабельность возросла до 36,28 %, коэффициент оборачиваемости возрос до 48,20 %, что свидетельствует об эффективности предложенных мероприятий.

Расчет произведен «до» и с учетом мероприятий (таблица 4).

Таблица 4 – Показатели эффективности «до» и с учетом мероприятий.

Наименование показателя	2021г., %	С учетом мероприятий, %	Изменение, п.п.
Рентабельность продаж	1,04	6,42	5,38
Валовая рентабельность	34,30	36,28	1,98
Кэф-т оборачиваемости	45,40	48,20	2,80

#### Библиографический список

1. Финансовые результаты деятельности предприятия // Главная книга. URL: <https://glavkniga.ru/situations/s504905>;

2. Климашина Ю.С. Обзор научных подходов к дефиниции финансового результата деятельности организации// Наука и молодежь: проблемы, поиски, решения труды всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. под общей редакцией м.в. , 2019г.

3. Финансовый анализ // Бухгалтерский учёт. Налог. Аудит. URL: <https://www.audit-it.ru/finanaliz/terms/analysis/>;

4. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия // Учебные материалы онлайн. URL: [https://studwood.ru/1445398/ekonomika/analiz\\_finansovyh\\_rezultatov\\_deyatelnosti\\_predpriyatiya](https://studwood.ru/1445398/ekonomika/analiz_finansovyh_rezultatov_deyatelnosti_predpriyatiya).

УДК 336.713

### **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА КРЕДИТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА**

**Белькова В.В., Карнакова П.А., Федотова Е.В., Чирков А.С.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Климашина Ю.С.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк*

В данной статье рассматривается внедрение сводных таблиц в целях учета кредитной деятельности в региональном коммерческом банке АО «Кузнецкбизнесбанк» (г.Новокузнецк).

Ключевые слова: управленческий учет, банк, учет доходов банка, кре-

дитование, риск невозврата, наращенные проценты, сводные таблицы, бизнес-коммуникатор

Управленческий учет представляет собой деятельность по сбору, обработке и предоставлению информации в целях управления. Потребителями данных управленческого учета являются менеджеры различных уровней, аналитики, специалисты служб финансового планирования, т.е. все сотрудники банка, участвующие в принятии управленческих решений.

Актуальность темы постановки управленческого учета в коммерческом банке заключается в том, что он способен значительно повысить конкурентоспособность, к чему стремятся многие кредитные организации.

АО «Кузнецкбизнесбанк» – региональный банк Кемеровской области, имеющий универсальную лицензию, который оказывает полный комплекс банковских услуг юридическим и физическим лицам, а также индивидуальным предпринимателям. Одним из основных негативных факторов, влияющих на деятельность АО «Кузнецкбизнесбанк» является усиление конкуренции со стороны крупных федеральных банков.

Проанализировав текущее состояние управленческого учета в банке, можно сказать, что АО «Кузнецкбизнесбанк» не обладает единой системой обработки информации в целях управленческого учета. Основная причина отсутствия единой информационной базы заключается в специфике организационной структуры банка, а именно, в разрозненном функционировании подразделений. При этом кредитная организация заинтересована в ближайшее время внедрить управленческий учет для повышения эффективности своей деятельности.

Проиллюстрировать разрозненное функционирование подразделений можно на примере формирования процентных ставок. Их размер определяется по средствам взаимодействия таких подразделений как: отдел депозитного обеспечения, отдел потребительского кредитования, отдел розничного бизнеса, отдел административно-управленческих расходов и налогообложения, планово-экономический отдел.

В процессе работы данных подразделений часто возникают противоречия, например, размер ставки может быть непривлекательным для клиентов, чьи интересы первичны для ОРБ, но предлагаемый ими размер ставки, может быть недостаточно выгодным для банка, по оценкам других отделов.

Основной причиной сложившейся ситуации является использование устаревшей системы взаимодействия подразделений банка (через почту). В качестве платформ для взаимодействия отделов могут быть использованы различные бизнес-коммуникаторы. Сегодня на рынке есть большое количество разнообразных продуктов для комфортной слаженной работы на любой бюджет. Главное в работе коммерческого банка, чтобы сервис был безопасен и имел возможность ставить конкретные рабочие задачи и темы для обсуждения.

С учетом этого авторами предлагается использовать бизнес-

коммуникатор CommFort. Данная платформа позволяет нам видеть не только обычные рабочие диалоги, но и дает возможность создания «темы» для обсуждения, имеет «доску объявлений», где каждый может создавать новость и комментировать другие.

Для учета рисков в процессе управления кредитной деятельностью АО «Кузнецкбизнесбанк» в целях управленческого учета предлагается использование сводные таблицы, стоит отметить, что учет в них должен вестись с обязательным использованием автоматизированных систем.

Таблица 1 – Сведения об остатках сумм по кредитным договорам

Наименование заемщика	апрель 2022г.		май 2022г.	
	Остаток ссуды	Кол-во дней до завершения договора	Остаток ссуды	Кол-во дней до завершения договора
XXXXX	441 784,65	1 383	432 663,01	1353
XXXXX	445 745,40	1 383	438 904,48	1353
XXXXX	267 325,91	1 389	263 293,16	1359

В первой таблице отражены сведения об остатках ссуд в порядке возрастания и сроках завершения всех действующих кредитных договоров. Данные представленные в таблице, помогут оперативно решать краткосрочные проблемы и предвидеть развитие негативных событий, ведущих к появлению просроченной задолженности, а также предпринимать меры, возникающие узких местах кредитной работы.

Таблица 2 – Сведения о количестве выданных кредитов с распределением по срочности погашения

	Срок, дней					
	до 30	от 31 до 90	от 91 до 180	от 181 до 365	365 и выше	до востребования
Количество выданных кредитов	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Вторая таблица, содержит информацию о текущей стоимости выданных кредитов. Она позволит сотрудникам оперативно получать информацию о состоянии кредитного портфеля в разрезе наличия краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных кредитов. В совокупности с предыдущей таблицей, они позволяют регулировать и управлять структурой кредитного портфеля, следить за уровнем ликвидности.

Для отражения доходов от кредитной деятельности банка, создается специальная таблица, в которой находят отражение следующие показатели: наименование организации, номер договора, дата заключения и сумма начисленных процентов.

Таблица 3 – Сведения о наращенных процентах

№ п/п	Наименование организации	Номер договора	Дата заключения	Сумма наращенных %
1	XXXXXX	05-03Г	24.07.21	0.00
2	XXXXXX	03-03О	04.06.21	3 211,69
3	XXXXXX	02-030	05.05.21	290,03

Создание подобной таблицы позволит оперативно контролировать уровень возникающих процентных обязательств и выявлять негативные тенденции в системе их уплаты, и соответственно увеличивать доходы банка.

Для учета риска невозврата в АО «Кузнецкбизнесбанк» предлагается использовать две таблицы. Они наглядно показывают информацию о создании резервов, наличия и достаточности залога, а также всех других вопросов, относящихся к обеспечению снижения данного вида риска.

Таблица 4 – Сведения о виде, стоимости залога и поручительстве

Наименование заемщика	Номер договора	Вид залога	Сумма залога/ поручительства, руб.	Сумма текущей задолженности, руб.	Срок договора
XXXXXX	00-00001	Залог автомобиля	959 900	188 203,70	5
XXXXXX	00-00002	Залог автомобиля	1 560 000	1 047 617,43	5

Таблица 5 – Сведения о состоянии резерва

№	Наименование заемщика	Сумма ссудной задолженности, руб.	Группа риска	Процент расчетного резервирования, %	Сумма расчетного резерва, руб.	Величина корректировки на сумму обеспечения, руб.	Сумма расчетного резерва, сумма созданного ранее резерва, руб.	Сведения о списании или создании резерва в настоящий момент
1	XXXXXX	291 403,6	2	1	0	2 914,04	0	-
2	XXXXXX	38 744,64	2	1	0	387,45	0	-

Исходя из этих сведений, управление кредитного отдела может оперативно контролировать состояние и вид заложенного имущества или же поручителей, наблюдать, как изменяются суммы залога или поручительства и состояние резерва, что в результате приведет к снижению степени риска невозврата.

Также первым шагом для постановки управленческого учета в АО

«Кузнецкбизнесбанк» стала разработка регламента с указанием этапов, целей и сроков.

Таблица 6 – Регламент постановки управленческого учета в АО «Кузнецкбизнесбанк»

Наименование задачи	Этапы	Результат	Ответственное подразделение	Нормативный срок
Введение сводных таблиц	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбор автоматизированной системы для ведения сводных таблицы;</li> <li>2. Назначение ответственной группы сотрудников;</li> <li>3. Сбор необходимой информации по отделу кредитования;</li> <li>4. Внедрение массива информации в автоматизированную систему;</li> <li>5. Мониторинг работы системы;</li> <li>6. Подведение итогов внедрения сводных таблиц;</li> <li>7. Предложение мероприятий по улучшению учета в сводных таблицах</li> </ol>	минимизация влияния кредитного риска	ОПК	30 дней
Внедрение бизнес-коммуникатора	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка презентации различных бизнес-коммуникаторов;</li> <li>2. Проведение совещания начальников ответственных отделов по выбору оптимального бизнес-коммуникатора;</li> <li>3. Внедрение коммуникатора в работу отделов;</li> <li>4. Мониторинг работы новой корпоративной системы общения;</li> <li>5. Обсуждение плюсов и минусов выбранной системы;</li> <li>6. Принятие выбранного коммуникатора или выбор следующего.</li> <li>7. При выборе следующего варианта системы корпоративного общения повторение этапов задачи.</li> </ol>	улучшение условий коммуникации между отделами банка по вопросам формирования процентной ставки	ОПК, ОРБ, ПЭО, ОАУ-РиН, ОДО	5 дней

Регламент включает в себя 2 этапа, нормативный срок которых ограничивается 30 днями, а результатом внедрения будут: минимизация влияния кредитного риска и улучшение условий коммуникации между подразделени-

ями банка.

Таким образом, управленческий персонал может оперативно принимать все необходимые решения, опираясь на данные, представленные в совокупности группировочных таблиц, наиболее оптимальным образом и в наиболее короткие сроки, что в результате приведет к увеличению общего дохода от операций кредитования, а также снижению степени риска кредитного портфеля в целом.

#### Библиографический список

1. 1 Галашкин А. С. Управленческий и финансовый учет в банке. Актуальные задачи автоматизации. //Банки и технологии, 2017.

2. 2 Молчанов А.В. Коммерческий банк в современной России: теория и практика / А.В. Молчанов. – Москва: Финансы и статистика, 2015.

3. 3 Булгакова, О.А. Проблемы кредитования физических лиц в современных российских условиях и пути их решения / О.А. Булгакова // В сборнике: Междисциплинарный вектор развития современной науки: теория, методология, практика. Сборник статей II Международной научно-практической конференции. Петрозаводск, – 2020.

4. 4 Илюхина, М.В. Риски коммерческих банков при кредитовании физических лиц и способы их минимизации / В сборнике: Державинские чтения. Материалы XXV Всероссийской научной конференции. Отв. редактор Я.Ю. Радюкова. – 2020.

5. 5 Шуллер, О.Д. Банковское кредитование физических лиц в России: состояние, проблемы и решения / О.Д. Шуллер // Журнал У. Экономика. Управление. Финансы. – 2020.

6. 6 Мотовилов, О.В. Банковское дело: Учебник / О.В. Мотовилов, С.А. Белозеров. – М.: Проспект, 2016.

УДК 330.163

## **ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КРЕДИТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ**

**Усов С.С.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Ковалева Е.В.,  
Цымбалюк М.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, mail: semen\_usov250401@mail.ru*

В статье рассматриваются особенности потребительского кредитования на сегодняшний день, мотивы поведения домашних хозяйств при покупке кредитных продуктов и внешние факторы, определяющие принятие финансовых решений индивидов.



Ключевые слова: кредит, потребительский кредит, ключевая ставка, институциональная среда.

Кредитное поведение населения изучается многими науками: экономической теорией, в курсе финансов, финансовой грамотности, экономической психологией и социологией, затрагивая разные аспекты этого поведения и используя разные методы.

С точки зрения экономической теории важно то, что кредитные инструменты расширяют платежеспособный спрос, увеличивая, тем самым потребление товаров и услуг, что способствует развитию производства.

По данным Центрального банка в кредит покупается примерно 20 % товаров [1]. Это значит, что от роста кредитования выигрывает прежде всего торговля (в которой у нас занята шестая часть рабочей силы), затем, по цепочке, отрасли, поставляющие товары на рынок.

Развитие кредитных отношений определяется состоянием экономики в целом, действиями Центрального банка и его намерениями, а также потребительскими настроениями и факторами, их определяющими, в частности – умением делать выбор, развитостью чувства ответственности. Важно и то, что в условиях рынка произошел перенос акцента в государственном регулировании доходов с перераспределения на создание условий формирования доходов самим индивидом.

Экономическое поведение, как известно, формируется общественным бытием, структурой сложившихся отношений, поэтому с началом рыночных реформ в России произошел отказ от сложившихся стереотипов мышления как у людей среднего возраста, так и более старшего поколения. Появилась возможность вкладывать деньги в различные коммерческие банки, покупать валюту, ценные бумаги, пользоваться новыми финансовыми инструментами. Одновременно начала расти потребность в кредитах. Наряду с важной ролью кредита как реальной необходимостью и возможностью домохозяйств, население стало использовать кредит как средство формирования определенного стиля жизни. В кредит покупаются гаджеты, автомобили, туристические путевки, вещи, потребность в которых диктуется социальным окружением, новым потребительским сознанием.

На динамику объемов потребительского кредита оказывают влияние множество факторов, определяющими из них с учетом современных реалий являются ключевая ставка банка России; процентные ставки коммерческих банков (как цена получения кредита); темпы роста инфляции и, соответственно, инфляционные ожидания населения; уровень реальных доходов (рост или падение); геополитика, которая влияет как на экономику, так и на социальную политику в стране.

Но то, каким будет спрос на кредитные услуги, определяется наличием потребностей в дополнительных денежных средствах и их структурой. Это могут быть потребительские, страховые, инвестиционные мотивы. Специ-

фика кредитной деятельности, в отличие от сбережений состоит в возможности получить крупную денежную сумму быстро и целиком. Отсюда, в свою очередь, возможность удовлетворения первоочередных потребностей здесь сразу. Предпочитаемый размер и срок получения кредита заемщик определяет в зависимости от его цели.

В поведенческой экономике предлагаются разные подходы, позволяющие учесть поведенческие особенности потребителей. Согласно психологической экономике Д. Канемана люди не способны к полному анализу в сложных ситуациях, когда последствия решений являются неопределенными. В этих условиях их решения часто основываются на методе проб и ошибок или случайном выборе, человек в оценке своих решений «не чувствует времени». В психологической экономике установлено, что будущие доходы человек не способен оценить в абсолютном выражении, так как он оценивает их в сравнении с некоторым привычным уровнем доходов или его сложившимся уровнем. Архитектура выбора Талера основана на влиянии на выбор индивида архитектора выбора, который наделяется полномочиями деликатного подталкивания людей к определенному решению. Под подталкиванием Талер понимал ненавязчивое и предсказуемое влияние на выбор людей, при этом самого выбора человека не лишают. Пример такого подталкивания в современной экономике (лето 2022 года) – льготная ставка по ипотеке до конца 2022 года – 7 %.

Среди всех форм кредита в последнее время наиболее высокими темпами оформлялись кредитные карты (по сравнению с ипотекой, потребительскими кредитами). Объем российского рынка кредитных карт в 2020 году превысил 1,6 трлн. рублей. В 2021 году количество клиентов с активными кредитными картами увеличилось на 20,5 %. При этом доля используемого лимита по кредитным картам к концу 2021 года составила в среднем 35 %. Лидерами по этому показателю стали: Республика Тыва (47,1 %), Ингушетия (44,4 %) и Дагестан (41,8 %). В пятерку лидеров также вошли Кабардино-Балкария, где заемщики используют лимиты своих кредитных карт на 39,8 %, и Москва – 39,7 % [2].

Можно выделить несколько причин, почему кредитные карты стали массовым финансовым продуктом: возможность покупки и использования on-line (что сделало их особенно привлекательными для молодежи), переменность лимита, привязка к различным бонусным программам, беспроцентный период, относительная простота оформления.

В марте 2022 г., Центральный банк, как известно, резко повысил ключевую ставку с 9,5 до 20 %, тем самым послал сигнал экономике: «стоп». Целей было несколько, во-первых, затормозить отток денег из банков из-за повышения ставок по депозитам; во-вторых, замедлить темпы кредитования, поскольку резкое повышение ставки моментально привело к удорожанию кредитов (процентные ставки по потребительскому кредиту выросли до 30 %) [1].

В первые четыре месяца 2022 года произошло резкое сокращение потребления. Об этом говорит снижение поступлений от внутреннего НДС, в среднем в первые три месяца 2022 года. В дальнейшем ключевая ставка стала изменяться в другую сторону, Банк России взял курс на понижение: 20%-17%-14%-11%-9,5% [1]. Существенной характеристикой экономики стало замедление текущих темпов роста цен за счет укрепления рубля и охлаждения потребительской активности.

Таким образом, поведение населения на рынке финансовых услуг на сегодняшний день сталкивается с высокими рисками фондовых и валютных рынков, неопределенности в политике Центрального банка в условиях санкций и особенностей личностных факторов, влияющих на принятие финансовых решений. Это заставляет повышать уровень своей финансовой грамотности, а также умение собирать и анализировать информацию о продукте и его поставщиках.

#### Библиографический список

1. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс] URL: <http://www.gks.ru/>.
2. Центральный банк Российской Федерации. [Электронный ресурс] URL: <https://www.cbr.ru/>.

## **IV СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ И ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

УДК 005.4

### **СОЗДАНИЕ И ПЕРЕСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОВОРКИНГА КАК ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА В СибГИУ**

**Кичуткина Н.А., Суродина Д.П.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: ulyana.prodchenko@yandex.ru*

Представлен проект создания коворкинг-пространства на базе Сибирского государственного индустриального университета, определены основные цели и задачи создания коворкинг-пространства в университете, а также основные функциональные зоны коворкингов и их влияние на производительность, и качество работы студентов.

Ключевые слова: общественное пространство, высшее учебное заведение, коворкинг, функциональные зоны, рабочее место, образование.

Развитие современных технологий существенно повлияло на самостоятельную работу и развитие студентов, возникла новая потребность в уровне обучения и подготовке. Современные студенты должны развиваться в различных направлениях, некоторые студенты получают образование в двух или более университетах, многие совмещают образовательный процесс с работой в других организациях. По этой причине зачастую появляются проблемы, связанные с организацией студентами своей разносторонней деятельности [1].

В настоящее время многие студенты не имеют навыков правильного использования личного времени для достижения поставленных целей, в связи с этим задания и сессии откладываются на потом и сдаются позже установленных сроков.

В результате чего появляется необходимость создания общественного пространства на базе университета, в котором студенты могут прийти не только отдохнуть, но и заняться работой. Целью создания такого пространства является организация рабочего места для студентов, на котором они могут выполнять свою работу.

Идея создания коворкинга в университете появилась с развитием фриланса, так как его основной недостаток – это отсутствие рабочего места, коллектива и в целом «рабочей» атмосферы. Коворкинг может решить все эти проблемы [2]. Так, например, студенты разных профилей и направлений могут сидеть в одном помещении и обсуждать все свои идеи, в этом случае,

возникает рабочая обстановка, позволяющая повысить производительность и качество работы. Создание коворкинг-пространства в СибГИУ – это обмен опытом и живое общение, так как современная молодежь стала заложниками социальных сетей. А также, в связи с тем, что в университете появятся разные зоны, у его посетителей такого пространства появляется мотивация эффективно работать, общаться и создавать новые идеи.

Коворкинг обеспечивая проведение различных мероприятий, становится своеобразным координационным узлом, связывающим бизнес, сообщество с одной стороны, образование, инновации и науку с другой. Коворкинг может быть площадкой для обсуждения и создания образовательных программ, вопросов целевой подготовки востребованных на предприятиях специалистов.

В образовательной деятельности коворкинг также востребован ввиду того, что знания могут передаваться не только в процессе обучения в аудитории или на практике, но и в процессе свободного общения, проходящего в общей открытой зоне. Чаще всего подобные встречи и общение осуществляется в лаунж-зонах, в зоне «Open space» и других, где участники коворкинга имеют возможность познакомиться с новыми людьми и пообщаться, не отвлекая собеседника от работы. Коворкинг, как пространство для работы, позволяет осуществлять индивидуальную и коллективную деятельность в едином пространстве, способствующем общению и обмену опытом между студентами. Как площадка для проектов, стартапов, встреч, переговоров и прочих деловых и обучающих коллективных мероприятий коворкинг способствует продуктивному взаимодействию студентов, всех заинтересованных групп и общества в целом.

Структура образовательного коворкинга предоставляет возможность решения многих задач непрерывного образования, выступая важным связующим звеном между отдельными его составляющими. Пространство коворкинга позволяет проводить мероприятия неформального образования: мастер-классы, тренинги, семинары, воркшопы и многое другое. Также важным аспектом является возможность создания междисциплинарных команд из студентов, преподавателей и практиков для решения самых нестандартных задач. Для осуществления вышеперечисленных процессов, которые могут осуществляться в образовательном коворкинге, последний должен иметь адекватную организационную и объемно-планировочную структуру [3].

Общественное пространство образовательного коворкинга включает в себя следующие функциональные зоны: лаунж-зону, компьютерный зал, «Open space», переговорную комнату, зону с кофе-пойнт. Большое количество разнообразных, сменяющих друг друга мероприятий в коворкинге требует от рабочей среды наличия многофункциональной объемно-пространственной структуры. Это создает возможность полноценной реализации всех необходимых функциональных процессов.

Лаунж-зона – это комфортная зона с удобным мягким диваном и сту-

льями, оборудованная в соответствии с типом гостиной. Основной задачей этой зоны является создание неформальной и спокойной обстановки без официозности. Дополняют другие предметы мебели по предназначению. Комфортные нестандартные условия станут основой для взаимодействия команды, позволят концентрироваться на задачах, выдавать блестящую идею (рисунок 1) [4].



Рисунок 1 – Лаунж-зона

Компьютерный зал – пространство, оснащенное компьютерами и используемой для учебного и досугового процесса техникой, создается с целью обеспечения общим и специальным дисциплинам, использующим компьютеры, а также для выполнения самостоятельной работы студентов (рисунок 2).



Рисунок 2 – Компьютерный зал

«Open space» – кабинет открытого пространства, в котором характерны особенности большого количества свободных уголков. Большая комната разделена на рабочие места, огороженная стенкой. Стены для свободного пространства таких кабинетов обычно выполнены из стекла для поддержания концепта открытого пространства (рисунок 3).



Рисунок 3 – Зона «Open space»

Переговорная комната – это корпоративное пространство, оснащенное высокотехнологичным комплексом для комфортного и эффективного проведения совещаний, встреч, презентаций, «мозговых штурмов», дискуссий, демонстраций и других мероприятий с целью оперативного решения стратегических задач (рисунок 4).



Рисунок 4 – Переговорная комната

Зона «Кофе-поинт» - это мини-кофейня, имеющая формат «кофе с собой». Кофе-поинты считаются малогабаритным, но самостоятельным и передовым средством для реализации кофейных напитков. Зона предназначена для свободного времяпровождения (рисунок 5).



Рисунок 5 – Зона «Кофе-поинт»

Подобное многофункциональное, гибкое, универсальное пространство для обучения и работы отвечает требованиям непрерывного образования. Гибкая среда позволяет проводить множество разнообразных мероприятий в едином образовательном пространстве, расширяет вовлеченность всех пользователей в происходящие процессы, способствует самостоятельной организации своего времени и режима работы, а также обмену опытом между пользователями.

Таким образом, коворкинг-пространство, входящее в структуру высшего учебного заведения СибГИУ, повысит мотивацию к деятельности и уровень образования студентов, поможет им развиваться, обмениваться идеями и получать новый опыт, приучит студентов к дисциплине и самоорганизации.

#### Библиографический список

1. Варваричева Я. И. Феномен прокрастинации: проблемы и перспективы исследования // Вопросы психологии. –2010. – № 3, С.121-129.
2. Пучков М. В. Университетский кампус. Принципы создания пространства современных университетских комплексов // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2011, № 3. – С. 79-88.
3. Халмурзаева Э.Б. Образовательный коворкинг и особенности его функционального зонирования [Текст] / Э.Б. Халмурзаева // Вестник КГУСТА. - Бишкек. – 2018. - № 2, С.224.
4. Образовательная среда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://edudesign.ru/educational\\_environment](https://edudesign.ru/educational_environment). – Дата обращения: 14.06.2022.



## МЕТОДЫ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТА В СЕКРЕТАРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Зайцева А.А.**

**Научный руководитель: Табакова И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
Новокузнецк, e-mail: ms.inna1313@mail.ru.*

В современных условиях планирование и организация своей деятельности имеют важное значение. В статье указывается на актуальность применения техники тайм-менеджмента в работе секретаря. Предложены методы управления временем, которые секретарь может использовать при решении рабочих задач.

Ключевые слова: тайм-менеджмент, управление временем, секретарь, планирование рабочего времени, организация деятельности.

Термин «time-management» с английского переводится как «управление временем». Тайм-менеджмент – это техника организации осознанного контроля и распределения времени. С ее помощью можно вовремя достичь поставленных целей и задач, повысить эффективность и результативность [1].

Освоение и применение навыков эффективного управления собственным временем очень полезно и в повседневной жизни, но особенно это важно для выполнения ежедневных рабочих задач в профессиональной деятельности.

Секретарь – человек, являющийся помощником руководителя, отвечающий за обеспечение функционирования офиса. Нередко секретарей называют «центром», «сердцем» любой организации, потому что именно они обеспечивают бесперебойную работу, следят за порядком, руководят нижестоящим персоналом, формируют благоприятный микроклимат организации – то есть выполняют широкий спектр работ. Необходимо отметить, что профессия секретаря имеет определенную специфику:

- большое разнообразие задач;
- насыщенный рабочий день (частая смена деятельности);
- необходимость параллельного выполнения разных видов работ;
- общение с разными типами посетителей (сотрудники, клиенты, партнеры, проверяющие органы).

Основные функции, выполняемые секретарем, условно разделяют на категории: функции по документационному обеспечению и функции по бездокументному обслуживанию. Группа функций по бездокументному обслуживанию представляет собой достаточно объемный круг работ, которые требуют наличия у современного профессионального секретаря навыков организатора. В свою очередь, не вызывает сомнений, что хороший организатор

должен иметь способность правильно распределять время.

Кроме этого, важно отметить, что в профессиональном стандарте «Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией» в блоке обобщенной трудовой функции «Организационное, документационное и информационное обеспечение деятельности руководителя организации» помимо прочих выделены следующие трудовые функции:

- 1) оказание помощи руководителю в планировании рабочего времени;
- 2) планирование рабочего дня секретаря [2].

В настоящее время существует множество пособий и справочников по тайм-менеджменту, в которых дается характеристика методов управления временем.

В своей профессиональной деятельности современному секретарю полезно будет использовать следующие методы тайм-менеджмента:

1) Матрица Эйзенхауэра. Выполнять одновременно все поступившие задачи практически невозможно, скорее всего, это очень быстро приведет секретаря к «завалу». Чтобы структурировать задания, можно использовать матрицу Эйзенхауэра, согласно которой можно сгруппировать четыре категории дел:

- срочные и важные;
- не срочные, но важные;
- срочные, но не важные;
- не срочные и не важные.

Таким образом, первую группу задач нужно выполнять как можно скорее, а четвертую – как будет время. Например, подготовить приказ - это «срочное и важное» задание, а заказ канцелярских товаров для офиса будет относиться к «несрочным, но важным».

2) Метод Парето. Этот метод представляет собой распределение задач по принципу 80/20. 80% задач, представляющие собой мелкие поручения или краткие по времени дела могут быть решены за 20% затрачиваемого времени, а вот на оставшиеся 20% задач посвящается 80% затрачиваемого времени. Руководствуясь этим правилом, на организацию переговоров следует потратить 80% времени (так как это ответственное мероприятие, цена ошибки высока), а на телефонные звонки – 20%.

3) Ежедневник. Ведение записей в ежедневнике (или любом другом инструменте) просто необходимо в повседневной деятельности секретаря. Так секретарь не забывает даже о мелких поручениях. И когда на работе завал, а поручения поступают каждые 10 минут, секретарь не забудет о посетителе, который придет в определенное время и успеет предупредить своего руководителя о его визите.

4) Метод помидора (Pomodoro). Суть этого метода состоит в том, чтобы сосредоточиться на одном деле в течение 25 минут. Например, чтобы не отвлекаться от составления объемного документа секретарь засекает таймер

на 25-30 минут и в течение этого времени работает только документом.

5) Метод «Лягушка». Весь смысл в том, чтобы в первую очередь справиться с самой сложной или неприятной задачей, а уже потом приступить к остальным. Если секретарь предпочитает заниматься документацией и категорически не любит организовывать совещания, то сперва стоит заняться вторым делом, а уже после – первым. Или позвонить в начале дня требовательному и проблемному клиенту, а в оставшееся рабочее время спокойно заниматься остальными делами.

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что профессиональный секретарь в реалиях сегодняшнего дня должен знать, как правильно расставлять приоритеты, разумно распоряжаться временем, фильтровать поручения руководства и просьбы сотрудников. И, что самое важное, он должен уметь применять свои знания на практике.

#### Библиографический список

1. Джемилева, А. Тайм-менеджмент – что это такое простыми словами [Электронный ресурс] / А.Джемилева // Комьюнити. – URL: <https://timeweb.com/ru/community/articles/taym-menedjment> (дата обращения: 14.04.2022).

2. Приказ Минтруда России от 15.06.2020 HYPERLINK "[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357714/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357714/)" № 333н HYPERLINK "[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357714/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357714/)" « HYPERLINK "[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357714/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357714/)" Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.07.2020 № 58957)».

3. Макеева, С. Тайм-менеджмент секретаря и личного помощника руководителя [Электронный ресурс]/С. Макеева//МБЕ.- URL: <https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/> HYPERLINK "<https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/>" HYPERLINK "<https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/>" HYPERLINK "<https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/>" HYPERLINK "<https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/>" HYPERLINK "<https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/>" HYPERLINK "<https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/>" HYPERLINK "<https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/>" HYPERLINK "<https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/>" HYPERLINK "<https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/>" HYPERLINK "<https://mberussia.com/blog-post/тайм-менеджмент-секретаря-и-личного-п/>" (дата обращения: 14.04.2022).

4. Тайм-менеджмент для секретаря [Электронный ресурс] // Smart&Talented. - URL: <https://smart-and-talented.ru/blog/useful-tools/tajm-menedzhment-dlya-sekretarya> (дата обращения: 14.04.2022).

УДК 658.5.012.7

## **РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ ВНУТРЕННЕЙ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Овсянникова Д.Д.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Волкова Т.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: [ovsyannikovadiana@mail.ru](mailto:ovsyannikovadiana@mail.ru)*

Статья посвящена реализации модели внутренней независимой оценки качества образовательной деятельности обучающимися по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования. В статье рассматривается инструментарий для реализации указанной модели.

Ключевые слова: анкетирование; качество; качество образования; образовательная деятельность; внутренняя независимая оценка качества образовательной деятельности.

Согласно требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального и высшего образования качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой образовательная организация принимает участие на добровольной основе. При этом в рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся должна предоставляться возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик [1, 2].

В целях выполнения требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального и высшего образования в отношении участия обучающихся во внутренней оценке качества образовательной деятельности в Сибирском государственном индустриальном университете (далее – СибГИУ) инициирован процесс анкетирования обучающихся всех курсов и форм обучения.

На основе требований документов, рассмотренных в [1] была составлена анкета «Оценка условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик». Данная анкета включает в себя четыре блока вопросов, позволяющие обуча-

ющимся дать оценку условиям, содержанию, организации и качеству образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик (рисунок 1), а также внести обучающимся предложения по совершенствованию образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в университете.

<p align="center"><b>БЛОК 1</b></p> <p align="center"><b>Оценивание условий образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в СибГИУ</b></p>	<p align="center"><b>БЛОК 2</b></p> <p align="center"><b>Оценивание содержания образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в СибГИУ</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- материально-техническое обеспечение образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик;</li> <li>- информационное обеспечение образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик;</li> <li>- учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик;</li> <li>- и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- структура образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик;</li> <li>- наличие логической последовательности изучения дисциплин и практик, основанная на их преемственности и взаимосвязи;</li> <li>- возможность выбора дисциплин;</li> <li>- и др.</li> </ul>
<p align="center"><b>БЛОК 3</b></p> <p align="center"><b>Оценивание организации образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в СибГИУ</b></p>	<p align="center"><b>БЛОК 4</b></p> <p align="center"><b>Оценивание качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в СибГИУ</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- удобство расписания занятий в СибГИУ;</li> <li>- организация научно-исследовательской деятельности СибГИУ;</li> <li>- организация и проведение практик в СибГИУ;</li> <li>- и др.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- качество содержания учебных дисциплин и практик;</li> <li>- качество проведения учебных занятий по учебным дисциплинами и практикам;</li> <li>- и др.</li> </ul>

Рисунок 1 – Структура анкеты «Оценка условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик»

Первый блок анкеты «Оценивание условий образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в СибГИУ» включает в себя десять вопросов, позволяющих оценить удовлетворенность обучающихся материально-техническим обеспечением образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, информационным обеспечением образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, учебно-методическим обеспечением образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик и др., например: «Обеспечены ли учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа СибГИУ демонстрационным оборудованием (например, учебная доска, флипчарт, экран и мультимедийный проектор и т.п.)?», «Созданы ли в СибГИУ условия для самостоятельной работы обучающихся?» и др.

Во втором блоке анкеты «Оценивание **содержания** образовательного

процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в СибГИУ» содержится пять вопросов, направленных на выявление степени удовлетворенности обучающихся структурой образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, наличием логической последовательности изучения дисциплин и практик, основанной на их преемственности и взаимосвязи, возможностью выбора дисциплин и др., например: «В структуре образовательной программы присутствуют все дисциплины, изучение которых необходимо для ведения будущей профессиональной деятельности?», «Удовлетворяет ли Ваши потребности выделяемый объем времени, отведенный на аудиторные занятия в СибГИУ?» и др.

Третий блок анкеты «Оценивание **организации** образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в СибГИУ» состоит из пяти вопросов, оценивающих степень удовлетворенности обучающихся удобством расписания занятий в СибГИУ, организацией научно-исследовательской деятельности в СибГИУ, организацией и проведением практик в СибГИУ и др., например: «Обеспечено ли в расписании учебных занятий равномерное распределение учебной нагрузки в течение семестра, отсутствие длительных перерывов между занятиями?», «Какова Ваша удовлетворенность организацией и проведением практик?» и др.

В четвертом блоке анкеты «Оценивание **качества** образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик в СибГИУ» содержится пять вопросов, позволяющих оценить удовлетворенность обучающихся качеством содержания учебных дисциплин и практик, качеством проведения учебных занятий по учебным дисциплинам и практикам и др., например: «Удовлетворяет ли Вас качество учебных аудиторий и помещений СибГИУ, оборудования и технических средств обучения?», «Насколько Вы удовлетворены качеством проведения учебных занятий по учебным дисциплинам и практикам?» и др. Данный блок также включает в себя необязательный открытый вопрос «Ваши предложения по улучшению качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик в СибГИУ», позволяющий выявить существующие проблемы и впоследствии определить возможности для улучшения.

Анкетирование обучающихся в СибГИУ осуществляется в электронном виде в СУО «Moodle». Так, для проведения анкетирования в СУО «Moodle» был создан курс «Анкетирование 2022», в данный курс была добавлена тема «Анкетирование студентов», в которой был размещен модуль «Обратная связь» с названием «Анкета». Модуль «Обратная связь» позволяет создавать собственные анкеты для сбора обратной связи от участников, используя различные типы вопросов, включая множественный выбор, да/нет или ввод текста. Обратная связь, при желании, может быть анонимной, а результаты могут быть показаны всем участникам или только преподавателям. Любой модуль «Обратная связь» может быть добавлен на главной странице сайта СУО «Moodle», в этом случае незарегистрированные пользователи мо-

гут заполнить анкету. В модуль «Обратная связь» с названием «Анкета» была размещена анкета «Оценка условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик» (рисунок 2).

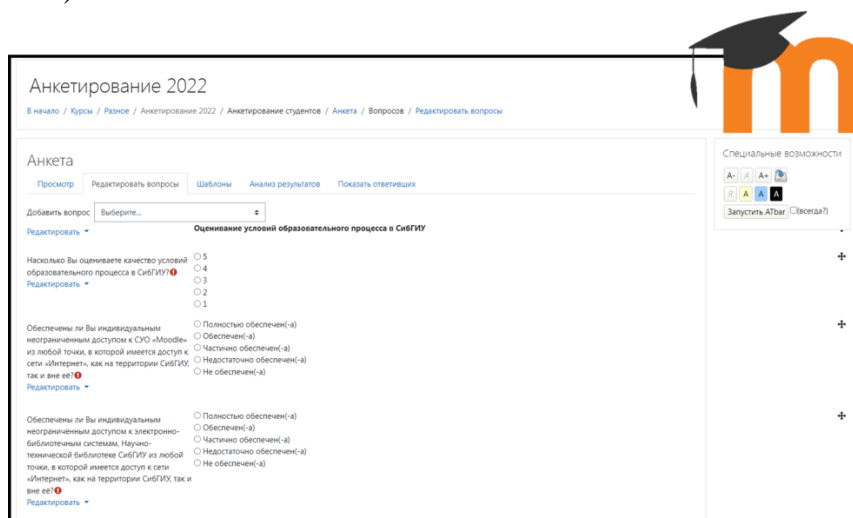


Рисунок 2 – Размещение анкеты «Оценка условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик» в информационной среде СУО «Moodle»

СУО «Moodle» автоматически выстраивает диаграммы по результатам анкетирования (рисунок 3). Кроме того система позволяет анализировать результаты отдельных групп (направлений подготовки / специальностей), а также экспортировать результаты в файлах с разрешением «.xlsx» для дальнейшей расширенной обработки результатов.

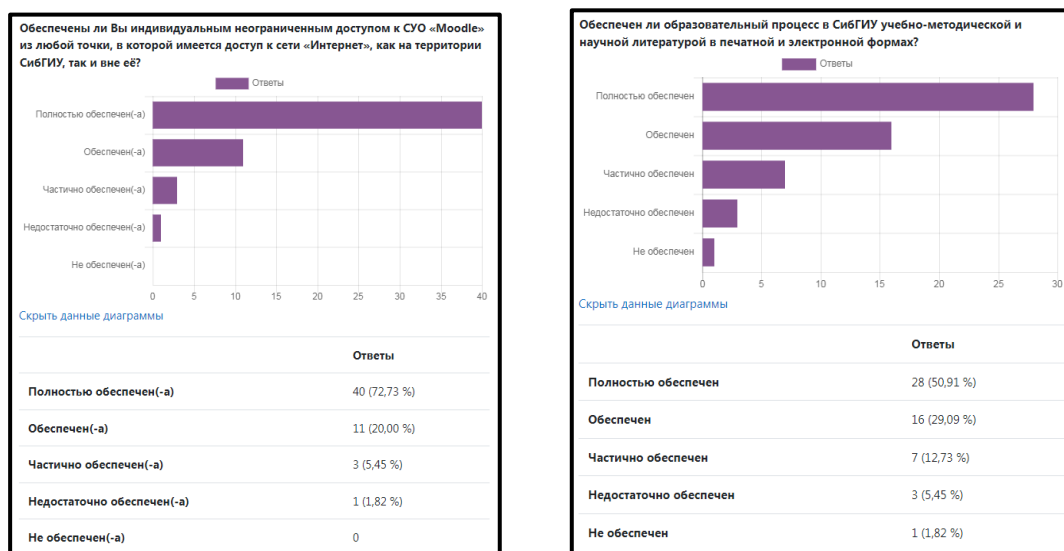


Рисунок 3 – Диаграммы по результатам анкетирования, выстроенные в СУО «Moodle»

Таким образом, разработанная и размещенная в СУО «Moodle» анкета «Оценка условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик» позволит оценить степень удовлетворенности обучающихся условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Также анкетирование позволит выявить существующие проблемы и определить возможности для улучшения деятельности университета.

#### Библиографический список

1. Овсянникова Д.Д. Государственная политика в области независимой оценки качества образовательной деятельности / Д.Д. Овсянникова, Т.А. Волкова // Ресурсосберегающие технологии в контроле, управлении качеством и безопасности: сборник научных трудов IX Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых «Ресурсоэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее», 11-13 ноября 2020 г. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2021. – С. 151-155.

2. Овсянникова Д.Д. Анализ существующих подходов к внутренней независимой оценке качества образовательной деятельности обучающимися образовательных организаций / Д.Д. Овсянникова, Т.А. Волкова // Проблемы управления качеством образования: сборник статей XIII Всероссийской научно-практической конференции, 28-29 декабря 2020 г. – Пенза: РИО ПГАУ, 2020. – С. 111-115.

УДК 622.6

### **РАСЧЕТ СОВОКУПНОЙ СТОИМОСТИ ВЛАДЕНИЯ КАРЬЕРНОЙ СПЕЦТЕХНИКОЙ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПРОЦЕССА ОЦЕНКИ ПОСТАВЩИКОВ**

**Печеркин Т.Д.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: kafmki@yandex.ru*

Рассмотрен анализ показателей качества поставляемых самосвалов на угольное предприятие за отчетный период, выделены основные проблемы связанные с качеством техники, рассчитана совокупная стоимость владения самосвалами при их закупке, показана экономическая эффективность от предложенного метода.

Ключевые слова: процесс оценки поставщиков, анализ показателей ка-



чества, совокупная стоимость владения.

В ходе работы были проанализированы показатели качества оборудования, поставляемого внешними поставщиками, на примере самосвалов для перевозки угля.

Показатели качества определены следующие: КТГ (коэффициент технической готовности), периодичность ТО (кол-во в год), производительность (т. за смену), простои техники (кол-во часов в год).

КТГ (коэффициент технической готовности) показывает процент времени технически готового к эксплуатации оборудования в определенном периоде времени. В определении этих двух переменных и кроется суть результата расчета и возможности его использования.

КТГ определяется по формуле:  $КТГ = (\text{календарное время} - \text{время оборудование не может работать}) / \text{календарное время}$ .

Периодичность ТО влияет непосредственно на количество простоев техники и характеризует насколько часто нужно производить замену расходных элементов для поддержания производительности самосвалов, а, следовательно, качество расходных запасных частей данного производителя.

Производительность, т. за смену, данный показатель определяет количество т. угля, перевезенных самосвалом за одну смену работы в среднем по году.

Простои техники (кол-во часов в год) показывают, сколько часов техника находилась в вынужденном простое из-за выхода из строя определенных компонентов/запасных частей, критичных для ее работы.

Рассмотрим динамику данных показателей за 2019-2021 гг. Динамика показателей качества поставляемых экскаваторов в период с 2019 по 2021 год представлена на рисунке 1 и 2.



Рисунок 1 – Динамика показателей качества поставляемых самосвалов (КТГ и производительность) в период с 2019 по 2021 годы



Рисунок 2 – Динамика показателей качества поставляемых самосвалов (простои и периодичность ТО) в период с 2019 по 2021 годы

Анализ, приведенный на рисунках, показывает снижение качества продукции в отчетном периоде. Для определения причин были проведены совещания, собраны кросс-функциональные команды, состоящие из представителей технической дирекции и дирекции по снабжению. По результатам работы кросс-функциональных команд были определены основные проблемы данной ситуации с ухудшением качества эксплуатируемых самосвалов, а именно:

1) при проведении конкурсов на поставку техники не учитываются критерии оценки поставщиков, не учитываются затраты, которые будут нести заказчики при эксплуатации техники в долгосрочном периоде. Рейтинг поставщика определяется только исходя из стоимости оборудования и соответствия основных технических характеристик техническому заданию заказчика;

2) при выборе поставщика самосвалов не учитывается опыт других предприятий, не проводится бенчмаркинг для понимания качества выбираемых самосвалов;

3) не выполняется унификация приобретаемой техники для поддержания фонда оборотных запасных частей, в том числе расходников для оперативной замены и бесперебойной работы техники;

4) время реагирования и качество сервиса выбранного поставщика техники на недостаточном уровне, сроки поставки запасных частей не совпадают с плановыми, время реагирования сервисной службы поставщика большое, что продлевает простои техники.

Исходя из определенных выше проблем стоит отметить, что при выборе самосвалов для угольного предприятия необходимо учитывать не только ценовые критерии, но и множество других влияющих на качество работы техники в долгосрочной перспективе.

Для правильного определения поставщика путем оценки действующих

поставщиков рассмотрим метод расчета затрат по совокупной стоимости владения техники (ТСО).

Существует множество факторов, определяющих выбор покупателя в пользу того или иного бренда. При приобретении спецтехники, задача которой - приносить доход, одним из определяющих критериев покупки становится совокупная стоимость владения (Total cost of ownership — TCO). Под этим термином, в частности, понимаются общие затраты на поддержание машины в рабочем состоянии.

Важно выбирать технику исходя из расчета TCO для максимальной экономии средств компании и выбора наиболее качественного оборудования в долгосрочной перспективе.

Для расчета TCO используются следующие показатели:

- стоимость запасных частей для проведения ТО за отчетный период;
- расходы на замену запасных частей постоянного хождения за отчетный период;
- расходы на топливо за отчетный период.

За отчетный период возьмем 3 года с момента поставки техники на предприятие.

Пример расчета TCO за 3 года владения техникой представлен в таблице 1 по трем участникам конкурса на поставку самосвалов 90 т.

Таблица 1 - Данные по расчету TCO и стоимости самосвалов, предложенных участниками конкурса в 2022 году

Критерий	ООО «Горная Евразия»	ООО «Сумитек»	ООО «Белаз-24»
Производитель самосвала	NHL, Китай	Komatsu, Япония	Белаз, Беларусь
Стоимость самосвала, 90т. без НДС	60 млн. руб.	75 млн. руб.	65 млн. руб.
1. Стоимость запасных частей для проведения ТО	5 млн. руб.	6 млн. руб.	3 млн. руб.
2. Расходы на замену запасных частей постоянного хождения	12 млн. руб.	14 млн. руб.	7 млн. руб.
3. Расходы на топливо	8 млн. руб.	9 млн. руб.	7 млн. руб.
Совокупная стоимость владения техники за 3 года	25 млн. руб.	29 млн. руб.	17 млн. руб.
Общие затраты покупка + эксплуатация	85 млн. руб.	104 млн. руб.	82 млн. руб.

Исходя из данных расчета TCO можно сделать вывод что приобретать самосвал необходимо у ООО «Белаз-24» с учетом наименьших совокупных затрат на приобретение и эксплуатацию техники.

Отообразим затраты на эксплуатацию техники на графике (рисунок 3)

для наглядного понимания, как будут меняться затраты по каждому производителю в течение времени.

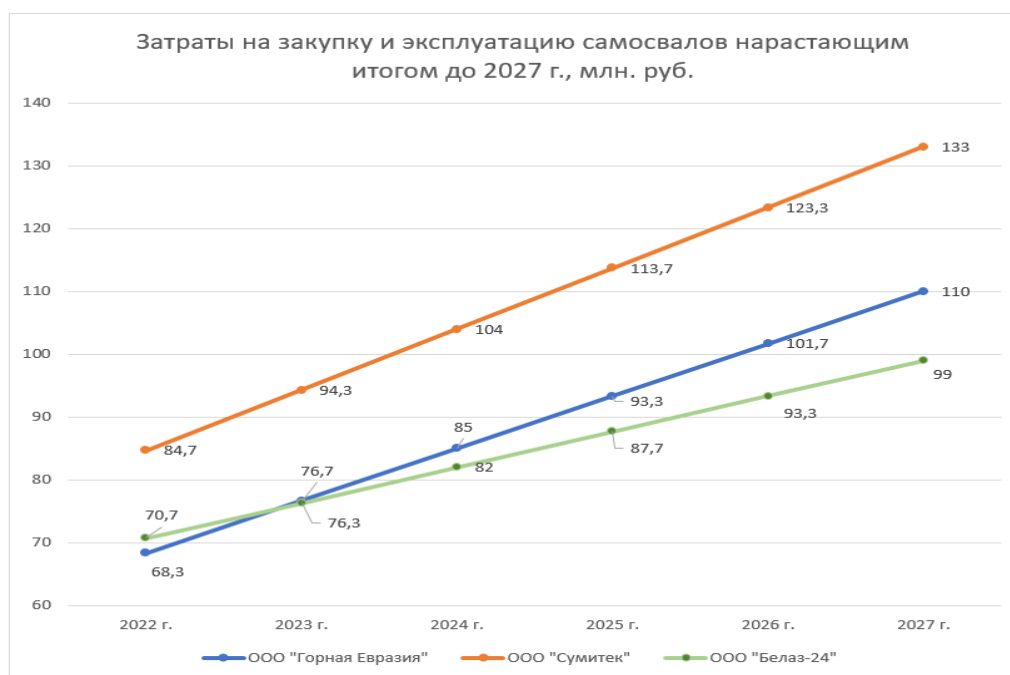


Рисунок 3 – Затраты на закупку и эксплуатацию самосвалов нарастающим итогом до 2027 г., млн. руб.

Исходя из рисунка 3, видно, что совокупные затраты на эксплуатацию, учитывая стоимость покупки у производителя Белаз будут меньше уже через год после ввода в эксплуатацию и с каждым последующим годом будет экономия относительно производителя NHL китайского производства. Стоит обратить внимание, что изначально стоимость предложения самосвалов китайского производства была значительно дешевле чем белорусского.

Данные выводы доказывают, что оценка поставщиков и расчет совокупной стоимости владения техникой помогает выбрать наиболее выгодный вариант для предприятия в долгосрочной перспективе и сэкономить значительную сумму.

#### Библиографический список

1. Системы менеджмента качества: учебное пособие / Т. А. Борисова, В. Я. Дмитриев; под ред. Е. В. Ушаковой; С.-Петербург. ун-т технол. упр. и экон. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики, 2017 – 168 с.

2. Ружанская, Л. С. Теория организации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. С. Ружанская, А. А. Яшин, Ю. В. Солдатова. – Электронные данные. – Екатеринбург: Уральский университет, 2017. – 200 с. – Режим доступа: [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/36060/1/978-5-7996-1564-2\\_2017.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/36060/1/978-5-7996-1564-2_2017.pdf) – Загл. с экрана.

3. Ременник С.Я. Определение показателей эффективности функцио-

нирования бизнес-процессов на горнодобывающем предприятии. Международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов. г. Екатеринбург, 2018 г. с. 665-666.

4. Климова Г.В. Общие принципы построения модели оценки поставщика. Вестник удмуртского университета. Выпуск 3. г. Ижевск, 2017 г., С. 45-50.

5. ГОСТ Р ИСО 9000 – 2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь [Электронный ресурс]. – Введ. 01.11.2015. – Москва : Стандартинформ, 2015 // Техэксперт : информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2017. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

УДК 378.14

## **МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПРОФИЛЯ СТУДЕНТА**

**Приходько Т.М.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Приходько О.Г.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: prihodko\_og@rambler.ru*

Проведен анализ основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Института информационных технологий и автоматизированных систем Сибирского государственного индустриального университета. Предложена модель оценки формирования компетентностного профиля студента.

Ключевые слова: модель, образовательная программа, учебный план, компетенция, индикатор достижения компетенции, компетентностный профиль.

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» образовательная программа – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных настоящим Федеральным законом случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации [1].

Анализ модели формирования компетенций проведен на основе основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Института информационных

технологий и автоматизированных систем Сибирского государственного индустриального университета. Предложена модель оценки формирования компетенций обучающегося. Учебный план образовательной программы бакалавриата содержит последовательность изучаемых дисциплин и перечни формируемых в процессе освоения образовательной программы компетенций и индикаторов достижения компетенций.

В работе [2] представлена модель формирования компетенций обучающихся по программам бакалавриата на примере учебного плана направления подготовки 27.03.02 Управление качеством 2018 года набора. Полученный профиль компетенций отражает структуру и динамику роста компетенций, без учета индикаторов достижения компетенций.

Цель настоящего исследования: определить модель формирования компетентностного профиля студента с учетом запланированных в образовательной программе индикаторов достижения компетенций.

В высшем образовании важно не только оценивать знания и навыки, получаемые при изучении дисциплин, но и определять степень сформированности конкретных результатов обучения – компетенций, установленных федеральными государственными стандартами и сформулированных университетом на основе профессиональных стандартов.

Компетенция – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области [3].

В предлагаемой модели примем, что трудоемкость дисциплины равномерно распределяется на индикаторы достижения компетенций, заявленных в данной дисциплине. Исходя из этого, определим веса каждого из индикаторов как отношение трудоемкости дисциплины ( $T_{D_i}$ ) в зачетных единицах на количество индикаторов ( $n_i$ ), закрепленных за дисциплиной. Например, за дисциплиной Безопасность жизнедеятельности закреплена компетенция УК-8 «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов». Данная компетенция определена четырьмя индикаторами достижения компетенции ( $n_i = 4$ ): УК-8.1 «Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты, выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте»; УК-8.2 «Применяет знания основных документов, регламентирующих организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности, в т.ч. знания о защите атмосферы, гидросферы, сборе и ликвидации твердых и жидких отходов для обеспечения экологической безопасности»; УК-8.3 «Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного, техногенного и биологического происхождений), в т.ч. на рабочем месте и с помощью средств защи-

ты»; УК-8.4 «Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов». Трудоемкость освоения дисциплины Безопасность жизнедеятельности составляет 3 зачетных единицы ( $T_{D_i} = 3$ ), значит вес каждого индикатора ( $ВИ_i$ ) составит  $ВИ_i = T_{D_i}/n_i = 3/4 = 0,75$ . Аналогично рассчитаем вес каждого индикатора достижения компетенций в каждой дисциплине, затем определим суммарные трудоемкости каждого индикатора достижения компетенций и каждой компетенции по всему учебному плану.

На рисунке 1 представлена диаграмма распределения суммы весов индикаторов компетенций по направлению подготовки 09.03.03.

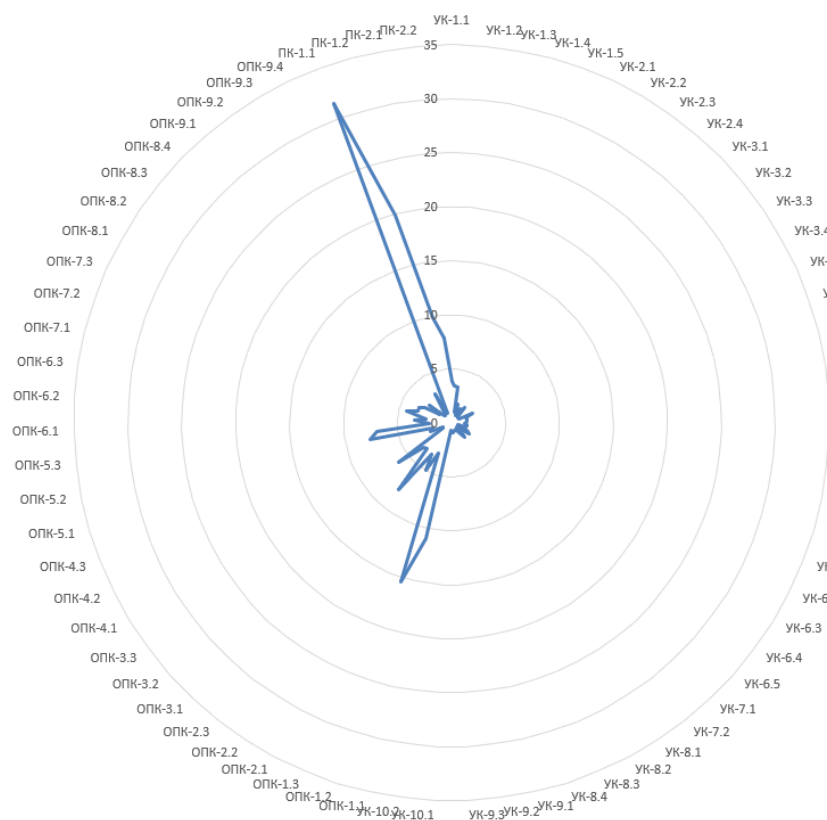


Рисунок 1 – Диаграмма распределения суммы весов индикаторов достижения компетенций

Исходя из рисунка 1, можно выдвинуть утверждение, что не все компетенции формируются в равной степени. Так выделяется ряд индикаторов достижения компетенций, которые явно выделяются из общего ряда: ПК-1.1, ПК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-1.1.

Если в модели объединить веса индикаторов то получим модель, отражающую трудоемкость компетенций в зачетных единицах, представляющую собой компетентностный профиль студента (рисунок 2).

В рамках анализируемого учебного плана формируется двадцать одна компетенция. При этом трудоемкость формирования компетенций ПК-1,

ОПК-1, ПК-2, ОПК-5, ОПК-2 в разработанной образовательной программе значительно превышает трудоемкость формирования других компетенций и составляет суммарно 131 зачетную единицу из 240. Таким образом, получается весьма неравномерный компетентностный профиль обучающегося.

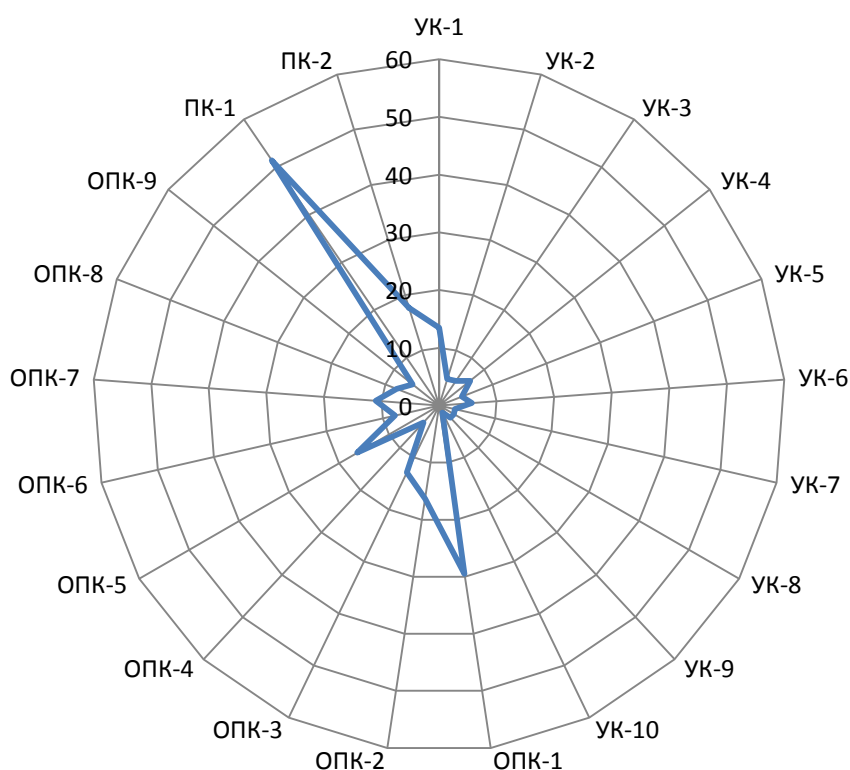


Рисунок 2 – Компетентностный профиль студента

Используя предлагаемую модель оценки формирования компетенций, возможно избежать ситуаций, в которых результаты обучения достигаются не равномерно. Кроме того, возможно определить компетенции, которые доминируют над другими, оценить их важность для выпускника образовательной программы в его будущей профессиональной деятельности. Так в модели, созданной в данной работе видно, что компетенция ОПК-1 «Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности» находится на 2 месте, среди распределения по трудоемкости формирования и значительно преобладает над всеми другими общепрофессиональными и универсальными компетенциями.

Таким образом, используя предложенную в данной статье модель, можно наглядно увидеть, какие компетенции в какой мере представлены в учебном плане, что позволит спроектировать более равномерное формирование компетенций на этапе разработки учебного плана, а также избежать доминирования дисциплин, которые в меньшей степени пригодятся в про-



фессиональной деятельности студентов конкретной области, либо напротив увеличить трудоемкость формирования компетенций, определяющих профиль образовательной программы.

#### Библиографический список

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 11.06.2022) «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приходько Т.М., Приходько О.Г. Цифровой след студента университета. // Ресурсосберегающие технологии в контроле, управлении качеством и безопасности. Сборник научных трудов X Международной конференции школьников, студентов, аспирантов, молодых ученых. Томск, 2022. С. 180-183.

3. Якупова, А. Р. Компетентностная модель специалиста технического профиля / А. Р. Якупова, В. И. Чернявская // Научные исследования в образовании. – 2009. – № 6. – С. 45-58.

УДК 005.4

### **РАЗРАБОТКА ПРОЦЕССА «КОНСУЛЬТАЦИИ И УЧАСТИЕ РАБОТНИКОВ» СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИИ**

**Продченко У.Т.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: ulyana.prodchenko@yandex.ru*

В статье рассматривается значимость процесса «Консультации и участие работников» для организации, необходимость разработки данного процесса при внедрении стандарта ISO 45001 в систему менеджмента организации, механизмы консультаций и участия работников; раскрывается важность консультаций и участия работников для успеха системы менеджмента организации.

Ключевые слова: консультации, участие, управление, процесс, система менеджмента, организация, работники.

Участие рядовых сотрудников организации является важнейшей характеристикой системы управления организацией [1]. Возможность участия работников в управлении организацией базируется на положениях Всеобщей декларации прав человека 1948 г. [2]. Актуальность разработки процесса «Консультации и участие работников» системы менеджмента организации заключается в необходимости консультаций с работниками и их участия на всех соответствующих уровнях и для всех функций для улучшения системы менеджмента в соответствии с ГОСТ Р ИСО 45001 [3].

Организация несет ответственность за здоровье и безопасность своих

работников и тех, на кого так или иначе влияет деятельность организации. Эта ответственность распространяется на поддержание и защиту их физического и умственного здоровья. Применение системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда (ОЗБТ) нацелено на то, чтобы дать возможность организации обеспечивать безопасные в плане здоровья и условий труда рабочие места, предотвращать производственные травмы и ущерб, а также постоянно улучшать показатели в области ОЗБТ [4].

Международный стандарт ГОСТ Р ИСО 45001-2020 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению» содержит требования к процессу «Консультации и участие работников». Стандарт ГОСТ Р ИСО 45001 устанавливает требования к системе менеджмента охраны здоровья и безопасности труда с рекомендациями по их применению, чтобы дать возможность организации обеспечить безопасные и здоровые условия труда за счет предотвращения производственных травм и ущерба для здоровья, а также принятия предупреждающих мер по улучшению показателей в области охраны здоровья и безопасности труда. Стандарт ГОСТ Р ИСО 45001 подходит для всех организаций, которые желают разработать, внедрить и поддерживать систему менеджмента охраны здоровья и безопасности труда для улучшения состояния в сфере охраны здоровья и безопасности труда.

Требования к процессу «Консультации и участие работников» содержатся в п. 5.4 ГОСТ Р ИСО 45001. Данный процесс является обязательным при внедрении системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда в организации, также он должен быть включен в сеть процессов при внедрении интегрированной системы менеджмента, одной из составляющих которой является ГОСТ Р ИСО 45001. В соответствии с данным стандартом, организация должна:

а) обеспечивать процедуры (механизмы), время, подготовку и ресурсы, необходимые для консультаций и участия;

б) гарантировать своевременный доступ к понятной и актуальной информации о системе менеджмента охраны здоровья и безопасности труда;

в) выявлять и устранять препятствия или барьеры на пути участия и минимизировать те из них, которые не могут быть устранены;

г) делать дополнительный акцент на консультациях с рядовыми работниками по вопросам:

1) определение потребностей и ожиданий заинтересованных сторон;

2) разработка политики в области ОЗБТ;

3) назначение организационных ролей, обязанностей и полномочий, насколько это применимо;

4) определение, каким образом выполнять законодательные и иные требования;

5) установление целей в области ОЗБТ и планирование их достижения;

б) определение применимых средств управления при аутсорсинге, закупках и для подрядчиков;

7) определение, какие потребности должны отслеживаться, измеряться и оцениваться;

8) планирование, разработка, внедрение и управление программой аудита;

9) обеспечение постоянного улучшения;

д) уделять особое внимание участию рядовых работников в:

1) определении процедур их участия и консультаций с ними;

2) выявлении опасностей и оценке рисков и возможностей;

3) определении действий по исключению опасностей и снижению рисков в области ОЗБТ;

4) выявлении требований к компетентности и потребностей в обучении и оценке результатов обучения;

5) определении, о каких потребностях необходимо сообщать и каким образом это делать;

б) определении средств управления и их результативного внедрения и применения;

7) изучении инцидентов и несоответствий и определении корректирующих действий.

Для реализации данных требований в организации разрабатываются механизмы консультаций и участия работников. Консультация предполагает двустороннее общение в рамках диалога и обмена мнениями. Консультация подразумевает своевременное обеспечение информацией, необходимой работникам, чтобы высказать обоснованное мнение, которое должно быть рассмотрено организацией до принятия решения.

Участие работников дает им возможность внести свой вклад в принятие решений по мерам обеспечения результативности системы ОЗБТ и предполагаемым изменениям. Обратная связь в системе менеджмента ОЗБТ зависит от участия работников. Организации следует гарантировать работникам на всех уровнях поддержку их сообщений об опасных ситуациях с тем, чтобы можно было предпринять предупредительные меры и корректирующие действия.

Одним из механизмов участия работников может быть внедрение порядка подачи и реализации предложений по улучшению (ППУ). Предложения по улучшению рекомендуется подавать по следующим направлениям:

– улучшение условий и организации труда;

– повышение безопасности труда;

– оптимизация процессов;

– повышение качества и безопасности оказываемых услуг;

– сокращение материальных и нематериальных затрат.

Руководство и организацию работ по подаче и реализации ППУ осуществляет уполномоченный по ОЗБТ и работе с ППУ представитель органи-

зации. Предложения по улучшению фиксируются в журнале регистрации предложений по улучшению. Форма журнала представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Форма журнала предложений по улучшению

№ п/п	Наименование ППУ	ФИО, должность автора ППУ	Дата подачи ППУ	Решение, принятое в отношении ППУ	Дата ознакомления автора с решением	Форма ознакомления
1						
2						
...						
n						

Все полученные ППУ обрабатываются ответственным (руководителем структурного подразделения) за работу с ППУ в структурном подразделении. Рассмотрение предложений и их оценка осуществляется уполномоченным по ОЗБТ в организации и руководителем подразделения. Решение по результатам рассмотрения предложения по улучшению доводится до автора ППУ с проставлением отметки в журнале о способе и дате ознакомления с решением.

Передача предложений по улучшению будет более результативной, если работники не будут бояться угрозы увольнения, дисциплинарных мер или иных наказаний за свои предложения.

Таким образом, консультации и участие работников могут быть ключевыми факторами успеха для системы менеджмента ОЗБТ и должны поддерживаться в рамках процессов, разработанных организацией.

#### Библиографический список

1. Бабаева О.Н. Право работников участвовать в управлении организацией: от декларации к гарантии // Вестник ВГУ. Серия: Право. 2016. №4 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravo-rabotnikov-uchastvovat-v-upravlenii-organizatsiey-ot-deklaratsii-k-garantii> (дата обращения: 15.04.2022).

2. Всеобщая декларация прав человека : принята и провозглашена Генер. Ассамблеей ООН 10 дек. 1948 г. // Рос. газ. – 1998. – 10 дек. – С. 4.

3. ИСО – Международная организация по стандартизации [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа : <https://www.iso.org/ru/home.html> (дата обращения: 15.04.2022).

4. ГОСТ Р ИСО 45001-2020. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению : национальный стандарт : утвержден и введен Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 августа 2020 г. N 581-ст : дата введения 2021-04-01 / Ассоциацией по сертификации «Русский Регистр». – Москва: Стандартинформ, 2020 // Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200–]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ РУКОВОДСТВА ПО КАЧЕСТВУ ДЛЯ СПОРТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Рукавишников А.В.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: sanya.r.nvzk@mail.ru*

В статье рассмотрены особенности разработки руководства по качеству для спортивной организации. Определена документированная информация, требуемая для соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и удовлетворяющая требованиям потребителей.

Ключевые слова: система менеджмента качества, спортивная организация, руководство по качеству.

Согласно ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Система менеджмента качества. Основные положения и словарь» [1] система менеджмента качества – это часть системы менеджмента применительно к качеству.

Согласно ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Система менеджмента качества. Требования» [2], система менеджмента качества, вне зависимости от вида деятельности и отрасли, в которую она внедряется, должна содержать следующую документацию:

- 1) политику и цели в области качества, оформленные документально;
- 2) руководство по качеству;
- 3) документацию, которая необходима организации для того, чтобы эффективно управлять процессами и планировать их;
- 4) документированные процедуры;
- 5) записи.

Основопологающим документом, определяющим СМК спортивной организации, является руководство по качеству. Именно этот документ дает представление о СМК в целом.

Руководство по качеству является документом высшего уровня СМК, основной функцией которого представляют интерпретацию и внедрение в спортивной организации требований семейства стандартов ИСО серии 9000.

В руководстве по качеству обязательно необходимо учесть область применения СМК, процессы, которые осуществляет спортивная организация и взаимодействие между основными, вспомогательными и управленческими процессами. Кроме того, должны быть регламентированы обязанности, полномочия и ответственность персонала.

Руководство по качеству может быть разработано в виде стандарта организации (СТО).

Среди требований к содержанию руководства по качеству предъявля-

ют следующие:

1) в нем должны быть описаны документированные процедуры, которые требует нормативный документ;

2) обязательно наличие документированных процедур, которые требуются в соответствии с нормативной документацией и обязательными требованиями к предоставлению услуг, оказываемых спортивной организацией;

3) должны быть предоставлены свидетельства прозрачности осуществляемых процессов в виде документированных процедур или другой документации.

Руководство по качеству способствует достижению следующих целей:

– формированию у потребителей уверенности в том, что предъявляемые ими требования будут выполнены;

– созданию и внедрению эффективной системы менеджмента качества;

– подтверждению соответствия стандарту;

– ознакомлению персонала организации с Политикой и целями в области качества, процессами и их взаимодействием, а также документацией и требованиям;

– созданию методических указаний и инструкций при проведении внутренних аудитов, корректирующих действий.

В настоящее время не существует единых общепринятых требований к составлению руководства по качеству. Это обусловлено многими причинами, главными из которых, на взгляд авторов, выступают относительная новизна применения стандартов семейства ИСО серии 9000 в нашей стране, а также большое разнообразие отраслей, продукции и услуг, для реализации которых разрабатывается СМК.

Руководство по качеству для спортивной организации является типичным по форме, но имеет некоторые отличия по содержанию. Разделами руководства по качеству, которые в наибольшей степени отличаются, являются следующие:

1) Область применения. Этот раздел формирует основы реализации СМК. В данном разделе необходимо идентифицировать предоставляемые услуги и определить процессы, необходимые для повышения удовлетворенности потребителей и постоянного улучшения;

2) термины и определения. Термины, употребляемые в руководстве по качеству, отличаются в зависимости от специфики деятельности организации, которая внедряет СМК;

3) политика в области качества. Особенность Политики в области качества для деятельности спортивной организации заключается в необходимости ее согласования с другими видами политики (борьба с коррупцией, социальная ответственность и т.д.) и политики высших уровней власти (региональной, государственной);

4) управление документированной информацией. Является основополагающей процедурой для спортивной организации, т.к. именно на создании,

хранении, изменении документации основывается их деятельность, а большинство выпускаемых услуг – общественные;

5) управление записями. Очень важный раздел руководства по качеству, поскольку именно записи содержат информацию об осуществленной спортивной организацией деятельности и являются доказательствами результатов на каждой стадии функционирования процессов спортивной организации.

Именно на основе записей спортивная организация несет ответственность за свою деятельность перед потребителями, демонстрируя ее прозрачность и надежность.

В качестве примеров записей СМК спортивной организации можно привести следующие:

- а) информация о потребностях и запросах населения;
- б) заполненные контрольные листки (достигнутые результаты, отчеты по планам, программам и проектам и т.д.);
- в) заявления и претензии и т.п.;
- б) анализ со стороны высшего руководства.

Высшему руководству необходимо проидентифицировать текущие и будущие потребности и ожидания потребителей/граждан, повышать их удовлетворенность.

При разработке руководства по качеству для спортивной организации необходимо учесть следующие аспекты:

- нормативно-законодательную базу (применяемые законы, стандарты и др. обязательные документы в области физической культуры и спорта);
- проводимую политику органов власти в области спорта на различных уровнях (включая местный, региональный и государственный уровни);
- терминологию, используемую спортивной организацией в соответствии с установленными требованиями;
- реестр оказываемых услуг;
- разрабатываемые проекты;
- требования к компетентности персонала.

Существенными особенностями для СМК спортивной организации являются следующие:

- необходимость создания всесторонней информационной системы, включающей анализ выходных данных и записи о предоставленных услугах;
- увеличение степени участия потребителей/граждан в процессах, касающихся предоставления услуг;
- способность спортивной организации обеспечить уверенность в удовлетворении требований потребителей до принятия организацией обязательств оказания им услуг.

#### Библиографический список

1. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные

положения и словарь [Электронный ресурс]. – Введ. 01.11.2015. – Москва : Стандартиформ, 2015 // Техэксперт : информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2017. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200124394> (дата обращения: 02.03.2022).

2. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования [Электронный ресурс]. – Введ. 21.11.2015. – Москва : Стандартиформ, 2015 // Техэксперт : информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2017. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200124394> (дата обращения: 02.03.2022).

УДК 005.4

## **СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА БИЗНЕСА: ВНЕДРЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ**

**Поздняков А.А., Соболева Е.А., Гинс К.Ю.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: [eva.soboleva00@mail.ru](mailto:eva.soboleva00@mail.ru)*

Сделан анализ развития железнодорожной отрасли России, рассмотрена практика сертификации на соответствие IRIS, обоснована необходимость использования стандарта ISO/TS 22163:2017 для совершенствования системы управления организацией.

Ключевые слова: система менеджмента бизнеса, продукция железнодорожного назначения, сертификация, управление качеством продукции, процессный подход.

В настоящее время динамично развивается рынок продукции железнодорожной отрасли в России. Это обусловлено тем, что для удовлетворения потребностей экономики в железнодорожных перевозках необходима качественно новая и современная железнодорожная техника и инфраструктура. Как известно, обеспечение качества продукции для железнодорожного транспорта осуществляется на основе стандарта ISO 9001, который уже не может в полной мере учитывать все требования железнодорожной отрасли. Это послужило основой для разработки современной системы менеджмента бизнеса (СМБ), нормативно закрепленной в стандарте IRIS. По сравнению с ISO 9001 стандарт IRIS устанавливает более серьезные требования к процессному подходу, а также требования к ключевым показателям эффективности (KPI). Все это позволяет предприятиям по-новому взглянуть на построение современной системы управления.

IRIS (International Railway Industry Standard) – Международный Стандарт для Железнодорожной Промышленности, который разработан на осно-



ве универсального стандарта на системы менеджмента качества (СМК) ISO 9001 [1]. Цель данного стандарта заключается в создании современной системы менеджмента бизнеса, которая позволила бы проводить постоянные улучшения, придающие особое значение для предотвращения и снижения числа дефектов в цепи поставок.

В стандарте IRIS говорится о необходимости построения системы менеджмента бизнеса. Как известно, система менеджмента бизнеса организации – это совокупность взаимосвязанных элементов, из которых основными являются: система целей и показателей, модель бизнес-процессов и организационная структура управления [1]. Неотъемлемыми составными частями СМБ являются подсистемы стратегического управления и менеджмента качества. Внедрение этих подсистем должно обеспечить не только возможность управления организацией на постоянной основе за счет постановки стратегических целей, но и доведения целей до уровня бизнес-процессов и структурных подразделений, а также создания целой системы измеримых показателей (KPI), на основе которых и осуществляется оперативное управление бизнес-процессами организации и мотивация персонала к непрерывным улучшениям деятельности организации.

Учет всех специфических требований железнодорожной промышленности, описанных в стандарте IRIS, позволяет добиться высокого качества производимой продукции железнодорожного сектора, и соответственно повысить удовлетворенность всех заинтересованных сторон. Также следует отметить тот факт, что данный стандарт является более объемным и конкретизированным. Он предъявляет более жесткие требования по сравнению со стандартом ISO 9001 [2]. Для многих процессов и процедур даже минимальные требования стандарта IRIS являются значительно более обширными.

В Российской Федерации концепция развития ОАО «РЖД» до 2030 г. направлена на стратегическое управление качеством продукции. Все это должно происходить за счет выстраивания модели бизнеса с предприятиями-поставщиками продукции железнодорожного назначения, сертифицированными на соответствие требований стандарта IRIS [3]. В плане внедрения установлены соответствующие сроки приведения СМБ в соответствие требованиям IRIS на предприятиях, выпускающих продукцию для железнодорожного сектора. Поэтому в настоящее время все больше поставщиков продукции для железнодорожной отрасли вынуждены внедрять системы менеджмента бизнеса в своих организациях, удовлетворяющие требованиям стандарта IRIS [4].

Учитывая курс, который взял ОАО «РЖД» на повышение качества продукции, поставляемой предприятиям, необходимо привести свои системы менеджмента качества в соответствие с требованиями стандарта IRIS (т.е. пройти сертификацию). В настоящее время СМК крупнейших предприятий-производителей сертифицированы на соответствие требованиям ISO 9001 [5, 6].

Для получения соответствующего сертификата IRIS предприятию достаточно набрать около 45 % (среднестатистически) при условии отсутствия несоответствий и закрытия всех применимых нокаут-вопросов. Если предприятие набирает более 70 %, то к нему применяется так называемый компенсирующий и поощряющий подход: главные разделы IRIS, по которым предприятие набирает более 80 %, не будут проверяться аудиторами при надзорных аудитах до ресертификационного аудита [7].

Перед прохождением сертификации необходимо не только выполнять все правила, процедуры и требования, но и четко понимать, на какие области будет распространяться данный стандарт.

Чтобы получить четкое представление о системе сертификации в России, было проанализировано 50 отечественных действующих предприятий, внедривших у себя в организации систему менеджмента бизнеса [8].

Аналитические сведения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Предприятия, внедрившие и сертифицировавшие СМБ в России

№	Наименование предприятия	Дата аудита	Область сертификации
1	АО МТЗ ТРАНСМАШ, г.Москва	02.12.2021	06 - Тормозная система
2	ООО «1520 Сигнал», г.Москва	14.12.2020	18 - Инфраструктура
3	ООО «ФАКТОРИЯ ЛС», г.Санкт-Петербург	01.11.2021	19 - Единичные железнодорожные компоненты
4	АО «Фирма Твема», г.Москва	13.07.2018	17 - Подвижной состав
5	АО «Транспневматика», Нижегородская обл., г.Первомайск	26.04.2021	03 - Система управления 05 - Вспомогательные системы 60 - Тормозная система 19 - Единичные железнодорожные компоненты 20 - Компоненты, относящиеся к работе особых процессов
6	АО «Свердловский ПРМЗ «Рем-путемаш», г.Екатеринбург	19.06.2021	17 - Подвижной состав 20 - Компоненты, относящиеся к работе особых процессов
7	Оренбургский локомотиворемонтный завод - филиал АО Желдоррем-маш	22.06.2021	04 - Системы электропитания, приводной механизм 17 - Подвижной состав 19 - Единичные железнодорожные компоненты

Продолжение таблицы 1

№	Наименование предприятия	Дата аудита	Область сертификации
8	Челябинский электровозоремонтный завод - филиал АО Желдорреммаш	29.06.2021	04 - Системы электропитания, приводной механизм 17 - Подвижной состав 19 - Единичные железнодорожные компоненты
9	Улан-Удэнский локомотивовагоноремонтный завод - филиал АО Желдорреммаш	07.06.2021	04 - Система электропитания, приводной механизм 17 - Подвижной состав 19 - Единичные железнодорожные компоненты
10	Астраханский тепловозоремонтный завод - филиал АО Желдорреммаш	08.06.2021	04 - Система электропитания, приводной механизм 17 - Подвижной состав 19 - Единичные железнодорожные компоненты
11	ООО Уральские локомотивы (группа СИНАРА), г. Верхняя Пышма	19.07.2021	03 - Система управления 17 - Подвижной состав
12	Уссурийский локомотиворемонтный завод - филиал АО Желдорреммаш	06.07.2021	04- Система электропитания, приводной механизм 17 - Подвижной состав 19 - Единичные железнодорожные компоненты
13	ООО «ЗСП», г. Санкт-Петербург	05.07.2021	07 - Оборудование салона
14	АО «ЭЛАРА», г.Чебоксары	23.08.2021	18 - Инфраструктура 19 - Единичные железнодорожные компоненты 20 - Компоненты, относящиеся к работе особых процессов
15	ОАО «КЗПК», г.Клинцы	06.09.2018	19 - Единичные железнодорожные компоненты
16	АО Ритм ТПТА, г.Тверь	05.09.2021	06 - Тормозная система
17	ООО «КФК», г.Новороссийск	20.11.2021	07 - Оборудование салона
18	ОАО «Тихорецкий машиностроительный завод им. В.В.Воровского», г.Тихорецк	06.12.2018	17 - Подвижной состав
19	АО «НПК «Уралвагонзавод», г.Нижний Тагил	24.01.2021	01 - Кузов 02 - Оснащение вагона 03 - Система управления 16 - Устройства сцепки вагона 17 - Подвижной состав 19 - Единичные железнодорожные компоненты 20 - Компоненты, относящиеся к работе особых процессов

Продолжение таблицы 1

№	Наименование предприятия	Дата аудита	Область сертификации
20	ПАО «Электромеханика», г. Пенза	27.03.2021	08 - Приборы управления ведения поезда
21	ООО «НПО САУТ», г. Екатеринбург	10.07.2021	08 - Приборы управления ведения поезда 18 - Инфраструктура
22	АО «НПП «ЭЛТРАНС», г. Чебоксары	25.04.2018	19 - Единичные железнодорожные компоненты
23	АО «Электрокабель» Кольчугинский завод», Владимирская обл., г. Кольчугино	29.08.2021	12 - Электропровода
24	АО «НПО автоматики», им. академика Н.А. Семихатова, г. Екатеринбург	11.09.2018	04 - Система электропитания, приводной механизм 08 - Приборы управления ведения поезда
25	ООО «ТрансПриводТверь», г. Тверь	14.08.2018	04 - Система электропитания, приводной механизм
26	ООО "ТПД Паритет", г. Подольск	26.09.2021	19 - Единичные железнодорожные компоненты
27	«КемеровоХиммаш», филиал АО «Алтайвагон», г. Кемерово	17.10.2021	17 - Подвижной состав 20 - Компоненты, относящиеся к работе особых процессов
28	АО «Алтайвагон», г. Новоалтайск	30.10.2021	01 - Кузов 02 - Оснащение кузова 03 - Система управления 17 - Подвижной состав 20 - Компоненты, относящиеся к работе особых процессов
29	АО «ПО «Бежицкая сталь», г. Брянск	30.10.2021	19 - Единичные железнодорожные компоненты
30	АО «Вагоностроительный завод» г. Балаково	29.11.2021	19 - Единичные железнодорожные компоненты
31	ОАО «Трансмаш», г. Энгельс, Саратовская обл.	19.12.2021	17 - Подвижной состав
32	АО «Калугапутьмаш» (группа СИНАРА), г. Калуга	21.12.2021	17 - Подвижной состав
33	ООО «ПромТехноЦентр», г. Екатеринбург	19.02.2021	20 - Компоненты, относящиеся к работе особых процессов
34	ОАО «Октябрьский электровагоноремонтный завод»	04.08.2018	17 - Подвижной состав
35	АО «Балаково-Центролит», г. Балаково, Саратовская обл.	10.04.2021	19- Единичные железнодорожные компоненты
36	ООО «Остров СКВ», г. Мытищи	17.04.2018	14 - Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Продолжение таблицы 1

№	Наименование предприятия	Дата аудита	Область сертификации
37	АО Мичуринский локомотиворемонтный завод «Милорем», г.Мичуринск	17.04.2021	17 - Подвижной состав
38	АО «Коломенский завод», г.Коломна	25.05.2021	04 - Система электропитания, приводной механизм 17 - Подвижной состав 20 - Компоненты, относящиеся к работе особых процессов
39	ООО ПО «ВАГОНМАШ», г.Железнодорожск, Курская обл.	26.06.2021	19 - Единичные железнодорожные компоненты
40	ООО «НПО «ВОЯЖ», г.Камешково, Владимирская обл.	27.06.2021	02 - Оснащение кузова 07 - Оборудование салона 14 - Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха 15 - Устройство сцепки вагона
41	ЗАО «Уралэлектромаш», г. Каменск-Уральский, Свердловская обл.	30.10.2018	05 - Вспомогательные системы
42	ООО «АВП Технология», г.Москва	25.11.2021	05 - Вспомогательные системы 06 - Тормозная система 08 - Приборы управления ведения поезда 09 - Система информирования пассажиров 10 - Оборудование для связи, мониторинга и оборудование для обеспечения безопасности 11 - Высокочастотные системы связи, корпуса 12 - Электропровода 14 - Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха 15 - Освещение 19 - Единичные железнодорожные компоненты 20 - Компоненты, относящиеся к работе особых процессов
43	АО «Стекломаш», г.Орехово-Зуево, Московская обл.	27.12.2020	07 - Оборудование салона 19 - Единичные железнодорожные компоненты
44	ООО "Сибекон", г.Екатеринбург	26.06.2018	07 - Оборудование салона
45	ООО «Камский кабель», г.Пермь	16.04.2021	19 - Единичные железнодорожные компоненты
46	АО «ТСЗ «Титран-Экспресс», г.Тихвин	27.05.2018	17 - Подвижной состав

Окончание таблицы 1

№	Наименование предприятия	Дата аудита	Область сертификации
47	ООО «РАТЕП-ИННОВАЦИЯ», г.Серпухов	25.11.2021	04 - Системы электропитания, приводной механизм
48	ООО «Барнаульский завод АТИ», г.Барнаул	16.12.2020	19 - Единичные железнодорожные компоненты
49	ООО «Режевской кабельный завод»	13.10.2021	19 - Единичные железнодорожные компоненты
50	ООО «ИПО «Ю-Питер»	26.10.2020	07 - Оборудование салона 20 - Компоненты, относящиеся к работе особых процессов

Данная таблица позволяет узнать, когда, в каких организациях и в какой области была произведена сертификация действующей системы менеджмента бизнеса, в соответствии с требованиями стандарта IRIS. Приведенные сведения являются свидетельством того, что организации не просто реализуют СМБ, но и могут модернизировать её посредством обеспечения соблюдения требований безопасности производимой продукции и предотвращением возникший несоответствий [8]. Также стоит отметить, что одновременная сертификация нескольких областей недопустима, из-за специфичности требований IRIS, методов и правил проведения оценки.

Четкое обозначение области сертификации создает возможность организациям действовать как взаимодействующая и структурированная система с четким порядком и последовательностью всех действий, направленных на обеспечение единого цикла производства продукции железнодорожной отрасли [9]. Она становится более упорядоченной, и последовательной, а также описывается несколькими более доступными для понимания подсистемами: производство рельс, системы электропитания, приводных механизмов, подвижных составов, создание и обслуживание системы управления, инфраструктура и многие другие подпроцессы.

Внедрение стандарта IRIS на отечественных предприятиях, выпускающих продукцию железнодорожного назначения, позволит выстроить современную модель ведения бизнеса, которая будет направлена на обеспечение более тесной работы с потребителями продукции железнодорожного сектора [9]. Внедрение же в СМК оценки ключевых показателей качества процессов производства (KPI) позволит более детально оценивать состояние действующих процессов организации. Применение процессный подход к таким вопросам, как стоимость жизненного цикла продукции позволит на основе данных от потребителей реально оценивать качество своей производимой продукции и предпринимать соответствующие действия по его повышению и удовлетворенности потребителей. А наличие сертификата IRIS и размещения данных на общедоступном портале – расширить рынки сбыта продукции [10].

## Библиографический список

1. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Система менеджмента качества. Требования [Электронный ресурс]. – Введ. 01.11.2015. – Москва: Стандартинформ, 2015 // Техэксперт : информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2015. – / Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200124394> (дата обращения: 16.06.2022).
2. ISO/TS 22163:2017. Железные дороги. Система менеджмента качества. Требования к системам менеджмента бизнеса для предприятий железнодорожной отрасли: ISO 9001:2015 и частные требования, применимые в железнодорожной отрасли [Электронный ресурс. – Введ. 21.06.2017. – Москва: Стандартинформ, 2015 // Техэксперт: информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2017. – / Режим доступа: [https://do.sibsiu.ru/day/pluginfile.php/495679/mod\\_resource/content/1/ISO%20TS%2022163.pdf](https://do.sibsiu.ru/day/pluginfile.php/495679/mod_resource/content/1/ISO%20TS%2022163.pdf) (дата обращения: 16.06.2022).
3. Генезис научных исследований в области качества металлопродукции / Гун Г.С., Мезин И.Ю., Рубин Г.Ш., Минаев А.А., Назайбеков А.Е., Дья Х. // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2014. №1(45). С. 92–97.;
4. Стандарт IRIS / С.В. Палкин, О.А. Сеньковский и др. // Техника железных дорог. 2009. №1. С. 62–65.;
5. Мырзекенова А.Т. Актуальность внедрения и сертификации систем менеджмента на соответствие требованиям международного стандарта IRIS на предприятиях Казахстана // Журнал научных и прикладных исследований. 2015. №5. С. 40–44.;
6. The view of Ekaterina Bochkareva on the new Assessment Sheet, compared to the previous questionnaire, 7 Edition IRIS Newsletter. Belgium, June 2015. P. 8.;
7. Моллер А.Б., Лимарев А.С., Каледина О.С. Управление качеством продукции на основе инновационной стратегии предприятия // Известия Юго-Западного государственного университета. 2015. Т. 1. №4(61). С. 45–50.;
8. Инновационный дайджест. Отраслевой стандарт ISO для железнодорожного сектора [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.rzd-expo.ru/innovation/orporativnaya\\_quality\\_management\\_system/obespechenie\\_kachestva\\_produkcii/strategicheskoe\\_upravlenie/](http://www.rzd-expo.ru/innovation/orporativnaya_quality_management_system/obespechenie_kachestva_produkcii/strategicheskoe_upravlenie/) (дата обращения: 16.06.2022);
9. Воробьев А.А., Обухова Е.А. Стандарт IRIS: Переосмысление бизнеса // Техника железных дорог. 2012. №1(17), февраль. С. 69–76.;
10. Международный студенческий научный вестник. 2015. №5 (ч. 5). С. 613–614.

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ООО «ЭНЕРГОКОНТРОЛЬ» НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛА МЕТРОЛОГИИ**

**Четвергова Д.В.**

**Научный руководитель: доктор наук, профессор Левшина В.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
Новокузнецк, e-mail: d\_chetvergova@mail.ru*

В работе проведен анализ действующей СМК ООО «ЭнергоКонтроль», выбран вариант совершенствования СМК ООО «ЭнергоКонтроль», определены потенциально возможные риски процесса СМК ООО «ЭнергоКонтроль» и последствия в случае их возникновения.

Ключевые слова: система менеджмента качества, совершенствование системы менеджмента качества, риски процесса система менеджмента качества, идентификация рисков системы менеджмента качества, процессы системы менеджмента качества.

В последнее время в рыночной экономике уделяется все больше внимания качеству продукции и услуг, а также предъявляются принципиально новые требования. Прежде всего это связано с высокой конкурентной борьбой, которая обуславливает необходимость разработки программ повышения качества и постоянного совершенствования системы менеджмента качества.

Компания «ЭнергоКонтроль» профессионально занимается внедрением контрольно-измерительных и регулирующих систем, установкой теплосчетчиков, техническим обслуживанием теплосчетчиков (узлов учета тепла). На территории Кемеровской области компания является официальным сервисным центром гарантийного ремонта оборудования ЗАО «НПФ Теплоком», НПО «Промприбор», ЗАО «Термотроник». В настоящее время в ООО «ЭнергоКонтроль» разработана, внедрена и функционирует система менеджмента качества (СМК), соответствующая требованиям международного стандарта ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».

Совершенствование СМК ООО «ЭнергоКонтроль» представляет собой инновационный проект, направленный на повышение качества оказываемых услуг, что является важным условием для поддержания высокой конкурентоспособности организации. Совершенствование СМК ООО «ЭнергоКонтроль» включает в себя следующие этапы:

*1. Анализ действующей СМК ООО «ЭнергоКонтроль».* Для анализа действующей СМК организации необходимо провести оценку соответствия СМК ООО «ЭнергоКонтроль» требованиям международного стандарта ISO/IEC 17025.



Таблица 1 – Оценка соответствия системы менеджмента качества ООО «ЭнергоКонтроль» требованиям международного стандарта ISO/IEC 17025 (фрагмент)

Пункт стандарта ISO/IEC 17025	Соответствие системы менеджмента качества организации установленным требованиям стандарта ISO/IEC 17025	Результат рассмотрения
8 Требования к системе менеджмента		
8.1	В лаборатории внедрена система менеджмента в соответствии с вариантом А ISO/IEC 17025, но лаборатория не осуществляет действия, связанные с рисками	соответствует частично
8.2	В лаборатории внедрены, признанные на всех уровнях организации лаборатории, политики и цели для выполнения требований ISO/IEC 17025	соответствует
8.3	Лаборатория управляет документами, относящимся к выполнению требований ISO/IEC 17025. В лаборатории представлены и доступны для каждого сотрудника актуальные калибровочные таблицы, схемы, памятки.	соответствует
8.4	Документированная информация систематизирована, также описаны правила для сохранения и резервного копирования информации	соответствует
8.5	Лаборатория не рассматривает риски, связанные с лабораторной деятельностью	не соответствует
8.6	Лаборатория постоянно улучшает результативность своей системы менеджмента, используя политику в области качества, цели в области качества, результаты внутренних проверок и анализа со стороны главного метролога	соответствует
8.7	Лаборатория должным образом реагирует на несоответствия, предпринимает действия для управления несоответствием и его устранения. Корректирующие действия, предпринятые для устранения выявленных несоответствий, фиксируются в журнале учета несоответствий	соответствует
8.8	В лаборатории периодически и в соответствии с предварительно установленными графиком и процедурой проводятся внутренние проверки, чтобы подтвердить соответствие требованиям системы менеджмента и стандарта ISO/IEC 17025	соответствует
8.9	Высшее руководство периодически проводит анализ системы менеджмента. В лаборатории имеются отчеты, в которых отражены все аспекты системы менеджмента, сделаны выводы о необходимости изменений системы менеджмента и об удовлетворительной оценке системы менеджмента	соответствует

2. Выбор варианта совершенствования СМК ООО «ЭнергоКонтроль». В ходе проведения анализа действующей СМК ООО «ЭнергоКонтроль» было выявлено, что СМК лаборатории не соответствует пункту 8.5 ISO/IEC

17025, а именно лаборатория не рассматривает риски, связанные с лабораторной деятельностью. Поэтому выбран вариант разработки потенциально возможных рисков, связанных с деятельностью лаборатории.

3. *Определение потенциально возможных рисков процесса СМК ООО «ЭнергоКонтроль» и последствий в случае их возникновения.* Одним из актуальных вопросов современного менеджмента является идентификация, анализ и снижение рисков, сопровождающих все виды деятельности организации. В соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 9000 риск – это влияние различных неопределенностей на цели организации [1].

Таблица 2 – Потенциально возможные риски процесса обращения с объектами поверки ООО «ЭнергоКонтроль» и последствия в случае их возникновения

Наименование этапа	Содержание этапа	Опасности (источники риска)	Риски	Последствия
1 Прием СИ в поверку	1.1. Осмотр СИ	1 Неаккуратность сотрудника	1 Нанесение вреда СИ заказчика при осмотре	Неисправное СИ
	1.4 Составление акта приемки СИ	1 Невнимательность сотрудника	2 Ошибка в идентифицирующих данных СИ в акте приемки	Утеря или подмена СИ
	1.2 Идентификация СИ в общей базе данных и	1 Невнимательность сотрудника	3 Ошибка в идентифицирующих данных СИ в базе данных	Утеря или подмена СИ
	1.3 Создание карточки прибора	1 Невнимательность сотрудника	4 Ошибка в идентифицирующих данных СИ в карточке прибора	Утеря или подмена СИ
2 Помещение СИ в метрологическую лабораторию	2.1 Хранение СИ в метрологической лаборатории	1 Неаккуратность сотрудника	5 Нанесение вреда СИ заказчика при перемещении	Неисправное СИ
3 Поверка СИ	3.1. Регистрация условий окружающей среды	1 Некомпетентность сотрудника	6 Несоблюдение условий окружающей среды	Недостовверные результаты поверки СИ
	3.2 Изучение методики поверки СИ	1 Некомпетентность сотрудника	7 Нарушение методики поверки	Недостовверные результаты поверки СИ
	3.3 Поверка СИ	1 Неисправное и (или) не поверенное метрологическое оборудование	8 Проведение поверки СИ не исправным и (или) не поверенным оборудованием	Недостовверные результаты поверки СИ

Продолжение таблицы 1

Наименование этапа	Содержание этапа	Опасности (источники риска)	Риски	Последствия
	3.4 Оформление результатов поверки СИ (протокола)	1 Некомпетентность сотрудника	9 Несоблюдение требуемых параметров при поверке СИ	Недостоверные результаты поверки СИ
			10 Несоблюдение требований нормативных актов, методик поверки СИ	Недостоверные результаты поверки СИ
			11 Ошибка в идентифицирующих данных СИ в протоколе поверки	Недействительный протокол поверки СИ
4 Оформление свидетельства о поверке/извещения о непригодности	4.1 Внесение сведений о поверке, в т.ч. идентифицирующих данных СИ	1 Невнимательность сотрудника	12 Ошибка в идентифицирующих данных СИ в свидетельстве о поверке/извещении о непригодности	Недействительное свидетельство о поверке/извещении о непригодности СИ
5 Выдача СИ заказчику	5.1 Подготовка пакета документов для выдачи СИ	1 Невнимательность сотрудника	13 Ошибка в идентифицирующих данных СИ в акте выдачи	Утеря или подмена СИ
	5.2 Передача СИ заказчику	1 Некомпетентность сотрудника	14 Выдача СИ не в срок	Нарушение срока поверки СИ

Библиографический список

1. Волкова Т. А. Процесс управления рисками в системе менеджмента качества организации / Т. А. Волкова, Л. Ю. Пирматова, Л. А. Попрыжко // Качество в производственных и социально-экономических системах : сборник научных трудов 4-й Международной научно-технической конференции, 21–22 апреля 2016 г. – Курск, 2016. – С. 95–100.

## НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ ПРОНИКАЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

**Гарбуз П.О., Гаськова Н.В.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Пономарева К.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: polina.garbyz@icloud.com*

В работе выделены и описаны методы неразрушающего контроля проникающими веществами.

Ключевые слова: неразрушающий контроль, контроль проникающими веществами, капиллярный метод, течеискание.

Оценка состояния опасных производственных объектов имеет особое значение в системе промышленной безопасности. На сегодняшний день диагностика является ключевым элементом данной оценки. При диагностике важно сохранить целостность и работоспособность объекта, за это отвечает неразрушающий контроль.

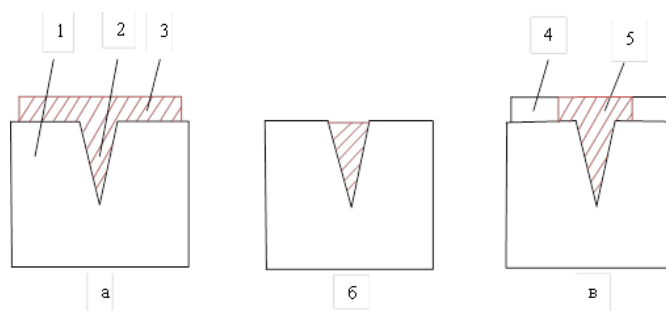
Неразрушающим контролем является широкая группа методов анализа, которая используется для проверки, оценки или тестирования состояния материалов, конструкций, деталей оборудования, а также различной техники без разрушения исследуемого объекта. Основной целью неразрушающего контроля является идентификация и характеристика повреждений или дефектов на поверхности и внутри материалов без разрезания или иного изменения материала. Другими словами, неразрушающий контроль относится к процессу оценки и проверки материалов или компонентов для определения характеристик или обнаружения дефектов без изменения исходных свойств и повреждения объекта. Одним из основных методов неразрушающего контроля является контроль проникающими веществами.

Контролем проникающими веществами является вид неразрушающего контроля, который основан на проникновении веществ в полости дефектов контролируемого объекта. Данный контроль включает в себя две группы методов:

- капиллярные методы;
- методы контроля течеисканием.

Капиллярный метод контроля основан на способности жидкости втягиваться в «чистую» поверхность, разрушая дефект за счет капиллярного действия. Данный метод применяется при контроле объектов любых размеров и форм, изготовленных из черных и цветных металлов, легированных сталей, чугуна, металлических покрытий, пластмасс, стекла и керамики в энергетике, авиации, ракетной технике, судостроении, химической промышленности, металлургии, при строительстве ядерных реакторов, в автомобилестроении, электротехнике, машиностроении, литейном производстве,

штамповке, приборостроении, медицине и других отраслях. Данный метод для некоторых материалов, а также изделий является единственным для определения пригодности деталей или установок к работе. Этапы проведения капиллярного метода контроля представлены на рисунке 1.



а – полость трещины заполняется проникающей жидкостью; б – жидкость удаляется с поверхности изделия; в – на поверхность наносится проявитель, выявление трещина.

1 – изделие, 2 – полость трещины, 3 – проникающая жидкость, 4 – проявитель, 5 – индикаторный рисунок трещины.

Рисунок 1 – Этапы проведения капиллярного метода контроля

Достоинствами капиллярного метода контроля являются: простота операций контроля, несложность оборудования, применимость к широкому спектру материалов, в том числе к немагнитным металлам. К недостаткам капиллярного метода контроля следует отнести его высокую трудоемкость при отсутствии механизации, относительно большой расход дефектоскопических материалов в сравнении с другими методами, строгий контроль за соблюдением требований к подготовке поверхности для проведения контроля.

Далее рассмотрим следующий метод проникающими веществами. Метод течеискания – совокупность приемов использования принципов, положенных в основу обнаружения пробного вещества, проникающего через течи, и средств его обнаружения [1]. Этот метод имеет сходство с капиллярным, но отличается от данного метода тем, что при капиллярном методе ищут малозаметные поверхностные трещины, а при течеискании – сквозные дефекты.

Основная задача метода течеискания – выявить скрытые дефекты в металлоконструкциях разного промышленного назначения, дабы избежать протечки и опасные испарения.

С помощью данного метода исследуют герметичность сварных сосудов, которые работают под давлением, а также баллонов, трубопроводов, гидросистем и других различных объектов.

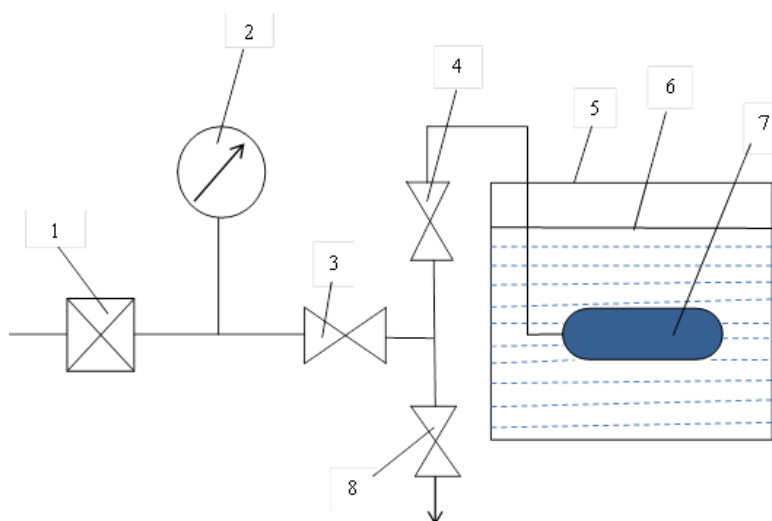
Контроль течеисканием согласно ГОСТ Р 56542-2019 классифицируют по следующим признакам [3]:

1. По характеру взаимодействия веществ с контролируемым объектом:
  - молекулярный.
2. По первичному информативному параметру:
  - жидкостный;
  - газовый.

### 3. По способу получения первичной информации:

- яркостный (ахроматический);
- цветной (хроматический);
- люминесцентный;
- люминесцентно-цветной;
- фильтрующихся частиц;
- масс-спектрометрический;
- пузырьковый;
- манометрический;
- галогенный;
- радиоактивный;
- катарометрический;
- высокочастотного разряда;
- химический;
- остаточных устойчивых деформаций;
- акустический.

Как видно, контроль течеисанием достаточно разнообразен, в качестве примера рассмотрим далее газовый вид метода течеискания, который обладает достаточно большой чувствительностью, поскольку газообразные вещества проходят легче через сквозные дефекты. Но данный метод применим исключительно для испытаний замкнутых сосудов. Одним из простых газовых методов контроля является пузырьковый, он заключается в том, что погружается сварная конструкция в емкость с водой, в которой с помощью воздуха создано избыточное давление. Участки течи, таким образом, определяются по выделяющимся пузырькам воздуха. Схема пузырькового метода контроля представлена на рисунке 2.



- 1 – редукторный клапан, 2 – манометр, 3 – нагнетательный клапан,  
4 – предохранительный клапан, 5 – бак, 6 – жидкость, 7 – контролируемый объект,  
8 – вентиль сброса давления

Рисунок 2 – Схема пузырькового метода контроля течеисанием

Главным недостатком данного метода является узкая область его применения, он подходит исключительно для испытаний замкнутых сосудов. Преимуществами этого метода являются:

- возможность его применения не только для обнаружения, а также для подтверждения различных дефектов;
- простота контроля;
- достаточно высокая чувствительность;
- наглядность его результатов.

Таким образом, неразрушающий контроль и методы его реализации достаточно распространены не только в России, но и по всему миру в области промышленной безопасности. С каждым годом тенденция его применения только растет, поскольку данный контроль является наиболее простым и безопасным в использовании для различных объектов предприятия и экономит средства на проведение выборочных испытаний на разрушение.

#### Библиографический список

1. Кашубский Н.И. Методы неразрушающего контроля / Н.И. Кашубский, А.А. Сельский, А.Ю. Смолин, А.А. Кузнецов, В.И. Афанасов – Красноярск : ИПК СФУ, 2009 – 44 с.
2. ГОСТ 28517-90 Контроль неразрушающий. Масс-спектрометрический метод течеискания. Общие требования. – Введ. 01.07.1991. – Москва : Стандартиформ – 2005, 7 с.
3. ГОСТ Р 56542-2019 Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов. – Введ. 01.11.2019. – Москва : Стандартиформ – 2019, 12 с.

УДК 346.544.44

### **ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ МАРКИРОВКИ «ЧЕСТНЫЙ ЗНАК» ДЛЯ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ РЫНКА**

**Гинс К.Ю., Глущенко А.М., Ткачева М.И.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Пономарева К.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: kgins@mail.ru*

В данной работе раскрывается значение системы маркировки «Честный знак» для всех участников рынка. Рассматриваются группы маркируемых товаров и производится анализ значения маркировки для всех участников процесса от владельцев до потребителей.

Ключевые слова: маркировка, продукция, честный знак, кодирование, штриховой код, Data matrix.

Система обязательной маркировки является актуальной темой в насто-

ящие время. Наличие системы «Честный знак» позволяет защитить потребителя от контрафактной продукции, а производитель может говорить об уникальности и качестве своей продукции.

Честный знак – система прослеживания товара, маркировки и регистрации, созданная для реализации глобальных проектов в цифровой экономике. Система ориентируется на товары, пользующиеся большим спросом у потребителей, и на которые часто поступали жалобы о контрафакте.

На российском рынке с 2018 года было выявлено более 6 миллионов единиц некачественной продукции. Без специальной системы было сложно отслеживать контрафактную продукцию.

С 2019 года началась разработка системы «Честный знак». Введение маркировки для определённых групп продукции определяется Постановлением Правительства №792-р от 2018 года. Начиная с 1 марта 2019 года обязательной маркировке подлежат следующие товары [1]:

- табачные изделия;
- одежда и обувь;
- лекарства.

Позже, список товаров, подлежащих маркировке был расширен за счет:

- молочной продукции;
- упаковочной воды;
- товаров легкой промышленности;
- обуви;
- шуб;
- духов и туалетной воды;
- шин и покрышек;
- фотоаппаратов и ламп – вспышек.

Товары, участвующие в системе маркировки, добавляются постепенно, так как этот процесс достаточно непростой и требует привлечения трудовых и денежных ресурсов. На сайте «Честный знак» разработан план внедрения маркировки следующих товаров к 2024 году [2]. Можно выделить 5 основных этапов маркировки. Они предоставлены на рисунке 1.

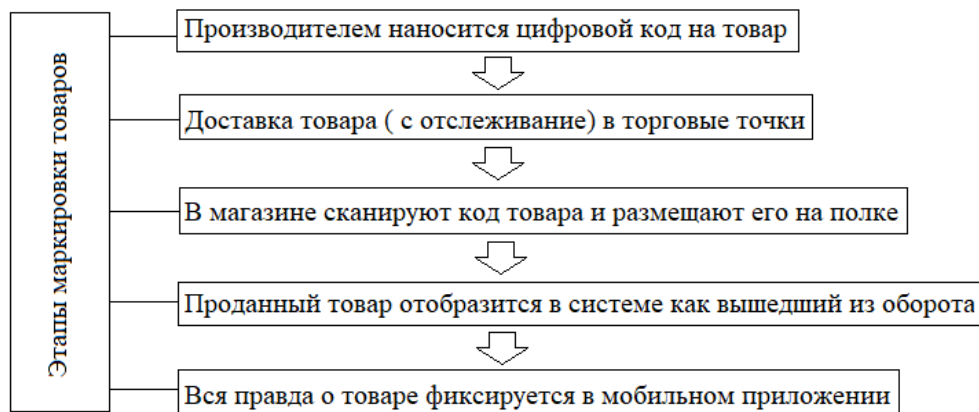


Рисунок 1 – Этапы маркировки товаров



Цель маркировки – контроль товарооборота от производителя до потребителя, нанесение на упаковку специального кода Data Matrix, и регистрация в базу данных единицы товара. А цель системы «Честный знак» сделать рынок более прозрачным, обеспечить качество предоставляемой продукции, повысить уровень безопасности россиян и обнаружение некачественных аналогов.

Data Matrix (рисунок 2) – это уникальное средство идентификации товаров, которое используется для обязательной маркировки. Это способ маркировки выбрали в результате пилотных испытаний отдельных категорий товаров. Были протестированы и другие варианты: QR-коды, RFID-метки и штрих – коды. Код Data Matrix показал себя лучше своих конкурентов по всем показателям благодаря своим преимуществам:

- компактный размер (кодировка большого объема информации на маленькой площади);
- маркировка мелких товаров, где разместить этикетку невозможно (например, лекарственных препаратов, медицинских инструментов и т. д.);
- надежность считывания символов даже на нестандартных упаковках или поврежденных этикетках.



Рисунок 2 – Data Matrix

Такие изображения практически невозможно подделать. Код содержит информацию и крипто хвост, позволяющий опознать содержимое зашифрованного. Средство идентификации закодировано с помощью новых криптографических методов. Такая большая степень защиты позволяет защитить товар от подделки. Так же стоит отметить, что код Data Matrix читается даже при повреждении 20 % его площади [2].

Генерация кода для маркировки товаров в 2022 году является платной: 50 копеек без учета НДС за каждый идентификатор. Срок действия маркировки не ограничен.

Любой человек у которого есть смартфон может скачать приложение «Честный знак», отсканировать код и проверить товар на подлинность, для этого нужно отсканировать штриховой код на упаковке товара. Каждый код уникален. Два одинаковых кода в базе данных не существует. Код может рассказать: данные о производителе, дату и место изготовления, сроки годности и условия хранения, подробное описание товара. Используется для общественного контроля и защиты прав потребителя. На рисунке 3 пред-

ставлен пример карточки товара в каталоге приложения «Честный знак» на примере детской обуви.

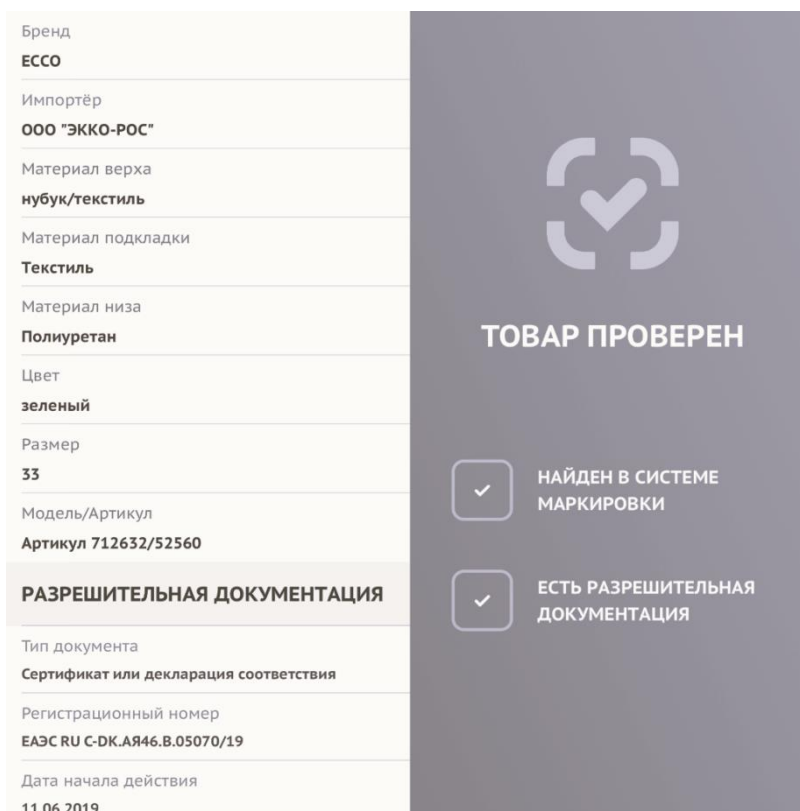


Рисунок 3 – Карточка товара «Детские полуботинки бренда ессо»

Анализируя аспекты маркировки товаров средствами идентификации можно сказать, что систему обязательной маркировки внедрять целесообразно. Для производителя, участие в программе, помимо затрат на маркировку в перспективе может увеличить рост выручки за счет повышения доверия потребителей. Для потребителя главное быть уверенным в своей покупке, защитить свою жизнь и здоровье. Поэтому потребитель будет выбирать надежного производителя, маркирующего свою продукцию.

Так же есть недостатки, касающиеся в основном производителей: высокая стоимость внедрения, что может быть экономически затратным для малого и среднего бизнеса, наличия убытков за счет нечитаемых кодов, так как такие товары будут подлежать списанию и дублированию функций систем аналогов [3].

В заключении можно сказать, что маркировка товаров является неотъемлемой частью цифровой экономики. Она несет в себе множество положительных качеств, среди которых: возможность проверить законность продажи товара, обезопасить себя как потребителя от покупки некачественного товара, а также убедиться, что приобретаемый товар соответствует требованиям российского законодательства. Кроме того, система обязательной маркировки помогает государству контролировать законность импорта и произ-

водства, предотвращать нелегальное перемещение товаров и создавать необходимые условия для добросовестной конкуренции на рынке. Но у каждой системы, кроме положительных моментов, есть и отрицательные, которые в основном касаются затрат производителей таких как увеличение стоимости выставления счетов товара, приобретение специального оборудования для маркировки, постоянные отчеты в личном кабинете системы маркировки, о местонахождении товаров. Среди плюсов от внедрения системы для производителей, можно отметить, что затраты на маркировку гораздо меньше чем уплата штрафов и лишение лицензии на продажу. Исходя из этого, можно сказать, что система маркировки «Честный знак» имеет больше положительных сторон как для потребителя и производителя, так и для российского рынка.

#### Библиографический список

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.04.2018 № 792-р Перечень отдельных товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации.

2. Честный знак. Национальная система цифровой маркировки [Электронный ресурс] : официальный портал единой национальной системы цифровой маркировки и прослеживания товаров – Электрон. дан. – Москва, [200-]. – Режим доступа: <https://честныйзнак.рф>, свободный (дата обращения: 02.04.2022).

3. Аксенов И.А. Система цифровой маркировки и прослеживаемости товаров в Российской федерации / И.А. Аксенов. // Журнал прикладных исследований. – 2020. № 3. с. 17 – 20. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44097703>.

УДК 620.179.155

## РАДИАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

**Луткова В.В., Илиева З.А.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Пономарева К.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: [lutkova.2000@bk.ru](mailto:lutkova.2000@bk.ru)*

В работе рассмотрено использование радиационных методов контроля, которые могут помочь обнаружить нарушения однородности и сплошности материала, квалифицировать внутреннюю конфигурации и месторасположения объектов контроля, которые недостижимы для зрительного осмотра в процессе изготовления, сборки, эксплуатации и починки.

Ключевые слова: ионизирующее излучение, гамма-дефектоскопия, рентгеновская дефектоскопия, радиация, методы контроля, радиационные

методы контроля.

Радиационный способ – это способ неразрушающего контроля, который заключается в воздействии на объект ионизирующего излучения с следующим анализом и регистрацией его результатов [1].

К главным характеристикам радиационного контроля относятся:

- схема контроля;
- напряжение, ток, габариты фокусного пятна трубки;
- фокусное расстояние и численность участков контроля (протяженность участка контроля за 1 экспозицию);
- тип пленки и усиливающих экранов;
- требуемые характеристики свойства изображения (оптическая плотность, достигнутая чувствительность).

Более обширно данный способ изучений применяется в дефектоскопии, где его используется для выявления недостатков больших изделий трещинок, утяжин, пор, непроваров, раковин, неметаллических и железных подключений, превышений проплава, прожогов, подрезов, смещения кромок и иных. Наименьший величина выявляемых недостатков – 0,1 мм. Еще с поддержкой радиационного способа возможно квалифицировать, определить внутреннюю конфигурацию и обоюдное месторасположение объектов контроля, которые не доступны для зрительного осмотра в процессе изготовления, сборки, эксплуатации и ремонта.

Ведущими способами радиационного неразрушающего контроля считаются:

1. Рентгеновская дефектоскопия. Для дефектоскопии используется ключ рентгеновского излучения, который владеет высочайшей чувствительностью и разрешает получать четкие снимки впоследствии сравнительно короткой экспозиции.

Рентгеновская дефектоскопия может осуществляться двумя способами: диаскопическим, при помощи флюоресцирующего экрана, на который проецируется изображение, дающее представление о степени ионизирующего излучения, и фотографическим – путем фиксации дефектов на высокочувствительной пленке [2].

Наличие инородного материала приводит к тому, что рентгеновские лучи ослабляются в различной степени. Учитывая интенсивность проходящих лучей, можно определить наличие и расположение различных неоднородностей материала.

Рентгеновская дефектоскопия использует рентгеновское излучение в медицинских целях, и основывается на свойствах коротковолнового электрического ионизирующего излучения.

При использовании рентгеновского аппарата важно учитывать:

- энергию излучения;
- размер фокусного пятна;

- форму пучка излучения;
- продолжительность подключения источника;
- удобность применения электропитания.

2. Гамма-дефектоскопия. В качестве инструмента неразрушающего изучения используется радиоактивный изотоп, излучающий гамма-лучи. Необходимым плюсом считается вероятность использования искусственного происхождения изотопов, владеющих высочайшей долговечностью, а еще равномерным воздействием лучей. Оснащение дефектоскопии представляет собой радиоактивный объект, аффектация которого уступает рентгеновскому. Способ гамма-дефектоскопии используется для выявления металлургических несоответствий в процессе производства.

Принцип гамма-дефектоскопии базируется на просвечивании металлов гамма-лучами с помощью радиоактивного вещества. Гамма-дефектоскопия используется для обнаружения внутренних повреждений и является единственным средством контроля в труднодоступных местах.

Использование гамма-дефектоскопии во многих случаях позволяет обнаружить дефекты в литых и сварных изделиях, и вовремя ликвидировать их или исключить деталь, когда дефекты оказываются неисправимыми.

Отличие между рентгеновской и гамма-дефектоскопией заключается в применяемых источниках ионизирующих излучений. Ввиду общности методик регистрации излучения и целей тестирований эти способы имеют совместную методику и технологию проведения контроля в производственных условиях. А также, при применении гамма-дефектоскопии контрастность снимков хуже, чем рентгеновских.

Рентгеноскопия и гамма-дефектоскопия используются для контроля сварных швов. Способы базируются на неодинаковой поглощаемости рентгеновских лучей и гамма-лучей от радиоактивных изотопов различными веществами. Преимуществом рентгеноскопии является высокая чувствительность, а гамма-дефектоскопии – дешевизна установки.

Таким образом, в работе проанализированы радиационные методы контроля, проведён их сравнительный анализ, что позволило выделить их преимущества и недостатки.

#### Библиографический список

1. Радиационный контроль при проведении рентгенологических исследований : учебник / В. Канюков, В. Макаренко, А. Стрекаловская [и др.] ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2011. – 134 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259345> (дата обращения: 14.04.2022).

2. Приборы неразрушающего контроля – НПК Луч [Электронный ресурс] // URL: <http://luch.ru/product.php> (дата обращения: 14.04.2022).

## НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ

Калентьев С.О., Никитин А.А., Николаев Е.С.

Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Пономарева К.В.

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: NikitinS.A@mail.ru*

В работе рассмотрены виды неразрушающего контроля, а также описаны одни из наиболее часто используемых методов неразрушающего контроля на производстве.

Ключевые слова: неразрушающий контроль, методы неразрушающего контроля, изделие, дефект, визуальный контроль, ультразвуковой контроль, магнитопорошковый контроль.

Неразрушающий контроль – это вид контроля, при котором разрабатываются и используются технические методы исследования изделий, чтобы провести оценку их основных характеристик и свойств способами, которые не влияют на целостность изделия [1].

Применение неразрушающего контроля на предприятии обеспечивает:

- 1) выявление скрытых (внутренних) дефектов;
- 2) контролирование качество изделий в динамическом режиме;
- 3) определение причины отказов и характеры отказов при испытаниях и эксплуатации.

Каждое различное изделие имеют свои уникальные характеристики и свойства, поэтому в зависимости от цели и предмета исследования выбирают подходящий метод неразрушающего контроля, которых целое множество. Каждый метод имеет свои, как достоинства, так и недостатки, поэтому перед использованием того или иного метода, эксперт должен провести анализ их достоинств и недостатков, с целью выявления наилучшего варианта.

Согласно ГОСТ Р 56542-2019 [1] в основу классификации методов неразрушающего контроля положены физические явления. Наглядно классификация представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Классификация методов неразрушающего контроля по видам

Также каждый из методов классифицируется по трем признакам [1]:

- 1) характеру взаимодействия поля или вещества с контролируемым объектом;
- 2) первичным информативным параметрам;
- 3) способам получения первичной информации.

Далее приведем краткое описание самых популярных методов неразрушающего контроля [2], которые используются в процессе производства на предприятиях.

Первым является самый простой и доступный, который используется на каждом предприятии – визуальный. Этот метод относится к числу наиболее дешевых, быстрых. Смысл метода заключается в обычном визуальном осмотре изделия на дефекты невооруженным глазом или с использованием визуально-оптических приборов до 20-ти кратного увеличения.

Дальше следует ультразвуковой контроль, который также является одним из основных методов неразрушающего контроля, которые используют на предприятиях. В основе данного метода заложено использование звуковых волн, которые генерируются и направляются на изделие, если на этом изделии есть дефекты, то происходит отражение звуковых волн, затем происходит регистрации результатов отраженных волн и на основе этого делается вывод о наличии дефектов у изделия.

Также на предприятиях широко используются магнитопорошковые методы неразрушающего контроля. В этих методах на поверхность контролируемого объекта наносятся магнитные частицы, которыми обычно являются либо сухой порошок, либо жидкий раствор магнитного порошка, затем происходит воздействие магнитного поля на проверяемое изделие. Если на изделии есть трещины, то на этих трещинах концентрируются магнитные частицы, что позволяет наглядно увидеть дефекты на поверхности изделия.

На основе всего вышесказанного, следует отметить, что неразрушающий контроль включает в себя множество различных методов, которые можно применять на производстве для различных по характеристикам и свойствам изделий.

#### Библиографический список

1. ГОСТ Р 56542-2019. Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов. – Введ. 01.11.2020. – Москва : Стандартинформ – 2019, 12 с.
2. Кулешов В.К., Филатов И.С. Метрология, стандартизация и сертификация неразрушающих методов и средств контроля: учебное пособие. / В.К. Кулешов, И.С. Филатов. – Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2008. – 81 с.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РАМКАХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ К КАЧЕСТВУ И БЕЗОПАСНОСТИ ИГРУШЕК**

**Корниенко Р.В.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Пономарева К.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: etoa57017@gmail.com*

В работе рассмотрены основные направления технического регулирования в сфере обеспечения безопасности детских игрушек и вопросы защиты прав потребителей в сфере обращения детских изделий.

Ключевые слова: игрушки, безопасность, технический регламент, Таможенный союз, информация, защита прав потребителей.

Полки магазинов игрушек, на которых постоянно появляются сотни новых видов изделий, заполнены. Игрушки имеют важное значение в развитии каждого ребенка. Но нужно отметить, что по-прежнему встречаются случаи приобретения игрушек ненадлежащего качества, которые способны нанести вред детям.

На сегодняшний день, основные требования к игрушкам – это их качество и безопасность для жизни и здоровья детей и лиц, присматривающих за ними. Игрушки не должны причинять вред ребенку.

Выбор игрушки – это очень ответственный и важный подход. Перед покупкой игрушки для ребёнка, необходимо убедиться в ее качестве, соответствии возрастной категории и обеспечении безопасности для него. Зачастую родители не замечают скрытых опасностей, которые несет в себе купленная игрушка. Следовательно, возникает вопрос: как же выбрать качественную и безопасную для ребенка игрушку?

В настоящее время Таможенным союзом установлен нормативно-правовой документ – технический регламент «О безопасности игрушек» (ТР ТС 008/2011), действие которого распространяется на игрушки, которые выпускаются на единой территории Таможенного союза России, Белоруссии, Казахстана, Армении и Киргизской Республики [1].

С момента возникновения Таможенного союза производители игрушек имеют возможность продавать свою продукцию не только на территории своей страны, но и в едином экономическом пространстве. При этом торгово-экономическое взаимодействие стран-участников постоянно увеличивается, а также растет объем товарооборот и количество совместных проектов межгосударственного характера. В связи с тем, что законодательство Таможенного союза о требованиях к безопасности продукции различалось, необходимо было внедрить единые стандарты, применяемые на территории Таможенного союза. Эта функция была возложена на технические регламенты.



Данный нормативный документ предназначен не только для унификации требований к безопасности продукции, производимой в разных странах, но и для постепенной замены устаревших норм, существовавших в виде ГОСТа и СНИПов. В то же время технические регламенты Таможенного союза не могут быть «упрощенными моделями», по которым подтверждается соответствие. Поскольку основной задачей регламента является обеспечение безопасности реализованной продукции потребителям.

С целью обеспечения защиты здоровья и жизни детей ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек» определяет единые обязательные для применения и исполнения требования к игрушкам, а также предотвращает действия, способствующие введению потребителей в заблуждение в сфере их назначения и уровня безопасности.

В ТР ТС четко указаны требования к безопасности продукции, которые прежде всего обусловлены конструкцией и применяемыми материалами.

Разработка и производство игрушек должно осуществляться таким образом, чтобы в процессе эксплуатации они не несли вред здоровью и жизни ребенка, а также тем, кто присматривает за ним, и обеспечивали отсутствие риска, обусловленного конструкцией игрушки и применяемыми для их создания материалами.

Согласно ТР ТС 008/2011 материал для изготовления игрушки должен быть негорючим, неинфицированным и соответствовать стандартам данного технического регламента. Риск, при использовании игрушек следует соотносить с возрастной категорией ребенка. В этом случае понятие «ребенок» подразумевает лицо, возраст которого не превышает 14 лет. Особый контроль над продукцией предлагается для детей возрастной категории до 3 лет. Товары, не соответствующие требованиям настоящего регламента и имеющие соответствующее подтверждение, не могут быть маркированы единым знаком обращения товаров на рынке Таможенного союза [2].

Согласно ТР ТС 008/2011, игрушки, соответствующие требованиям безопасности технического регламента Таможенного союза, и прошедшие подтверждение соответствия в форме сертификации, прежде всего должны иметь маркировку единым знаком обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза. В том числе обязательно должна присутствовать информация на русском языке. Маркировку обычно наносит фирма-производитель.

Чтобы определить степень опасности изделия, при сертификации, проводятся различные испытания по каждому из критериев, описанных в ТР ТС 008/2011. Риск при использовании игрушек должен соотноситься с возрастными особенностями детей [2]. Игрушка не должна оказывать локальное кожное раздражение. Материал, из которого изготавливаются игрушки, должен быть чистым и нетоксичным. В детских игрушках до 3 лет применять натуральный мех, натуральную кожу, стекло, фарфор, резину, бумагу, набивные гранулы, размером от 3 мм недопустимо. Защитные покрытия иг-

рушек должны быть устойчивы к влажным воздействиям слюны и пота. Не допускаются поверхностные окрашивания игрушек и погремушек. В наполнителе мягкой игрушки не должны содержаться твердые или острые предметы, швы должны быть прочными. В игровом комплекте, входящем в состав химических веществ, не должны содержаться реактивные вещества, способные при смешивании воспламениться и образовать вредные пары или газ. Игрушка, а также ее компоненты, в том числе крепежные детали, должны выдерживать механическую нагрузку, не разрушаться, сохранять свою потребительскую привлекательность. Электрическая игрушка и ее составные части должны иметь номинальное напряжения не более 24В. Детали игрушки, которые контактируют или могут контактировать с электрическим источником, кабели и провода, следует изолировать и механически защищать, чтобы избежать риска попадания электрического тока.

Все игрушки, которые не предназначены для детей в возрасте до 3 лет, производителю необходимо нанести соответствующие предупреждения. Иногда также встречается указание о рекомендуемом возрасте. Этот показатель не связан с безопасностью и диктуется педагогическими назначениями конкретного изделия или уровнем сложности в случае сборки изделия.

К сожалению, широкий ассортимент игрушек до сих пор включает много фальсифицированной, контрафактной и контрабандной продукции. Такая продукция, как правило, выполнена с несоблюдением технологии производства и с использованием материалов низкого качества, а также не соответствует пунктам ТР ТС 008/2011 и представляет потенциальную угрозу для ребенка. Потребителям при покупке игрушек можно порекомендовать следующее: покупать продукцию лучше в специализированных магазинах, которые, как правило, предлагают изделия, имеющие сертификаты качества, всегда обращая внимание на наличие маркировки знаком обращения на рынке государств – членов Таможенного союза, а также на возрастное ограничение по использованию игрушки.

#### Библиографический список

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ) [Электронный ресурс] : официальный портал единой федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений – Электрон. дан. – Москва, [200-]. – Режим доступа: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost>, свободный (дата обращения: 29.03.2022).

2. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек» (утверждён решением комиссии Таможенного союза от 23 сентября 2011 года N 7980). Москва, – 2011.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ТАМОЖЕННОМ СОЮЗЕ

Лаврентьева Е.К., Попова Д.А.

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Пономарева К.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: Lavrenteva03.02.01@yandex.ru*

В работе рассмотрены основные направления развития отношений в Таможенном союзе в рамках технического регулирования производства и обращения на рынке продукции, порядку и правилам ее перевозки, хранения, в том числе при ввозе на таможенную территорию Союза, реализации и утилизации продукции на этой территории, а также правовое регулирование отношений в области оценки соответствия.

Ключевые слова: технический регламент, таможенный союз, техническое регулирование, комитет, евразийский экономический союз.

Техническое регулирование – правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции или к продукции и связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области применения на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия [1].

То есть, другими словами, техническое регулирование – это применение и исполнение требований к объектам технического регулирования (продукции и услугам).

18 ноября 2011 года президентами Казахстана, России и Белоруссии была принята Декларация о евразийской экономической интеграции, в которой было заявлено о переходе к следующему этапу интеграционного строительства – Единому экономическому пространству. 1 января 2012 года вступило в силу 17 межгосударственных соглашений, создающих правовую основу для формирования единого экономического пространства. Была сформирована Евразийская экономическая комиссия, заменившая упразднённую Комиссию Таможенного союза.

29 мая 2014 года в Астане был подписан Договор о Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС), который вступил в силу 1 января 2015[2]. В настоящее время в состав ЕАЭС входят 5 государств: Республика Армения; Республика Беларусь; Республика Казахстан; Кыргызская Республика; Российская Федерация [2].

В настоящее время Евразийский экономический союз открыт для участия в нем других государств, которые разделяют цели этого объединения и готовы принять на себя требуемые обязательства.

Деятельность Евразийской экономической комиссии структурирована по функциональным направлениям, которые курируют Члены Коллегии (Министры). Члены Коллегии и департаменты Евразийской экономической комиссии взаимодействуют с уполномоченными национальными органами власти в рамках своего направления деятельности (рисунок 1).



Рисунок 1– Направления деятельности ЕЭК

Следует отметить, что техническое регулирование – один из ключевых элементов интеграции государств-членов Евразийского экономического союза, который позволяет устранить технические барьеры в торговле, а также повысить конкурентоспособность продукции, обеспечить безопасность продукции и процессов её производства и защитить внешнеэкономические интересы государств-членов ЕАЭС.

В настоящее время требования к продукции, как правило, устанавливаются ГОСТами и техническими регламентами, применение которых должны уберечь жизнь и здоровье граждан, не допустить нанесения вреда окружающей среде и создать требуемые условия для повышения энергетической эффективности производства, причем в технических регламентах, в отличие от ГОСТов, содержатся обязательные к исполнению и применению требования по безопасности продукции.

С 1 июля 2010 года на территории Таможенного союза действуют на альтернативной основе национальный и единый режимы технического регулирования. Национальный режим регулирования применяется для продукции, на которую еще не приняты технические регламенты Таможенного союза (ЕАЭС). Данный режим дает преимущества поставщикам товаров из России и других государств-членов ЕАЭС, т.к. подразумевает полный запрет, ограничение или специальные условия допуска иностранных товаров

(за исключением товаров, которые не производят на территории ЕАЭС).

В рамках Таможенного союза единый режим регулирования применяется для продукции, на которую приняты технические регламенты Таможенного союза (ЕАЭС). Под техническим регламентом Таможенного союза (ЕАЭС) в соответствии с Протоколом о техническом регулировании в рамках ЕАЭС понимается документ, устанавливающий обязательные для применения и исполнения на территории ЕАЭС требования к объектам технического регулирования с учетом степени риска причинения вреда. В технических регламентах Таможенного союза устанавливаются обязательные требования к объектам технического регулирования, а также правила идентификации продукции, формы, схемы и процедуры оценки соответствия [2].

На данный момент вступили в силу 45 технических регламентов Таможенного союза на различные виды объектов технического регулирования, такие как пищевая продукция, товары легкой промышленности, парфюмерно-косметическая продукция, игрушки, машины и оборудование, автотранспортные средства и прочее.

Евразийский экономический союз не останавливается на достигнутых результатах [2]:

- формируется система прослеживаемости продукции животного происхождения «от фермы до прилавка»
- идёт работа по созданию единой системы таможенного транзита и применения навигационных пломб для отслеживания перевозок;
- актуализированы перечни стандартов к техническому регламенту «О безопасности машин и оборудования»;
- создаются общие подходы к регулированию обращения медицинских изделий в рамках ЕАЭС;
- разрабатывается программа совместных действий государств-членов Евразийского экономического союза в сфере защиты прав потребителей и т.д.

Таким образом, работа ЕАЭС в области формирования обязательных к исполнению требований к объектам технического регулирования, а также правил идентификации продукции, находящейся в обращении на территории государств-членов Таможенного союза, форм, схем и процедур оценки соответствия является важным аспектом, направленным на улучшение качества жизни и сохранение здоровья граждан.

#### Библиографический список

1. Федеральный закон "О техническом регулировании" [Электронный ресурс]: федер. закон от 27.12.2002 г. № 184 // КонсультантПлюс: справочно-правовая система. - Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40241/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/) (дата обращения: 29.03.2022).
2. Евразийский экономический союз [Электронный ресурс] : официальный сайт – Электрон. дан. – Москва, [200-]. – Режим доступа: <https://eurasianunion.org>, свободный (дата обращения: 29.03.2022).

## МАГНИТНЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

**Петров В.А., Поздняков А.А.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Пономарева К.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: aleks03pz@mail.ru*

В работе дана характеристика магнитных методов неразрушающего контроля, основанных на магнитной дефектоскопии, отдельное внимание уделено рассмотрению магнитопорошкового метода контроля.

Ключевые слова: сухой метод, мокрый метод, магнитопорошковый контроль, магнитное поле, дефектоскоп.

Актуальность работы заключается в широком применении магнитных методов контроля, помогающих выявлять поверхностные и подповерхностные дефекты на изделиях, а также обеспечивающих свидетельство выполнения предъявляемых требований к безопасности в отраслях промышленности, машиностроения и металлургии. Немаловажная роль уделена магнитному неразрушающему контролю, который позволяет регистрировать эти дефекты магнитными полями без демонтажа и разрушения изделия.

Задачей магнитных методов контроля выступает обнаружение искажений в магнитных полях, показывающих повреждения в немагнитных изделиях. У образованных повреждений (несплошностей) магнитная проницаемость ниже, чем у изделия в целом, из-за чего магнитные силовые линии искривляются, образуя поля рассеивания или поля дефекта. Поля фиксируются магнитными преобразователями, форма и амплитуда магнитных линий на них позволяет определить параметры и глубину дефекта. Как только исследование завершается, изделие размагничивается соленоидом.

ГОСТ Р 56542-2019 «Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов» по способу получения первичной информации выделяют такие магнитные методы, как [1]:

1. магнитопорошковый;
2. индукционный;
3. феррозондовый;
4. метод Эффекта Холла;
5. магнитографический;
6. пондермоторный;
7. магниторезисторный.

Среди этих методов, самый распространённым является магнитопорошковый контроль [2], его суть заключается в том, что на изделие наносят сухой порошок или суспензию и в дальнейшем намагничивают. В местах повреждения (несплошности) силовые линии магнитного поля выходят на по-

верхность, образуя полюса на краях дефекта и тем самым притягивая ферромагнитные частицы. В зоне имеющихся повреждений скапливаются валики магнитных частиц, тем самым образует изображение поверхностных и подповерхностных (не глубже 2 мм) дефектов.

Магнитопорошковый метод неразрушающего контроля [2] позволяет выявлять трещины, поры, расслоения и инородные включения, недоступные для визуального и измерительного контроля. Объекты, подвергающиеся магнитопорошковому контролю: сварные соединения, литые изделия, комплектующие грузоподъемных машин, боковые рамы, деталей грузовых и пассажирских локомотивов, клепаные и болтовые соединения несущих металлоконструкций, бурильные трубы, муфты, зубчатые колёса, корпуса насосных агрегатов и т.д.

Классифицируют два способа магнитопорошкового контроля по физическому состоянию магнитного порошка:

1. Сухой. Изготавливается порошок из металлических частиц, через тщательное просеивание и измельчение железной окалины, магнетита, никеля, карбонильного железа и т.п., затем он наносится на объект без добавления каких-либо растворов и примесей, материалы могут иметь белый, красный или жёлтый цвет, чтобы дефект был более заметен. Сухой метод подходит для дефектов поверхностного и подповерхностного типа. Намагничивание может осуществляться П-образными электромагнитами как постоянным, так и переменным током в 300 – 600 А. Индикаторы, регулируются при помощи использования резиновых груш, пульверизаторов, подвижных сит и прочих приспособлений.

2. Мокрый. В воде, масле, керосине или специальном концентрате с поверхностно-активными добавками во взвешенном состоянии находятся частицы порошка, которые можно наносить кистью, погружением, поливом и пр. Мокрый способ эффективен для поиска поверхностных повреждений.

Основным средством измерения магнитного неразрушающего контроля является дефектоскоп. Данное устройство способно анализировать и регистрировать поверхность изделия, в виде показателей на экране, говорящих о его качестве и надежности.

Однако, дефектоскопы в отличие от иных типов оборудования для неразрушающего контроля, далеко не все можно отнести к средствам измерений. Причина состоит в том, что некоторые виды не предназначены для измерений, они выполняют иные технологические операции, такие как: нанесение индикаторного порошка (суспензии) методом полива, распыления погружения или иным способом, намагничивание, размагничивание и т.п. Даже если стационарный дефектоскоп укомплектован системой измерений, то поверке и калибровке будет подлежать именно этот блок, а не вся установка в целом.

Самым современным из магнитных дефектоскопов является цифровой ультразвуковой дефектоскоп, его схематическое изображение можно увидеть на рисунке 1.

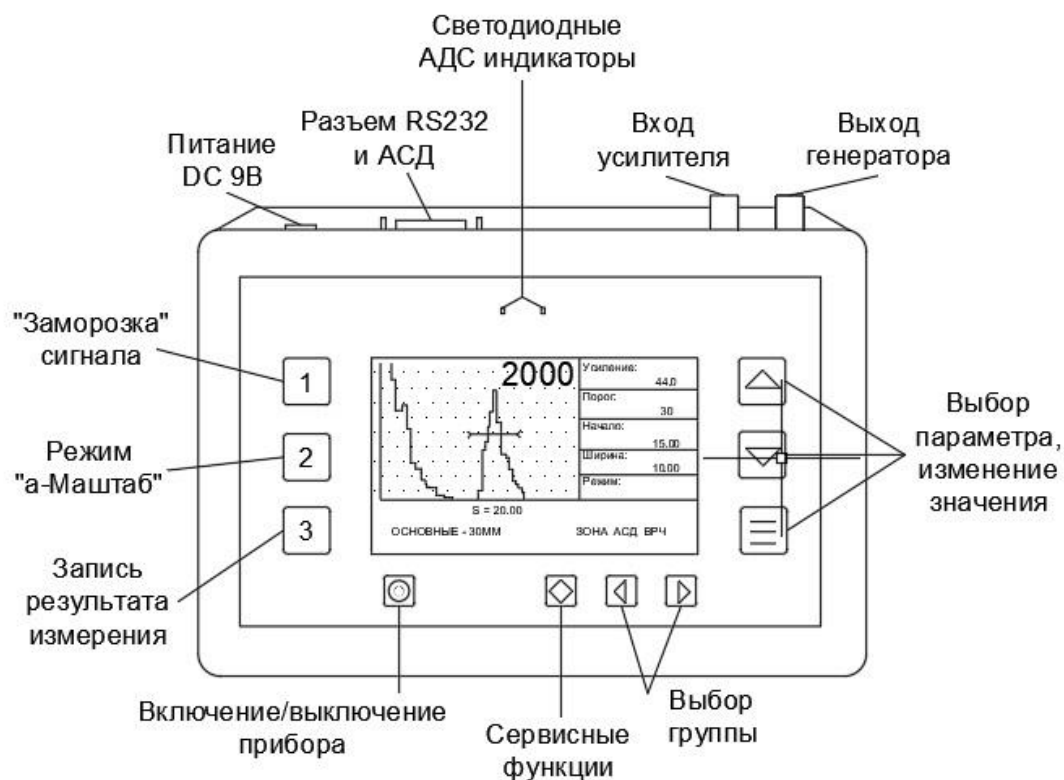


Рисунок 1 – Схематичное изображение цифрового ультразвукового дефектоскопа

Функционал цифровых ультразвуковых дефектоскопов заключен в выполнении множества функций, например:

- одновременно обрабатывать данные сразу по нескольким каналам;
- строить А-, В-, С-, D-, L-, S- и/или Т-сканы (Типы/виды отображения данных);
- сканировать объект с заданным шагом и разрешением;
- производить автоматическую калибровку скорости распространения звуковой волны и диапазона контроля при известной толщине объекта контроля;
- выполнять фильтрацию сигналов (Отделять помехи от основного потока данных);
- использовать конструктор сварных соединений;
- задействовать инструменты «Лупа», «Стоп-кадр» («Заморозка») для более детального изучения эхограммы;
- строить АРД-диаграммы для оценки размеров дефектов (Диаграмма сравнения амплитуды реального сигнала от отражателя);
- определять координаты отражателей;
- записывать огибающую максимума сигнала в исследуемой зоне;
- изменять цветовую гамму и яркость дисплея (Позволяет подстроиться под освещение).



В заключении стоит отметить, что при применении магнитных методов контроля, нужно производить диагностику и оценку соответствия дефектоскопов по техническим параметрам, такой подход позволит более четко выявить и зарегистрировать дефекты ферромагнитных изделий, которые способны существенно изменять свои магнитные характеристики под воздействием внешнего магнитного поля.

#### Библиографический список

1. ГОСТ Р 56542-2019. Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов. – Введ. 01.11.2020. – Москва : Стандартинформ – 2019, 12 с.
2. ГОСТ Р 55612-2013. Контроль неразрушающий магнитный. Термины и определения. – Введ. 01.01.2015. – Москва : Стандартинформ – 2019, 56 с.

# У ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

УДК 005.591.1

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ И ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ОРГАНИЗАЦИЯХ

**Кичуткина Н.С., Суродина Д.П.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Пономарева К.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: nkicutkina@gmail.com*

В статье описываются наиболее распространённые методы и инструменты бережливого производства, их достоинств и недостатков. Приводятся примеры их использования.

Ключевые слова: бережливое производство, методы, инструменты.

Бережливое производство – это система организации производственного процесса, позволяющая произвести большой объем продукции / услуг при меньших усилиях, на меньших производственных площадях и оборудовании при полном удовлетворении ожиданий потребителя [1]. Другими словами, это выявление действий, которые отнимают время и не создают ценности.

Внедрение концепции бережливого производства в организации позволяет увеличить производительность труда, уменьшить время, затрачиваемое на выпуск продукции, снизить уровень брака, и как следствие, повысить удовлетворенность потребителя.

Для достижения всех этих показателей организации необходимо применять широко известные методы бережливого производства, такие как [2]:

– Картирование потока создания ценности (VSM) – это графическое представление материальных и информационных потоков, которые необходимы для предоставления продукта/услуги потребителю;

– Система 5S – это организация рабочего места;

– Визуализация – это средство, информирующее о том, как должна выполняться работа;

– Стандартизация – это точное описание каждого действия, порядка и правил осуществления действий;

– Быстрая переналадка (SMED) – это сокращение времени при переналадке и перестройки оборудования;

– Защита от непреднамеренных ошибок (Рока-Йоке) – это инструмент по устранению ошибок;

– Канбан – это средство информирования, которое регулирует процессы организации;

– Всеобщее обслуживание оборудования (TPM) – это система, направ-

ленная на увеличение производительности оборудования за счет профилактического обслуживания на протяжении всего срока его эксплуатации.

Наиболее распространенные, из выше перечисленных методов, являются: картирование потока создания ценности, система 5S, визуализация и стандартизация, основные достоинства и недостатки которых представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Достоинства и недостатки методов бережливого производства

Наименования	Достоинства	Недостатки
Картирование потока создания ценности (VSM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– помогает увидеть весь поток;</li> <li>– позволяет видеть потери и их источники;</li> <li>– показывает взаимосвязь между информационным и материальным потоками</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– требует много времени на анализ информации и построение модели</li> </ul>
Система 5S	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сокращение времени на выполнение операций;</li> <li>– уменьшение несчастных случаев в организации;</li> <li>– улучшение условий труда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– невысокий приоритет для руководителей;</li> </ul>
Визуализация	<ul style="list-style-type: none"> <li>– быстрый поиск предмета;</li> <li>– наглядное предоставление информации для анализа текущего состояния процесса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– недостаточность информации для принятия решений;</li> </ul>
Стандартизация	<ul style="list-style-type: none"> <li>– позволяет определить оптимальные методы производства;</li> <li>– осуществление деятельности строго по стандарту;</li> <li>– создание новых стандартов и усовершенствование первоначальных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сложность внесения изменений в стандарт при необходимости их улучшения</li> </ul>

На сегодняшний день концепция бережливого производства все больше распространяется за счет простоты и удобства в использовании не только на промышленных предприятиях, но и сфере услуг.

Приведем пример использования инструментов бережливого производства в медицинских учреждениях.

В результате использования такого метода, как картирования потока создания ценностей, инструментом которого является хронометраж, в медицинский учреждениях была более оптимально выстроена логистика приема пациентов и работа персонала.

Метод 5S – Благодаря следованию этим правилам рабочее место в поликлинике не просто выглядит аккуратно и организовано, но и помогает обеспечить быструю и качественную работу персонала медицинского учреждения.

Визуализация – это представление в наглядной форме информации для наилучшего зрительного восприятия, которое помогает оперативно получать информацию об основных и вспомогательных процессах и управлять ею на всех уровнях медицинской организации.

Для метода стандартизации применяется инструмент нормирование, в котором осуществляется точное описание каждого действия, помогающее достигнуть наилучший способ выполнения качественной и безопасной работы.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что применение инструментов и методов бережливого производства позволяет не просто повысить производительность труда, но и добиться улучшения качества выпускаемой продукции (оказываемых услуг) без значительных капитальных вложений.

#### Библиографический список

1. Царенко, А.С. «Бережливое мышление» в государственном управлении – А.С. Царенко. Москва : Юрайт, 2022. – 206 с.

2. ГОСТ Р 56407-2015. Бережливое производство. Основные методы и инструменты. – Введ. 02.06.2015. – Москва : Стандартиформ – 2015, 24 с.

УДК 005.591.1

### **МЕТОДЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИДЕЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ**

**Каплина А.А., Посмитная П.А., Табакова И.Ю.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: ms.inna1313@mail.ru.*

В современных условиях lean-технологии активно внедряются во все сферы жизни. В статье акцентируется важность вовлечения школьников в идеи бережливого производства. Предложены мероприятия, направленные на популяризацию методики бережливого производства среди старшеклассников города Новокузнецка.

Ключевые слова: бережливое производство, устойчивое развитие, Lean-технологии, lean production, бережливые компетенции.

Бережливое производство (Lean-производство, lean production) – это особый подход к управлению, определенный способ мышления, при котором любая деятельность рассматривается с точки зрения ценности для потребителя и сокращения всех видов потерь [1].

Концепция бережливого производства была разработана японскими инженерами в конце XX века и изначально была предусмотрена для использования преимущественно в сфере производства [2]. Однако на сегодняшний

день методы и инструменты бережливого производства встречаются в самых разных сферах жизнедеятельности, потому что позволяют существенно повысить эффективность любой деятельности.

Кроме этого, сегодня можно утверждать, что концепция Lean-производства применима и к самому человеку: по мере освоения принципов бережливого производства, он становится «бережливой личностью», развивает «бережливые компетенции». К числу таких компетенций можно отнести, например, креативность, проектное и процессное мышление, осознанность, умение определять и достигать цели.

Именно поэтому концепцию «бережливая личность» необходимо развивать с раннего возраста. В различных субъектах Российской Федерации данную концепцию внедряют уже в детских садах, создавая «Lean-персону» от самых «истоков».

В декабре 2020 года в РФ вступил в силу Федеральный закон «О молодежной политике в Российской Федерации», в котором одной из целей было обеспечение равных условий для духовного, культурного, интеллектуального, психического, профессионального, социального и физического развития и самореализации молодежи [3].

Данная цель находит свое отражение в цели 4 в области устойчивого развития<sup>1</sup>: обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.

Поэтому так важно повышать и улучшать качество не только образования, но и самообразования уже с малых лет. Прививать обучающимся на всех ступенях образования навыки бережливого производства, которые помогут им постепенно совершенствовать уровни не только общих, но и в последующем – профессиональных компетенций. Ведь, как говорил Иоганн Фольфганг Гёте: «К совершенству ведет порядок, порядок требует метода, а метод облегчает представления».

Кроме этого, необходимо отметить, что следование принципам бережливого производства содействует реализации еще одной цели в области устойчивого развития: ответственное потребление и производство – обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства (цель 12) [4].

Современная действительность предъявляет к школьникам достаточно высокие требования: серьезная нагрузка по образовательным программам, дополнительные занятия, регулярная подготовка к контрольным работам, выполнение поручений по внешкольной работе. Жизнь современного школьника с высокой долей уверенности можно назвать насыщенной и напряженной. Поэтому не вызывает сомнений тот факт, что развитие бережливых компетенций поможет ему повысить эффективность своей повседнев-

---

<sup>1</sup> Цели в области устойчивого развития — набор из 17 взаимосвязанных целей, разработанных в 2015 году Генеральной ассамблеей ООН в качестве «плана достижения лучшего и более устойчивого будущего для всех»

ной деятельности.

Таким образом, представляется целесообразным разработать и реализация мероприятий, направленных на вовлечение школьников в концепцию бережливого производства с целью успешного применения его методов и инструментов.

С 2020 года в Сибирском государственном индустриальном университете успешно функционирует Lean-лаборатория. Это – учебный центр практического обучения принципам и инструментам бережливого подхода. Сотрудники и обучающиеся университета имеют возможность познакомиться с методикой бережливого производства, погрузиться в конкретные ситуации, на практике проверить свои решения и получить наглядный результат, успешно освоив подходы бережливого производства [5].

ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты» разработан для применения в любых организациях, принявших решение повышать эффективность деятельности на основе концепции бережливого производства [6]. Таким образом, знакомство с Lean-лабораторией СибГИУ будет полезной и для старшеклассников города Новокузнецка.

Деятельность по популяризации идей бережливого производства и вовлечение в них школьников может быть построена следующим образом:

- формирование групп школьников, состоящих из представителей советов старшеклассников образовательных учреждений города;
- ознакомление школьников в рамках однодневного интенсива (тренинга) с ключевыми понятиями бережливого производства;
- отработка старшеклассниками навыков применения основных инструментов бережливого производства в повседневной деятельности для улучшения среды образовательной организации, в том числе – создание lean-офисов;
- оказание методической поддержки, сопровождение создания lean-офисов в пилотных школах;
- налаживание взаимодействия между участниками в рамках города Новокузнецка (проведение регулярных форумов, круглых столов для обмена опытом).

В ходе реализации мероприятий по популяризации концепции бережливого производства планируется достигнуть следующих результатов:

- вовлечение школьников в идеи бережливого производства;
- создание lean-офисов в общеобразовательных организациях;
- воспитание культуры разумного потребления;
- формирование у школьников бережливых компетенций.

На текущий момент не вызывает сомнений тот факт, что Lean-технологии активно внедряются во все сферы жизни. Знание концепции бережливого производства и умение применять его методы и инструменты позволяет существенно повысить продуктивность любой деятельности.

Вследствие этого, вовлечение современных школьников в методику бережливого производства является необходимым. Методика будет способствовать приобретению и дальнейшему развитию у них бережливых компетенций, что, в свою очередь, позволит быть успешными как в настоящее время, так и в будущем.

#### Библиографический список

1. Ардышева, А.А. Проблемы внедрения бережливого производства в России [Электронный ресурс] / А.А. Ардышева, С. В. Солдатова // Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemuyvnedrenie-berezhlivogo-proizvodstva-v-rossii> (дата обращения: 24.03.2022).

2. Канбан и «точно вовремя» на Toyota : Менеджмент начинается на рабочем месте / Пер. с англ. – Москва : Альпина Паблишер, 2008. – 218 с. – ISBN 978-5-9614-0676-4. // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961406764.html> (дата обращения: 24.03.2022). – Режим доступа : по подписке.

3. Федеральный закон «О молодежной политике в Российской Федерации» от 30.12.2020 № 489-ФЗ / URL: <https://docs.cntd.ru/document/573248507> (дата обращения 24.03.2022).

4. Декларация «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» от 25.06.2015 / URL: <https://docs.cntd.ru/document/420355765?marker=3QGANUJ&section=text> (дата обращения 25.03.2022).

5. Кольчурина, И. Ю. К вопросу внедрения системы менеджмента бережливого производства в образовательной организации высшего образования / Кольчурина И. Ю., Кроткова М. А., Михайленко И. А. // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке : сборник научных статей VII Международной научно-практической конференции, 6–7 апреля 2021 г. – Новокузнецк : Изд. центр СибГИУ, 2021. – Ч. 1. – С. 103–107.

6. ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты : национальный стандарт Российской Федерации [Электронный ресурс] // Введ. 02.06.2015. // Техэксперт : информационно-справочная система. Москва : Кодекс, 2020. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200120649> (дата обращения: 25.03.2022).

## **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**Кольчурина М.А.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: kolchurina.masha@yandex.ru*

Рассмотрена история развития концепции бережливого производства в России и в зарубежных странах.

Ключевые слова: бережливое производство, потери, система непрерывного планирования

Одним из современных трендов организации производства является применение в организации подходов бережливого производства.

Бережливое производство – это концепция организации бизнеса, ориентированная на создание привлекательной ценности для потребителя путем формирования непрерывного потока создания ценности с охватом всех процессов организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала и устранение всех видов потерь [1]. Использование подходов бережливого производства позволяет на постоянной основе реализовывать деятельность по устранению «излишеств» в процессах организации, связанных с расходом ресурсов, дублированием функций и другими моментами [2].

Данная концепция, которая в настоящее время является фокусной для многих организаций, не является нововведением современности, а имеет более чем столетнюю историю. Впервые о необходимости сокращения потерь говорил Генри Форд, который считал, что в «организации не должно быть ничего, не несущего пользу», то есть лишних материалов, затрат и действий [3].

Само понятие «бережливое производство» берет своё начало в концепции производственной системы Toyota, которая в 1950-ых годах была разработана и внедрена Тайити Оно [4]. В основе системы лежали идеи работы точно под заказ потребителя, то есть объём производства должен был определяться исходя из реальных заказов, а не аналитических прогнозов [5], и «дзидока» - встраивание систем обнаружения дефектов в оборудование для недопущения дальнейшего движения несоответствующего требованиям полуфабриката по производственной цепочке и сокращения расходов на устранение брака [6]. Также Тайити Оно уделял большое внимание непрерывному совершенствованию деятельности, которое должно быть нацелено на сокращение потерь предприятия на выполнение работ и повышения качества производимой продукции.

Американские ученые также внесли значительный вклад в развитие бережливого направления в системах менеджмента. Так, Джон Крафчик в



своей работе «Триумф бережливого производства» впервые дал определение термину «бережливость» для производственной среды, охарактеризовав его как отсутствие чего-то лишнего [7]. Развитием идей сокращения потерь также занималась Дж. Вумек, Дн. Джонсон и Дн. Росс.

В России идея организации производства с минимальными потерями была описана ещё в 1920-ых годах Николаем Чарновским, создавшим справочник «Оргаметалл». В своей работе учёный описал «общий принцип экономичности», заключающихся в необходимости разумной экономии сырья, материалов, энергии, человеческого труда за счёт внедрения современных механизмов и технологий, увеличении степени использования основного капитала, снижении трудоемкости процессов, а также изменении методов работы таким образом, чтобы их исполнение стало доступно для всех работников даже с меньшим опытом и знаниями [8]. Для достижения экономичности Н. Чарновским было предложено использовать следующие принципы:

- стандартизации предприятий, номенклатуры продукции и требований к ней;
- типизации и нормализации деталей;
- автоматизации оборудования и рабочих процессов;
- обогащения сырья;
- переработки отходов;
- централизации получения ресурсов и их распределения;
- упрощения технической структуры предприятий;
- планирования процессов на основе ритма всей производственной деятельности [9].

Вопросами производительности труда и грамотной организации рабочего процесса занимался и Алексей Гастев. В своих трудах он описал и обосновал принципы, которых в своей деятельности должен был придерживаться любой сотрудник: продумывание работы, подготовка рабочего места, соблюдение порядка и чистоты во время работы и по ее завершению, удобное расположение за рабочим местом, соблюдение режима труда и отдыха, сохранение выдержки и недопущение лишних эмоций при получении нежелательного результата [10].

В 1960-ых годах Абрам Родов разработал систему Непрерывного планирования, получившей неофициальное название советской Lean-системы. В ее основе лежали принципы планирования производства на уровне предприятия и отдельных сотрудников, основанные на внешнем спросе, типизации изделий, использовались карточки, отражающие выпуск полуфабрикатов (альтернатива доски управления канбан), была реализована система работ «точно-вовремя». А. Родов не концентрировал внимание на борьбе с излишками, так как при грамотном планировании проблемы излишних запасов и перепроизводства не являлись актуальными [11].

В настоящее время для успешного функционирования и развития в рыночных условиях организации стремятся снизить объем затрат на произ-

водство, что достигается путем непрерывного развития производственных систем и внедрения методов бережливого производства в использование. Для достижения наибольшего эффекта от данных действий следует использовать исторические сведения и наработки ученых-практиков, что позволит сократить число ошибок на пути к совершенствованию.

#### Библиографический список

1 ГОСТ Р 56020—2020. Национальный стандарт Российской Федерации бережливое производство. Основные положения и словарь [Электронный ресурс]. – Введ. 01.08.2021. – Москва : Стандартинформ, 2021 // Техэксперт : информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200174885>.

2 Грачев М. Что такое бережливое производство и зачем его внедрять [Электронный ресурс] – URL: <https://rb.ru/opinion/lean-manufacturing/>

3 William A. Levinson, Raymond A. Rerick Lean Enterprise: A Synergistic Approach to Minimizing Waste – ASQ Quality Press, 2002 – P. 45.

4 Борисова Т.Г. Концепция бережливого производства: история вопроса и внедрения в Краснодарском крае // Экономическое развитие России: структурная перестройка и диверсификация мировой экосистемы: материалы международной научно-практической конференции. – Краснодар: Издательство Кубанского государственного университета – 2018. – с. 91-94.

5 Цибизов И.В. История возникновения концепции «бережливое производство» и методы ее применения // Экономика в теории и на практике: актуальные вопросы и современные аспекты: сборник статей VIII Международной научно-практической конференции. – Пенза: Наука и просвещение – 2021. – с. 20-24.

6 Сосунов А. Д., Трящина Н. Ю. Качество процессов производства на предприятии // Управление качеством на этапах жизненного цикла технических и технологических систем: сборник научных трудов 2-й Всероссийской научно-технической конференции. – Курск: Издательство Юго-Западного государственного университета – 2020. – с. 207-210.

7 John Krafcik. "Triumph of the Lean Production System" MIT Sloan Management Review (SMR) 1988 [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.lean.org/downloads/MITSloan.pdf>.

8 Фалько С.Г. Производственные системы и бережливое производство: новая мода или старая история // Инновации в менеджменте – Москва: Т=Издательство «Объединение контроллеров» - 2016. – с. 2-5.

9. Орга-справочник по вопросам организации и реорганизации предприятий металло-промышленности. В 2-х томах. М.: «ОРГА-МЕТАЛЛ», 1924. (т.1 — 501 с.; т.2 – 539 с.).

10 Гастев, Алексей Капитонович. Как надо работать : Как изобретать / А. Гастев. - Москва : Центральный институт труда - 1922. - 46 с.

11 Колесников С.Н., Бармакова А.Х. Актуальность пропорциональной

системы А. Родова для современного бизнеса // Логистика сегодня. — 2021. — № 3. — С. 208–213. URL: <https://grebennikon.ru/article-xwj1.html>.

УДК 658.51

## **РАЗРАБОТКА МЕТОДА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА (5С) В СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Рукавишников А.В., Кольчурина М.А.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: kolchurina.masha@yandex.ru*

Рассмотрен инструмент бережливого производства 5С, разработан чек-лист мониторинга результатов внедрения 5С в спортивно-оздоровительной организации.

Ключевые слова: бережливое производство, 5С, спортивно-оздоровительная организация.

Спортивно-оздоровительная организация, осуществляющая спортивную образовательную деятельность, имеет сложную специфику организации тренировочного процесса. Сложности возникают по причине требования от спортсменов большого вида компетенций по различным сторонним видам спорта. Если рассмотреть данный процесс на примере профессиональной команды по регби, можно понять, что спортсмен-инструктор по регби должен быть обучен базовым навыкам и умениям по таким видам спорта как:

- легкая атлетика;
- борьба;
- тяжелая атлетика.

Из этого следует, что тренировочный процесс, осуществляемый по вышеперечисленным направлениям спортивной подготовки, требует специального оборудования и спортивного инвентаря, требуемого на каждого спортсмена-инструктора в количестве 1 шт. Учитывая специальные регбийные навыки, которые приобретает спортсмен-инструктор, можно понять, что для осуществления тренировочного процесса также требуется оборудование, присущее только данному виду спорта. А именно, регбийные мячи, скрам-машина, щиты, «сосики», индивидуальная защита для контактных тренировок – «черепашки».

В ходе реализации процесса «Обеспечение тренировочного процесса спортивным инвентарем», образуются несколько проблем, а именно:

- отсутствие большой складской площади тренировочных сооружений;
- труднодоступность инвентаря;

– потеря времени при поиске.

Для решения данных проблем по процессу «Обеспечение тренировочного процесса спортивным инвентарем» целесообразно внедрение в спортивно-оздоровительной организации метода «Организация рабочего пространства (5С)». 5С – это совокупность пяти направлений работы по повышению эффективности рабочих мест за счет более удобной организации, приведения их в порядок, внедрения стандартов и принципов непрерывного совершенствования [1].

Внедрение и развитие 5С стандартов в спортивно-оздоровительной организации нередко занимает даже больше времени, чем на производстве. Причина отчасти в том, что приучить людей к порядку, дисциплине и организованности там, где их работа не задана жесткой последовательностью технологического процесса и требованиями средств производства и техники безопасности, гораздо сложнее. В данном случае требуется постепенное введение системы 5С в организации.

Для постепенного внедрения данного инструмента бережливого производства для процесса «Обеспечение тренировочного процесса спортивным инвентарем» авторы предлагают разработку специальных чек-листов.

Данные чек-листы направлены на системную и постоянную работу по внедрению 5С в спортивно-оздоровительной организации и предлагают регулярное отслеживание результатов с помощью составления графиков (таблица 1).

Таблица 1 – Чек-лист начального уровня внедрения 5С в спортивно оздоровительной организации

Баллы: 0 = не соответствует, 1 – мало соответствует, 2 – отчасти соответствует, 3 – в значительной мере соответствует, 4 – полное соответствие		Подразделение:		Баллы:					Дата начала:
		Заполнил:		Прошлый рез-т					Дата завершения:
Определение необходимого и удаление ненужного				0	1	2	3	4	Примечания
Сортировка	Весь ненужный инвентарь удален из помещения?								
	Инвентарная ведомость включает ненужный инвентарь?								
	Легкий и тяжелый инвентарь расположены в наиболее удобных местах?								
	Шкафы, шкафчики для инвентаря и стеллажи содержат только нужный спортивный инвентарь?								
Промежуточный итог:									
Все на своем месте				0	1	2	3	4	Примечания
Самоорганизация	Стеллажи и другие места хранения содержат ярлыки с указанием нужного расположения инвентаря?								

Продолжение таблицы 1

Баллы: 0 = не соответствует, 1 – мало соответствует, 2 – отчасти соответствует, 3 – в значительной мере соответствует, 4 – полное соответствие		Подразделение:	Баллы:					Дата начала:
		Заполнил:	Прошлый результат					Дата завершения:
Определение необходимого и удаление ненужного		0	1	2	3	4	Примечания	
	По возможности используются системы организации хранения разного вида спортивного инвентаря?							
	Проходы и рабочие места четко обозначены и не загромождены?							
	Личные вещи (верхняя одежда, сумки, газеты и т.д.) отсутствуют в данном помещении?							
Промежуточный итог:								
Уборка и поиск способов поддержания чистоты		0	1	2	3	4	Примечания	
Систематическая уборка	Полы: содержатся ли они в чистоте и хорошем состоянии?							
	Спортивный инвентарь: свободен ли он от пыли, грязи и подтеков?							
	Мусорные баки: опустошаются ли они регулярно?							
	Есть ли лицо, ответственное за повседневные проверки и текущий ремонт?							
Промежуточный итог:								
Стандартизация	Состояние спортивного инвентаря контролируется?							
	Все сотрудники знают свои обязанности и имеют представление об общих процессах в организации?							
	Рационализаторские предложения вносятся и реализуются?							
	Стандарты первых 3С понятны и исполняются?							
Промежуточный итог:								
Поддержание высоких стандартов и постоянное стремление к улучшению		0	1	2	3	4	Примечания	
Совершенство	Чек-листы доступны и используются?							
	Информационная доска 5С постоянно обновляется?							

Окончание таблицы 1

Баллы: 0 = не соответствует, 1 – мало соответствует, 2 – отчасти соответствует, 3 – в значительной мере соответствует, 4 – полное соответствие	Подразделение:	Баллы:					Дата начала:
	Заполнил:	Прошлый рез-т					Дата завершения:
Внедрение стандартов		0	1	2	3	4	Примечания
	Реализованы ли рационализаторские предложения за последний месяц?						
	Все сотрудники имеют достаточную для выполнения своих обязанностей подготовку?						
	Все сотрудники понимают и могут объяснить цель внедрения 5С?						
Промежуточный итог:							

Таким образом, для повышения результативности процессов спортивно-оздоровительных организаций необходимо вводить в работу систему бережливого производства, которая позволит сократить временные затраты на выполнение операций по процессам, а также повышают уровень оказания спортивно-образовательных услуг.

Библиографический список

1. Маркова Н.А. Проблемы внедрения концепции бережливого производства на предприятиях / Н.А. Маркова, Д.А. Марков // Управление проектами и бизнес-процессами. Издательский центр Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2018. – №18-1 (54). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vnedreniya-kontseptsii-berezhlivogo-proizvodstva-na-predpriyatiyah/viewer>.

2. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации бережливое производство. Основные положения и словарь [Электронный ресурс]. – Введ. 01.08.2021. – Москва : Стандартинформ, 2021 // Техэксперт : информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200174885>.

## **РАЗРАБОТКА МЕТОДА ХРОНОМЕТРАЖА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ ПРОЦЕССОВ В СПОРТИВНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Рукавишников А.В., Кольчурина М.А.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: kolchurina.masha@yandex.ru*

Рассмотрен инструмент бережливого производства хронометраж, изучен порядок его применения и оценки результатов, проведено исследование процесса кардиотренировки в спортивно-оздоровительной организации с использованием хронометража, разработаны мероприятия по повышению эффективности процесса.

Ключевые слова: бережливое производство, хронометраж.

Каждая из операций, реализуемых в ходе деятельности человека, обладает ценностью – полезностью, присущей продукции с точки зрения потребителя и находящая отражение в цене продаж и рыночном спросе [1]. Создание ценности для тренировочного процесса профессиональной команды происходит за счет множества различных факторов: класс спортсмена-инструктора, компетенции тренерского штаба, спортивной инфраструктуры, отдыха, времени тренировочной сессии и т.д. Большое влияние на некоторые из вышеуказанных факторов играет комплексный фактор времени: дополнительные перемещения по спортивным сооружениям, ожидание установок тренерского штаба, ожидание освобождения тренировочного инвентаря. На данный фактор можно повлиять, проведя хронометраж тренировочного процесса, определив его узкие места и найдя возможности для его улучшения.

Хронометраж рабочего времени – инструмент, который поможет не только компаниям, но и спортивным командам найти пути повышения производительности труда профессионального спортсмена, оптимизировать тренировочный процесс и снизить издержки. Хронометраж – метод фиксации и анализа рабочего времени, при котором учитывается длительность повторяющихся трудовых процессов. По большей части, он применяется для технологических операций, выполняемых вручную, с применением инструментов [2]. При этом, вся рабочая операция разбивается на элементы.

Основные задачи, решаемые в процессе проведения хронометража:

- обнаружение нерациональных трудовых действий;
- проектирование наиболее рациональных трудовых действий;
- определение нормативов выработки.

Как и другие методы исследования рабочего времени, хронометраж проводится в несколько последовательных этапов. Для проведения хроно-

метражных исследований необходимо:

- изучить порядок проведения исследуемой операции, рабочие места, где она проводится;
- выбрать группу испытуемых, за которыми будет проводиться наблюдение;
- подготовить бланк для сбора данных;
- провести замеры;
- проанализировать полученные результаты и внести при необходимости корректировки.

Во время хронометража продолжительность каждой операции измеряется последовательно. Делается несколько измерений, результаты суммируются и отображается средняя продолжительность всей операции. Для определения необходимого количества замеров в зависимости от характера работы и общей длительности процесса целесообразно пользоваться таблицей 1.

Таблица 1 – Количество необходимых замеров

Характер работы	Количество замеров в зависимости от длительности операции, мин			
	До 1	1-5	6-10	Свыше 10
Работа на автоматизированных станках и оборудовании	10-20	10-20	6	4
Работа на станках и оборудовании с применением ручного труда	15-30	15-30	10	6
Ручная	30	20-30	12	8

При разработке формы для хронометражного наблюдения формируется таблица, в левой части которой указываются наименования элементов трудового процесса. Кроме того, там создаются столбцы для измерений каждого движения в соответствии с количеством выбранных наблюдений. В правой части таблицы суммируются результаты измерений и рассчитывается коэффициент устойчивости временного ряда. Он используется для проверки точности сделанных измерений.

Для расчета коэффициента устойчивости хроноряда применяется формула 1:

$$K_{xp} = \frac{MAXz}{MINz}, \quad (1)$$

где: MAXz – максимальное значение замера элемента;

MINz – минимальное значение замера.

Нормативное значение нужно сравнить с данными, приведенными в таблице 2.



Таблица 2 – Коэффициенты устойчивости хроноряда для разных типов производства

Тип производства	Коэффициент устойчивости хроноряда при продолжительности операции свыше 15с		
	Машинная работа	Машинно-ручная работа	Ручная работа
Крупносерийное	1,1	1,5	2
Серийное	1,1	1,3	1,7

Если коэффициент превышает указанное значение, значит, замер произведен некорректно. При этом либо проводится повторное наблюдение, либо ряд замеров очищается от значений, которые отклоняются от средней величины более чем на 10 – 15%.

Анализ данных по хронометражу осуществляется посредством:

- визуализации статистики действий сотрудника;
- построения уравнений зависимости количества произведенной продукции от различных факторов;
- сравнения фактической производительности сотрудников с плановой, эталонной;
- выявления нерациональных действий сотрудника в ходе выполнения операций.

Для проведения хронометража был выбран процесс круговой кардио-тренировки на беговой дорожке игроками профессиональной команды по регби. Данный процесс проводится в тренажерном зале с включением в процесс тренажеров и спортивного инвентаря. Порядок проведения операции следующий: спортсмен выполняет несколько последовательных упражнений, выполняемых по кругу в течение фиксированного промежутка времени. Набор упражнений устанавливается тренерским штабом. Интервалы выполнения 1 минута – работа, 15 сек на переход. Время выполнения 1 час. Угол наклона и скорость дорожки устанавливается для каждого спортсмена индивидуально. Для проведения хронометража была выбрана группа профессиональных спортсменов из 8 человек, подготовлен бланк для сбора данных по всем этапам тренировочного процесса. Хронометраж части процесса круговой кардио-тренировки представлен в таблице 3.

В ходе анализа хронометража процесса были найдены следующие узкие места:

- процессы установки скорости и угла беговой дорожки занимают много времени по причине отсутствия определенных навыков, а также устаревания спортивного тренажера;
- процесс получения задания от тренера занимает много времени, по причине необходимости проведения оценки антропометрических данных спортсмена и задании необходимой нагрузки.

Таблица 3 – Хронометраж процесса круговой кардио-тренировки

№ п/п	Наименование элемента									Среднее время выполнения	Коэффициент хроноряда
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Переход с другого упражнения	10	15	14	15	17	16	12	17	14,5	1,7
2	Получение задания от тренера	15	17	16	13	12	10	13	15	13,875	1,7
3	Настройка скорости	5	3	3	2	4	2	2	1	2,75	5,0
4	Настройка угла дорожки	2	3	3	3	2	4	2	1	2,5	4,0
5		30	30	30	30	30	30	30	30	30	1,0
6		2	2	2	2	3	3	2	2	2,25	1,5
	Итого	64	70	68	65	68	65	61	66	65,875	2,5

На основании выявленных узких мест были предложены следующие рекомендации:

- процесс установки скорости и угла беговой дорожки должен быть заранее заложен в программу дорожки, а также все спортсмены должны быть поделены на группы по антропометрическим данным;

- процесс получения задания от тренера должен происходить до начала тренировочного процесса, как часть плана тренировки и на бумажном носителе;

- процесс перехода с другого упражнения должен быть сокращен путем переноса всего нужного инвентаря в один зал до начала тренировки.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что элементы бережливого производства, к которым относится хронометраж, могут сократить затраты на выполнение различных операций, что позволит повысить качество тренировочного процесса увеличить как личный, так и общекомандный прогресс.

#### Библиографический список

1 ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации бережливое производство. Основные положения и словарь [Электронный ресурс]. – Введ. 01.08.2021. – Москва : Стандартинформ, 2021 // Техэксперт : информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200174885>.

2 Пучкова, Л. С. Оптимизация рабочего времени в контексте бережливости / Л. С. Пучкова // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2017. – № S1. – С. 50–55.

## **КАРТИРОВАНИЕ ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ ДЛЯ ПРОЦЕССА «ПОВЕРКА И КАЛИБРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ»**

**Семенов А.С., Кольчурина М.А.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: kolchurina.masha@yandex.ru*

Рассмотрен инструмент картирование потока создания ценности, определены ключевые преимущества его применения и порядок использования, произведено исследование процесса «Проверка и калибровка оборудования», разработаны мероприятия по улучшению и смоделировано целевое состояние процесса.

Ключевые слова: бережливое производство, потери, картирование потока создания ценности.

Картирование потока создания ценности (Value Stream Mapping) – схема, изображающая все этапы материального и информационного потока, необходимые для выполнения заказа потребителя [1]. Использование данного инструмента позволяет реализовать такие принципы бережливого производства, как визуализация и прозрачность, сокращение потерь, организация потока создания ценности для потребителя, который будет ориентирован на потребителя, постоянное улучшение [2].

Ключевые преимущества картирования потока создания ценности на предприятии:

– помогает определить потенциальные возможности для улучшения в порядке приоритетности и обеспечивает понимание процесса до внесения изменений;

– обеспечивает полную оценку с возможностью увидеть и понять весь процесс и установить стратегию улучшения, а не пытаться оптимизировать его по частям;

– устраняет проблем, а не просто их «симптомы» [3].

Картирование потока создания ценности анализирует и составляет карту всех процессов работы, выделяя области, требующие улучшения.

Перед построением карты, необходимо определить все предварительные работы, а также ресурсы, необходимые для поддержания улучшений с течением времени и обеспечения среды постоянного улучшения. Таким образом, можно получить полное представление о приверженности, необходимой со стороны сотрудников организации, о преимуществах, и о том, что в организации существует необходимая поддержка сверху вниз, необходимая для успеха.

В результате применения инструмента наблюдаются следующие по-

ложительные аспекты:

1) сокращение отходов. Необходимо раскрыть и перечислить все отходы в рамках текущего рабочего процесса и способы сокращения этих отходов;

2) улучшение временной шкалы. Нужно перечислить все области, в которых обработка и время оказания услуги могут быть улучшены, и насколько;

3) общее улучшение качества. Определение всех результатов рабочего процесса, которые могут обеспечить повышение качества за счет внедрения превосходного рабочего процесса или оборудования [4].

Метод картирования потока создания ценности является хорошим инструментом для анализа и моделирования операционных процессов с целью целостного улучшения производственной системы, вместо улучшения отдельных производственных этапов за счет внедрения бережливого мышления. С этой целью материальные потоки, методы контроля и ключевые показатели будут представлены на карте потока создания ценности различными символами для обозначения деятельности. В первую очередь необходимо определить, какая работа создает ценность для оказанной услуги, за которую заказчик готов платить. Цель – устранить все потери и свети к минимуму всю незначимую работу. Ценность – определяется заказчиком, как верное и ожидаемое качество, количество, цена и срок выполнения услуги.

Описывать процессы и их взаимосвязи можно словами, но это будет повышать вероятность ошибки при анализе потока, поскольку разные люди понимают слова по-разному, а можно описать то же самое схематично, с использованием средств визуализации, то есть «картировать». Построение карты потока создания ценности, помогает увидеть имеющиеся потери в процессе, определить операции, добавляющие ценность продукту, без которых не обойтись (значимая работа), выявить операции, существующие в процессе, но не добавляющие ценности продукту (незначимая работа). На рисунке 1 показана схема, для определения значимости этапов процесса [5].

Карты потока создания ценности применяются для отражения трех состояний процесса:

1) текущий поток создания ценности – с фактическими показателями на данный момент времени;

2) целевой поток создания ценности – поток, с установленными целями по преобразованию и проработанными мероприятиями по достижению установленных целей. В целевом ПСЦ должны быть устранены проблемы, выявленные в текущем ПСЦ. После приведения ПСЦ к целевому состоянию разрабатывается план мероприятий по достижению нового целевого состояния (принцип непрерывных улучшений);

3) идеальный поток создания ценности – поток, из которого полностью исключены все виды потерь. Этот поток выступает как эталон, к которому необходимо стремиться. В идеальном ПСЦ должны быть устранены пробле-

мы, выявленные в текущем ПСЦ. После приведения ПСЦ к идеальному состоянию разрабатывается план мероприятий по достижению нового целевого состояния (принцип непрерывных улучшений) [6].

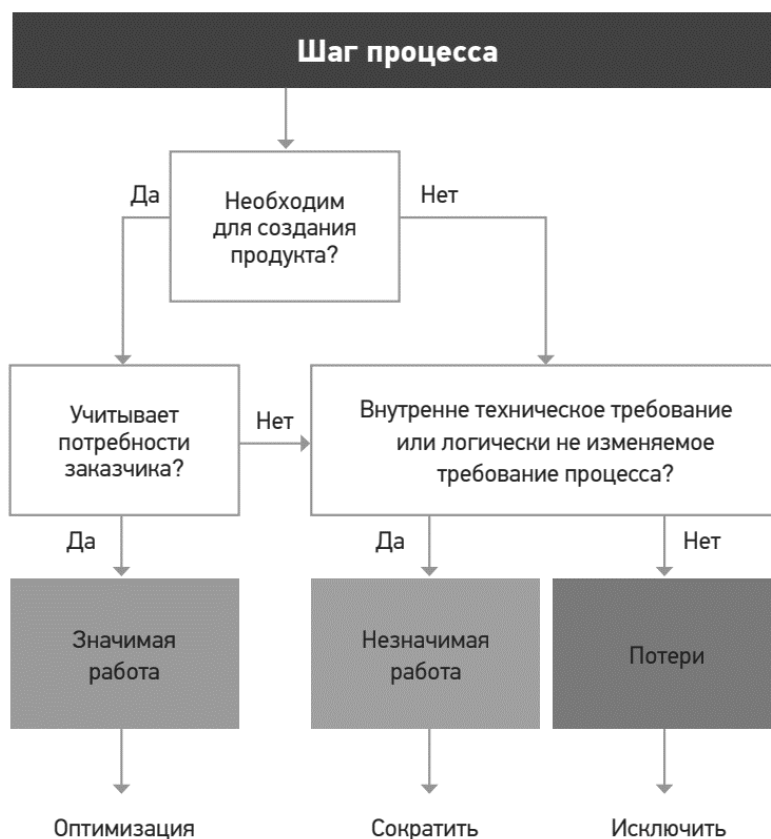


Рисунок 1 – Схема для определения значимости этапов процесса

Картирование и оптимизация потока создания ценности позволяет решить следующие задачи повышения эффективности текущих и будущих работ:

- 1) сформировать единые подходы к изучению и улучшению процессов;
- 2) визуализировать и установить связи между всеми элементами ПСЦ;
- 3) выявить проблемы, узкие места, возможные (потенциальные) риски для анализа, классификации, последующего решения (устранения) и установления областей улучшения ПСЦ;

- 4) повысить вовлеченность участников за счет: улучшения коммуникации между различными подразделениями, организациями, дивизионами, предприятиями, цехами, участками, отделами, рабочими местами; визуализации пути достижения общей цели и состава работ всех участников; равномерного распределения работ между участниками и рационального использования задействованных ресурсов;

- 5) проводить анализ изменений текущей ситуации в ходе реализации и принимать оперативные решения;

- 6) разработать и реализовать план мероприятий по повышению эффективности ПСЦ и на любом этапе контролировать ход его выполнения;

7) сформировать базу данных стандартных (типовых) фрагментов процессов, ранее картированных и оптимизированных и использовать их для параллельных и будущих работ [7].

Для создания карты потока создания ценности процесса «Проверка и калибровка оборудования», организация определила, что является ценностью для клиента, чтобы оказывать только те услуги, которые хочет заказчик; понять полезность, присущую услуги с точки зрения заказчика и находящую отражение в цене и спросе. Здесь и выбор продукта для производства, и его характеристики. Было важно понять, кто наш клиент и за что действительно этот клиент готов заплатить.

В организации работы по картированию проводились под руководством заместителя директора по качеству. В лаборатории были проведены наблюдения и замеры по каждому этапу процесса, на основании чего была создана карта текущего состояния [8].

Карта потока текущего состояния представлена на рисунке 2.

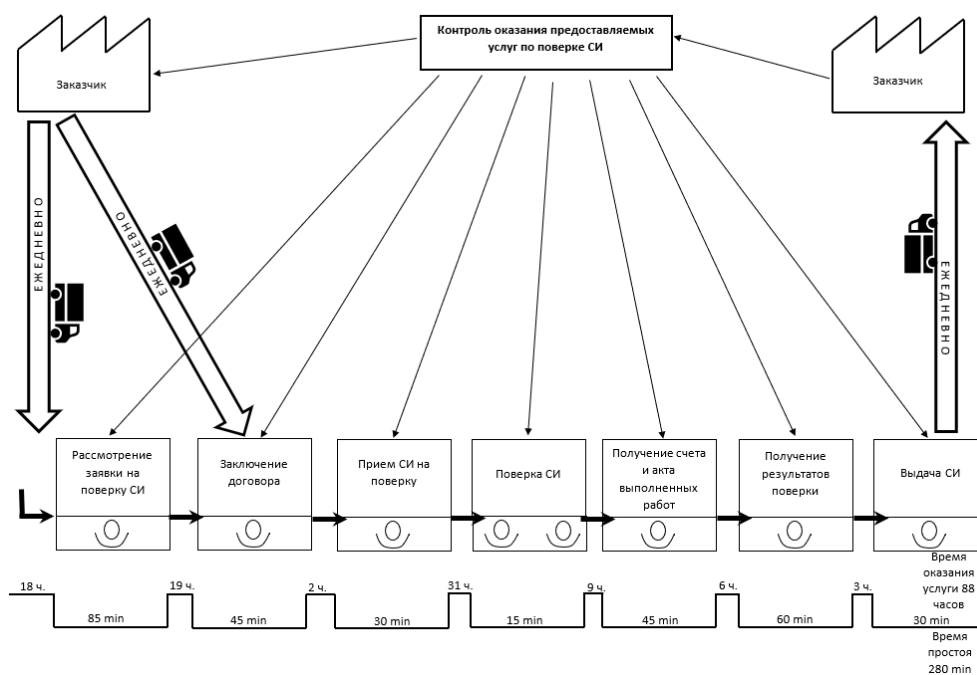


Рисунок 2 – Карта потока создания ценности текущего состояния процесса «Проверка и калибровка оборудования»

На простой схеме изображен каждый этап движения в процессе поверки СИ и информации, нужный для того, чтобы оказать услугу заказчику. Определив текущий поток создания ценности, был проведен анализ текущего потока с точки зрения этапов, создающих и не создающих ценность. Были выявлены потери и незначимая работа, которые необходимо устранить:

1) двойной маршрут заказчика до лаборатории (сначала на рассмотрение заявки на поверку и заключение договора, а затем на сдачу СИ в поверку);

- 2) отсутствие контроля за выполнением плана;
- 3) бумажный документооборот между заказчиком и организацией;
- 4) излишние этапы процессов;
- 3) долго время поверки;
- 5) получение заказчиком счета и акта выполненных работ лично.

Текущая эффективность процесса составляет 31 %. Для устранения всех потерь и незначимой работы, необходимо произвести улучшения. Карта целевого состояния – это возможность переделать все, что не работает, и таким образом добиться целей в плане показателей качества оказания услуг. На данном этапе разрабатываются наилучшие желательные показатели всех параметров производственного процесса, которые также отражаются в виде аналогичной карты [9].

План мероприятий по улучшению для составления карты целевого потока:

- 1) теперь заказчик мог заключить договор и сдать СИ в тот же день;
- 2) появился недельный план выполнения работ на всех этапах процесса;
- 3) объединения нескольких этапов процесса позволило сократить общее время оказания услуг с 88 до 72 часов;
- 4) время простоя сократилось с 280 до 145 минут;
- 5) появился электронный документооборот между этапами процесса и заказчиком;
- 6) появился контроль движения приборов между этапами процесса
- 7) заказчик получал результаты поверки, счет и акт выполненных работ в тот же день, когда забирает СИ.

После выполненного плана мероприятий по улучшению процесса, эффективность возросла с 31 % до 50 %.

После разработки карты легко определить места, в которых материалы, или конечные продукты задерживаются на каких-либо этапах, что замедляет весь процесс в целом.

Карта целевого состояния потока создания ценности представлена на рисунке 3.

Картирование потока материалов и потока создания ценности получило признание за свою эффективность в повышении производительности, качества продукции и оказании услуг [9].

Картирование потока создания ценности – это метод, который применяется для анализа производства всей системы. Это также инструмент, который дает возможность улучшить согласованность процессов материальных и информационных потоков в бережливом производстве. Этот инструмент помогает понимать поток информации и материалов на пути следования продукта или услуги в потоке ценностей [10].

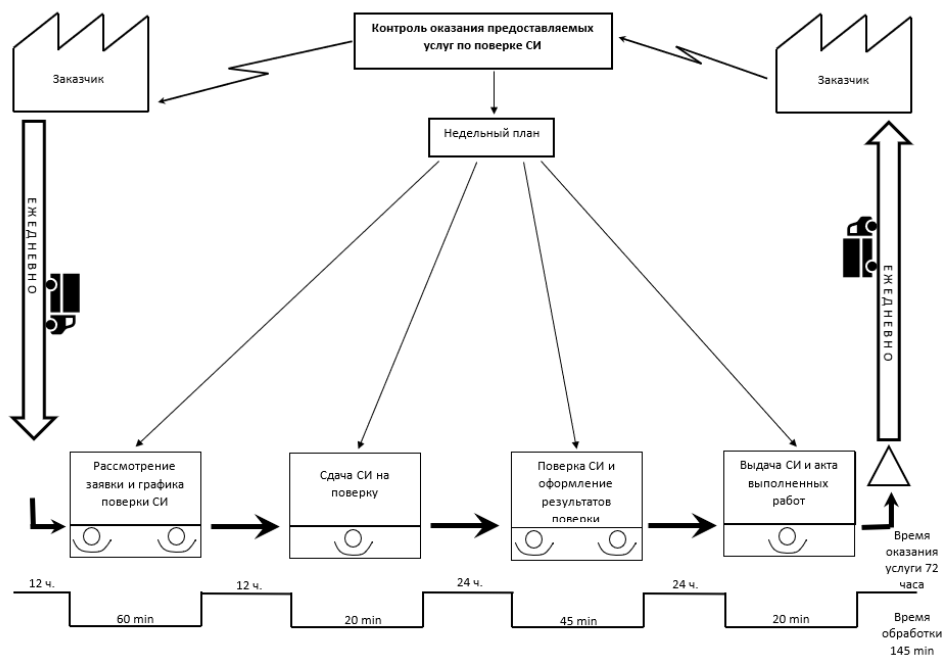


Рисунок 3 – Карта потока создания ценности целевого состояния процесса «Поверка и калибровка оборудования»

#### Библиографический список

1. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации бережливое производство. Основные положения и словарь [Электронный ресурс]. – Введ. 01.08.2021. – Москва : Стандартинформ, 2021 // Техэксперт : информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200174885>.
2. ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты [Электронный ресурс]. – Введ. 02.06.2015. – Москва : Стандартинформ, 2021 // Техэксперт : информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru /document/1200120649>.
3. Franchetti, M. (2014). Continuous improvement and facility redesign through the lean DMAIC Six Sigma approach: a final assembly work unit case study from Ohio, USA. *International Journal of Six Sigma and Competitive Advantage*, 8(2), 83-94. [Электронный ресурс] URL: <https://doi.org/ 10.1504/IJSSCA.2014.064253> (дата обращения: 10.04.2022).
4. Furterer, S., & Elshennawy, A.K. (2005). Implementation of TQM and lean Six Sigma tools in local government: a framework and a case study. *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(10), 1179-1191. [Электронный ресурс] URL: <https://doi.org/10.1080/14783360500236379> (дата обращения: 10.04.2022).
5. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. – Москва : РТУ МИРЭА, 2021. – 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —



URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 15.06.2022).

6. Мирный, В. И. Бережливое производство : учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. – Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. – 69 с. – ISBN 978-5-7890-1917-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/237815> (дата обращения: 08.04.2022).

7. ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты [Электронный ресурс]. – Введ. 02.06.2015. – Москва : Стандартинформ, 2021 // Техэксперт : информационно-справочная система. – Электронные данные. – Москва, 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200120649>.

8. Плуталов, В. Н. Метрология и техническое регулирование : учеб. пособие / В. Н. Плуталов - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 415 с. - ISBN 978-5-7038-3528-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703835289.html> (дата обращения: 25.05.2022).

9. Богомолова, С. А. Метрология и измерительная техника. Технические требования к средствам измерений : электронный учебник / Богомолова С. А. - Москва : МИСиС, 2019. - 172 с. - ISBN 978-5-907061-39-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907061392.html> (дата обращения: 25.05.2022).

10. Усманов, Р. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебно-методическое пособие / Р. А. Усманов, С. Г. Кондрашева, В. А. Лашков. - Казань : КНИТУ, 2019. - 172 с. - ISBN 978-5-7882-2675-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788226750.html> (дата обращения: 30.05.2022).

УДК 005.591.1

## **МЕТОДЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИДЕЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ**

**Табакowa И.Ю., Каплина А.А., Посмитная П.А.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Кольчурина И.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: ms.inna1313@mail.ru*

В современных условиях lean-технологии активно внедряются во все сферы жизни. В статье указывается на важность вовлечения школьников в идеи бережливого производства. Предложены мероприятия, направленные на популяризацию методики бережливого производства среди старшеклассников города Новокузнецка.

Ключевые слова: бережливое производство, устойчивое развитие, lean-

технологии, lean production, бережливые компетенции.

Бережливое производство (lean production) – это особый подход к управлению, определенный способ мышления, при котором любая деятельность рассматривается с точки зрения ценности для потребителя и сокращения всех видов потерь [1].

Концепция бережливого производства была разработана японскими инженерами в конце XX века и изначально была предусмотрена для использования преимущественно в сфере производства [2]. Однако на сегодняшний день методы и инструменты бережливого производства встречаются в самых разных сферах жизнедеятельности, потому что позволяют существенно повысить эффективность любой деятельности.

Кроме этого, сегодня можно утверждать, что концепция lean-производства применима и к самому человеку: по мере освоения принципов бережливого производства, он развивает «бережливые компетенции» и становится «бережливой личностью». К числу таких компетенций можно отнести, например, креативность, проектное и процессное мышление, осознанность, умение определять и достигать цели.

Именно поэтому концепцию «бережливая личность» необходимо развивать с раннего возраста. В различных субъектах Российской Федерации данную концепцию внедряют уже в детских садах, создавая «Lean-персону» от самых «истоков».

В декабре 2020 года в РФ вступил в силу Федеральный закон «О молодежной политике в Российской Федерации», в котором одной из целей было обеспечение равных условий для духовного, культурного, интеллектуального, психического, профессионального, социального и физического развития и самореализации молодежи.

Данная цель находит свое отражение в цели 4 в области устойчивого развития Организации Объединенных Наций (ООН): обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.

Поэтому так важно повышать и улучшать качество не только образования, но и самообразования уже с малых лет. Прививать обучающимся на всех ступенях образования навыки бережливого производства, которые помогут им постепенно совершенствовать уровни не только общих, но и в последующем – профессиональных компетенций. Ведь, как говорил Иоганн Фольфганг Гёте: «К совершенству ведет порядок, порядок требует метода, а метод облегчает представления».

Кроме этого, необходимо отметить, что следование принципам бережливого производства содействует реализации еще одной цели в области устойчивого развития ООН: ответственное потребление и производство – обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства (цель 12).

Современная действительность предъявляет к школьникам достаточно

высокие требования: серьезная нагрузка по образовательным программам, дополнительные занятия, регулярная подготовка к контрольным работам, выполнение поручений по внешкольной работе. Жизнь современного школьника с высокой долей уверенности можно назвать насыщенной и напряженной. Поэтому не вызывает сомнений тот факт, что развитие бережливых компетенций поможет ему повысить эффективность своей повседневной деятельности.

Таким образом, представляется целесообразным разработка и реализация мероприятий, направленных на вовлечение школьников в концепцию бережливого производства с целью успешного применения его методов и инструментов.

С 2020 года в Сибирском государственном индустриальном университете успешно функционирует «Бережливая лаборатория» (Фабрика процессов). Это – учебный центр практического обучения принципам и инструментам бережливого подхода. Сотрудники и обучающиеся университета имеют возможность познакомиться с методикой бережливого производства, погрузиться в конкретные ситуации, на практике проверить свои решения и получить наглядный результат, успешно освоив подходы бережливого производства.

Знакомство с lean-лабораторией СибГИУ будет полезной и для старшеклассников города Новокузнецка.

Деятельность по популяризации идей бережливого производства и вовлечение в них школьников может быть построена следующим образом:

- формирование групп школьников, состоящих из представителей советов старшеклассников образовательных учреждений города;

- ознакомление школьников в рамках однодневного интенсива (тренинга) с ключевыми понятиями бережливого производства;

- отработка старшеклассниками навыков применения основных инструментов бережливого производства в повседневной деятельности для улучшения среды образовательной организации, в том числе – создание lean-офисов;

- оказание методической поддержки, сопровождение создания lean-офисов в пилотных школах;

- налаживание взаимодействия между участниками в рамках города Новокузнецка (проведение регулярных форумов, круглых столов для обмена опытом).

В ходе реализации мероприятий по популяризации концепции бережливого производства планируется достигнуть следующих результатов:

- вовлечение школьников в идеи бережливого производства;

- создание lean-офисов в общеобразовательных организациях;

- воспитание культуры разумного потребления;

- формирование у школьников бережливых компетенций.

На сегодняшний день не вызывает сомнений тот факт, что lean-технологии активно внедряются во все сферы жизни. Знание концепции бе-

режливое производства и умение применять его методы и инструменты позволяет существенно повысить продуктивность любой деятельности. Именно поэтому является важным вовлечь современных школьников в методику бережливого производства. Это будет способствовать приобретению и дальнейшему развитию у них бережливых компетенций, что, в свою очередь, даст возможность быть успешными как сегодня, так и в будущем.

#### Библиографический список

1. Ардышева, А.А. Проблемы внедрения бережливого производства в России [Электронный ресурс] / А.А. Ардышева, С. В. Солдатова // Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vnedrenie-berezhlivogo-proizvodstva-v-rossii> (дата обращения: 02.04.2022).

2. Майоров, А. Lean production. Ускоряем процесс «от идеи до прибыли» [Электронный ресурс] / А. Майоров. URL: <http://bit.samag.ru/archive/article/1456> (дата обращения 24.03.2022).

3. ГОСТ Р 56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь : национальный стандарт Российской Федерации [Электронный ресурс] // Введ. 01.03.2015. // Техэксперт : информационно-справочная система. Москва : Кодекс, 2019. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200108447> (дата обращения: 23.03.2022).

4. ГОСТ Р 57522-2017 Бережливое производство. Руководство по интегрированной системе менеджмента качества и бережливого производства : национальный стандарт Российской Федерации [Электронный ресурс] // Введ. 01.01.2018 // Техэксперт : информационно-справочная система. Москва : Кодекс, 2019. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200108447> (дата обращения: 23.03.2022).

УДК 658.5.012.7

## **ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Челухоева А.П., Ситникова Е.Н., Вищунова А.А.**

**Научный руководитель: канд. экон. наук, доцент Волкова Т.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: [achelukhoeva@mail.ru](mailto:achelukhoeva@mail.ru), [vichunova\\_aa@mail.ru](mailto:vichunova_aa@mail.ru),  
[katerina.sitnikova.1999@mail.ru](mailto:katerina.sitnikova.1999@mail.ru)*

Статья посвящена применению концепции бережливого производства на предприятиях молочной промышленности. В статье рассматривается внедрение методов и инструментов бережливого производства на предприятиях молочной промышленности.

Ключевые слова: концепция, бережливое производство, картирование потока создания ценности, производственные процессы, качество продукции, эффективность процесса, хронометраж.

Принимая во внимание тенденции, имеющиеся на рынке, а именно потребность пребывания организаций в непрерывном движении и поиске новых возможностей для её развития стоит обратить внимание на стратегию бережливого производства. Бережливое производство подразумевает концепцию управления организацией, основанную на постоянном стремлении организации к устранению всех видов потерь, а также вовлечение в процесс оптимизации каждого работника и максимальную ориентацию на потребителя. Отметим, что применение бережливого производства способствует повышению производительности труда на 20 – 40 %, поэтому актуальность применения концепции бережливого производства является современной и насущной в настоящее время.

Благодаря внедрению технологии бережливого производства ускоряются производственные процессы, улучшается качество продукции, налаживаются каналы поставок.

Основной целью концепции бережливого производства является постоянное улучшение производственных процессов за счет исключения потерь от перепроизводства, ожиданий, излишней обработки деталей, избытков запасов, дефектов, неэффективного использования ресурсов. Устранение перечисленных потерь приводит к повышению качества производственных процессов и позволяет ускорить выпуск готовой продукции.

Рассмотрим концепцию бережливого производства на примере предприятия молочной промышленности. В качестве основного метода бережливого производства выбрано картирование потока создания ценности.

Под картированием потока создания ценности понимается визуальное описание процесса посредством формирования карт текущего и целевого состояния процесса, на которых схематично изображается каждое действие и движение материальных и информационных потоков в рамках процесса.

Карты потока ценности, как и другие методы визуализации данных, служат эффективным инструментом коммуникации, совместной работы и развития культуры производства. С их помощью специалисты, принимающие решения, могут четко визуализировать текущее состояние процесса и определить шаги, вызывающие потери.

Построение карты потока создания ценности молочной промышленности базируется на двух основных этапах. Сначала строится карта текущего состояния процесса (рисунок 1). На базе текущей карты проводится анализ процессов, проводится поиск и обнаружение потерь или действий, не добавляющих ценность и составляется карта идеального потока создания ценности, а также список мероприятий, необходимых для достижения такого потока.

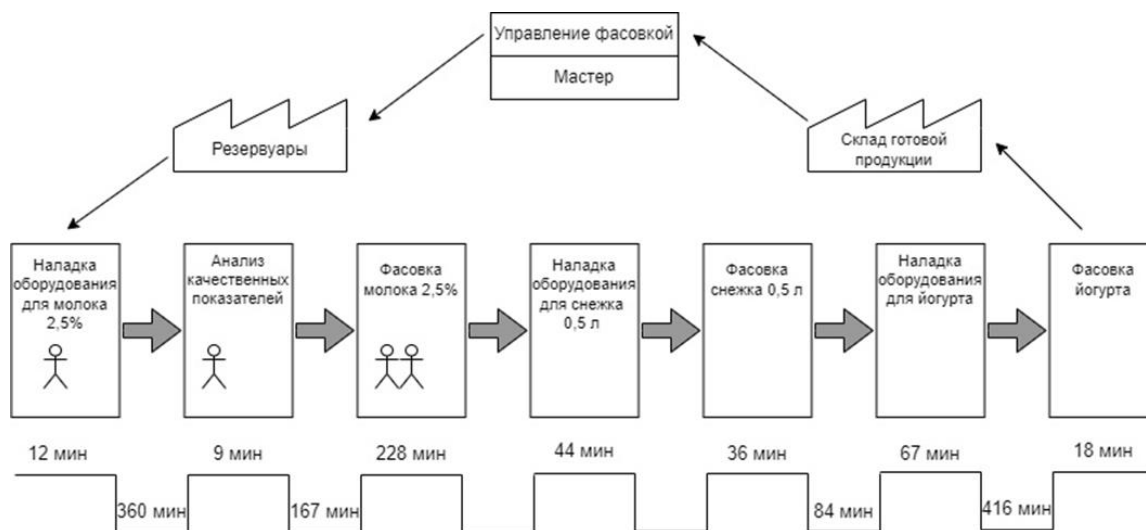


Рисунок 1 – Карта потока создания ценностей текущего состояния процесса за период с 31.03.2022 по 01.04.2022

На основании стратегических целей или важных направлений работы организации из всех показателей выбираются ключевые показатели эффективности. Эффективность процесса – это соотношение времени создания ценности в организации к общему времени процесса.

После того как организация определилась с тем, как исполнять процесс, рассчитывается эффективность процесса в организации по формуле:

$$\text{Э} = \frac{\text{ВСЦ}}{\text{ВПП}} * 100 \quad (1)$$

где: ВСЦ – Время создания ценности;

ВПП – Время протекания процесса (ВСЦ + П);

П – Потери.

Для каждой смены молочной промышленности была рассчитана эффективность процесса. Таким образом, расчет составил 28,69% за период с 31.03.2022 по 01.04.2022.

В качестве основного инструмента бережливого производства выбран хронометраж. Хронометраж – фиксация продолжительности выполняемых действий и последующий анализ с целью оптимизации затрат времени на выполнение той или иной операции. Хронометраж помогает выявить те факторы, которые негативно влияют на продолжительность каждого элемента операции, чтобы рационально спроектировать её структуру и нормальную продолжительность её некоторых элементов.

В качестве объекта исследования выступает процесс фасовки продукции в ПЭТ-бутылки и передачи на склад готовой продукции, т.к. данный процесс частично не автоматизирован.

Таким образом, за период с 31.03.2022 по 01.04.2022 проанализирована

продолжительность каждого выполняемого этапа процесса фасовки продукции в ПЭТ-бутылки и передачи на склад готовой продукции, составлены бланки по данной рабочей смене (таблица 1).

Таблица 1 – Сведения о простоях оборудования, переделках и количестве брака

	Смена 31.03.2022 – 01.03.2022
Время простоя оборудования	12 ч 13 мин
Время, затраченное на переделку	4 ч 55 мин
Количество брака	12

Необходимо уточнить, что в процессе наблюдения регулярно происходило падение бутылок. Указанные бутылки не учитываются в количестве брака, поскольку нет возможности оценить степень повреждения бутылок после падения. Однако в ряде случаев падение бутылок вызывало потерю времени на устранение данной ситуации.

Путем проведенных наблюдений были обнаружены в данном процессе несоответствия и простои, которые необходимо устранить.

Исходя из проведения анализа процесса, можно сделать вывод о том, что в данной организации существуют значительные проблемы, на которые стоит обратить внимание, такие как:

- нехватка персонала (вызывает значительное время простоев);
- отсутствие налаженности производства (не определено конкретное количество времени для выполнения конкретной работы или операции в условиях данного производства);
- недостаточно оптимизировано оборудование (из-за того, что оборудование недостаточно настроено происходит брак на производстве в виде мятых бутылок и криво наклеенных этикеток);
- ненормированный график производства (ежедневный график производства продукции может выполняться работниками раньше окончания рабочей смены или работники перегружены, т.е. происходит неравномерная загрузка работников организации).

С целью устранения данных несоответствий можно предложить следующие мероприятия по улучшению процесса: увеличить численность работников организации, провести реструктуризацию времени и трудовых обязанностей работников организации, регламентировать время выполнения каждого этапа процесса, оптимизировать оборудование, рационально распределить нагрузку на производство.

#### Библиографический список

1. ГОСТ Р 56020-2020. Бережливое производство. Основные положения и словарь: национальный стандарт: утвержден и введен в действие Приказом

Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. № 513-ст: дата введения 2021-08-01 / подготовлен ИД «Юриспруденция». – Москва: Стандартинформ, 2021 // Техэксперт: информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

2. ГОСТ Р 56404-2021. Бережливое производство. Требования к системам менеджмента: национальный стандарт: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 апреля 2021 г. № 286-ст: дата введения 2021-09-01 / подготовлен АО «Кодекс». – Москва: Стандартинформ, 2021 // Техэксперт: информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

3. ГОСТ Р 57524-2017. Бережливое производство. Поток создания ценности: национальный стандарт: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 июня 2017 г. № 649-ст: дата введения 2018-01-01 / подготовлен АО «Кодекс». – Москва: Стандартинформ, 2020 // Техэксперт: информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

4. ГОСТ Р 56407-2015. Бережливое производство. Основные методы и инструменты: национальный стандарт: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 мая 2015 г. № 448-ст: дата введения 2015-06-02 / подготовлен АО «Кодекс». – Москва: Стандартинформ, 2020 // Техэксперт: информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.



## **VI НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ТЕРРОРИЗМУ И ЭКСТРЕМИЗМУ**

УДК 341.48

### **ПРОЯВЛЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ АПАРТЕИДА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

**Арса А.М.**

**Научный руководитель: канд. юрид. наук, доцент Морозова М.В.**

*Тульский государственный университет,  
г. Тула, e-mail: anastasia.arsa@yandex.ru*

В данной статье анализируется политика Израиля в отношении с Палестиной. Изучив положения международных актов и мнения экспертов, нельзя говорить о том, что Израиль совершает преступление апартеида.

Ключевые слова: международное уголовное право, апартеид, политика апартеида в ЮАР, политика Израиля.

Апартеид – это международное преступление, заключающиеся в расовой дискриминации и сегрегации. Впервые международное сообщество столкнулось с ним в XX вв., когда к власти в ЮАР пришла Национальная партия Южно-Африканского союза, проводимая политика которой, впоследствии, легла в основу апартеида.

Первым международным документом, который признал, что «политика «расового обособления» (Apartheid) неизбежно основана на теориях расовой дискриминации» является Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН 395 (V) от 2 декабря 1950 г. [2]. С её принятием связывают начало борьбы с апартеидом в ЮАР. Позднее, были приняты два основополагающих международно-правовых акта: Международная конвенция о пресечении преступления апартеида и наказания за него от 30 ноября 1973 г. и Декларация по апартеиду и его разрушительным последствиям на юге Африки от 14 декабря 1989 г., которые закрепили обязанности государств-членов по принятию любых мер для пресечения и предотвращения преступления апартеида и сходной с ним сегрегационистской политики [3]. Их принятие содействовало ускорению процесса ликвидации апартеида в ЮАР.

Так, Международная конвенцией о пресечении преступлений апартеида и наказания за него апартеид определила понятие «преступление апартеида» — это преступление против человечества, и все бесчеловечные акты, являющиеся следствием политики и практики апартеида, являются преступлениями, нарушающими принципы международного права, и создающими серьезную угрозу для международного мира и безопасности [1]. Кроме того, она закрепила перечень деяний, относящихся к преступлению апартеида,

например таких, как убийство членов расовой группы, применение к ним пыток, произвольный арест и незаконное содержание в тюрьмах, лишение членов расовой группы социальных, политических и культурных прав и т.д., а также международную уголовную ответственность за совершение данного преступления.

Режим апартеида завершился в апреле 1994 г., когда в ЮАР провели первые всеобщие выборы, в результате которых Нельсон Мандела стал первым чернокожим президентом ЮАР [4], а датой окончания международной борьбы с апартеидом на территории Южной Африки считают 23 и 27 июня 1994 г., когда Генеральная Ассамблея и Совет Безопасности исключили пункт об апартеиде из своих повесток.

В настоящее время, по мнению некоторых экспертов, международное сообщество опять столкнулось с проявлением апартеида. Так, в апреле 2021 года международная неправительственная организация «Human Rights Watch» опубликовала доклад, в котором заявила, что «политика Израиля составляет преступление апартеида и преступление преследования» [5]. Конфликт между Израилем и палестинским народом, начался еще в 20 веке и продолжается по сегодняшний день. Он заключается в том, что Израиль оккупировал Западный берег реки Иордан, Южный Иерусалим и сектор Газа, на которых проживал палестинский народ. Несмотря на то, что большая часть членов международного сообщества признаёт действия Израиля оккупацией, а все 3 территории палестинскими, конфликт так и продолжается.

Обвинение Израиля в проведении политики апартеида основывается на анализе их мер, предпринятых в отношении населения оккупированных территорий. Некоторые из них относят к серьезным покушениям на основные права и свободы человека:

1. радикальные ограничения в передвижение;
2. конфискация сотен тысяч дёнумов земли на Западном берегу у палестинцев, лишение их собственности, средств к существованию и образа жизни;
3. введение жестких условий, включая почти категорический отказ в выдаче разрешений на строительство на значительной части Западного берега, которые вынуждают тысячи людей покидать свои дома в условиях, равносильных насильственному переселению;
4. отказ в праве на проживание сотням тысяч палестинцев и их родственникам за то, что они находились за границей, когда началась оккупация в 1967 году;
5. отказ во въезде на Западный берег незарегистрированным палестинцам, которые жили на Западном берегу, но временно уехали (учиться, работать, жениться или по другим причинам), а также их незарегистрированным супругам и другим членам семьи и т. д.

Доклад Human Rights Watch является не первым заявлением, что Израиль установил режим апартеида. Так, в 2017 году Экономическая и соци-

альная комиссия ООН для Западной Азии (ЭСКЗА) в своем докладе обвинила Израиль в создании "режима апартеида" в отношении палестинского народа. Позднее в 2020 году 47 спецдокладчиков ООН признали соглашение коалиционного правительства Израиля об аннексии части палестинских территорий, которое вступило в силу 1 июля 2020 г., нарушением основ международного права: «Аннексия оккупированной территории является серьезным нарушением Устава ООН и Женевских конвенций. Она противоречит базовому правилу о недопустимости военного захвата территорий, на которое много раз опирались в своих решениях Совет Безопасности и Генеральная Ассамблея» [6].

На данный момент времени сложно говорить о том, относится ли политика Израиля в отношении палестинского народа преступлением апартеида. Это связано с тем, что, несмотря на неоднократные обвинения в адрес Израиля, официального акта признания Израилем государством апартеида не было. Сравнивая режим апартеида в ЮАР с политикой Израиля, нельзя приравнять их друг к другу, т. к. в статье II Конвенции о пресечении преступления апартеида и наказания за него четко определен перечень деяний, которые относятся к преступлению апартеида. Меры Израиля в отношении палестинского народа к таковым приравнять нельзя. Также, по словам вице-президента Российского еврейского конгресса (РЕК) и президента фонда горских евреев «СТМЭГИ» Германа Захарьяева весь доклад Human Rights Watch не серьезным исследованием, т. к. «Доклад основан на ложном представлении Израиля, как страны контролирующей весь Западный берег реки Иордан и Сектор Газа, но в действительности это не так, под контролем Израиля находятся только несколько десятков еврейских поселений и ряд магистралей ведущих к ним. Все остальное население находится под контролем Палестинской администрации Махмуда Аббаса и движения ХАМАС в Секторе Газа» [7]. Поэтому приравнять политику Израиля к апартеиду, с полной уверенностью, невозможно.

Таким образом, вопрос о признании Израилем государством апартеида остаётся нерешённым. Международному сообществу необходимо следить за развитием конфликта между Израилем и палестинским народом и предпринимать возможные меры для защиты прав и законных интересов обеих сторон.

#### Библиографический список

1. Международная конвенция о пресечении преступлений апартеида и наказания за него от 30 ноября 1973 г. – Сборник действующих договоров, соглашений и конвенций, заключенных с иностранными государствами. – М.: 1978. – вып. XXXII. – С. 58.
2. Преамбула Резолюции Генеральной Ассамблеи ООН 395(V) от 2 декабря 1950 г). – Официальный сайт ООН [Электронный ресурс]. – <https://undocs.org/ru/A/RES/395%28V%29>. – [Дата обращения 24.02.2022]. – С. 1.
3. Декларация по апартеиду и его разрушительным последствиям на

юге Африки от 14 декабря 1989 г. – Официальный сайт ООН [Электронный ресурс]. [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/apartheid.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/apartheid.shtml) – [Дата обращения 24.02.2022].

4. Гук А. И. Понятие и особенности режима апартеида // А. И. Гук, Л. Р. Романовская, А. А. Сазанова, М. А. Шелепова. – Журнал: Правовое поле современной экономики. – 2015. – № 7. – С. 40.

5. Доклад неправительственной международной организации Human Rights Watch «Порог перейден. Власти Израиля и преступления апартеида и преследования» от апреля 2021 г. – Официальный сайт Human Rights Watch [Электронный ресурс]. – [https://www.hrw.org/sites/default/files/media\\_2021/04/israel\\_palestine0421\\_web\\_0.pdf](https://www.hrw.org/sites/default/files/media_2021/04/israel_palestine0421_web_0.pdf). – [Дата обращения 24.02.2022]. – С. 209.

6. Новости ООН от 16.06.2002 г. «47 экспертов ООН о предстоящей аннексии палестинских территорий: так выглядит апартеид в XXI веке». – Официальный сайт ООН [Электронный ресурс]. – <https://news.un.org/ru/story/2020/06/1380222>. – [Дата обращения 24.02.2022].

7. Мисник Л. «К обвинениям уже привыкли»: HRW считает апартеидом политику Израиля в отношении палестинцев». – 03.05.2021 г. – Интернет издание «Газета.Ру» [Электронный ресурс]. – [https://www.gazeta.ru/politics/2021/05/03\\_a\\_13581038.shtml](https://www.gazeta.ru/politics/2021/05/03_a_13581038.shtml). – [Дата обращения 24.02.2022].

УДК 327.51

## **НАТО: ДЕЙСТВИЯ, ВЫХОДЯЩИЕ ЗА РАМКИ ПОЛНОМИЧИЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Блинова Д.А.**

**Научный руководитель: Сенчихин С.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: [dasha09nlinova03@mail.ru](mailto:dasha09nlinova03@mail.ru)*

В статье говорится о сущности международной организации НАТО. Рассмотрены примеры ее незаконного и несанкционированного вмешательства в вооруженные конфликты других стран. Показаны примеры из мировой истории.

Ключевые слова: НАТО, Североатлантический альянс, незаконное международное вмешательство, конфликт в Сирии, Боснийская война, операция «Обдуманная сила».

Уже больше века люди создают международные организации. Делают они это с различными целями: для улучшения экономических отношений, для развития политических связей. А некоторые создаются для обеспечения безопасности входящих в эти организации стран. Так 4 апреля 1949 года был создан альянс НАТО (Далее по тексту – Североатлантический альянс,

НАТО (от англ. NATO - North Atlantic Treaty Organization). целью которого позиционировалась защита стран Европы от советского влияния. Это «трансатлантический форум» для проведения странами-союзницами консультаций по любым вопросам, затрагивающим жизненно важные интересы членов НАТО, включая события, способные поставить под угрозу их безопасность. Одной из заявленных целей Североатлантического альянса является обеспечение сдерживания любой формы агрессии в отношении территории любого государства — члена НАТО или защиты от неё [2]. После Второй мировой войны советская армия была самой сильной на территории Европы. Геополитические позиции СССР тоже укрепляли ее положение на международной арене. Экономическое и политическое влияние Советского Союза стало беспокоить представителей европейских стран, и они обратились к правительству США с просьбой создать союз. Так в 1949 году в Вашингтоне был подписан Североатлантический договор [13].

На момент создания Североатлантического альянса членами этой организации стали 12 стран: США, Канада, Исландия, Великобритания, Франция, Бельгия, Нидерланды, Люксембург, Норвегия, Дания, Италия и Португалия [2]. Они подписали Североатлантический договор и подтвердили свою веру в цели и принципы Устава Организации Объединенных Наций, и свое желание жить в мире со всеми народами и всеми правительствами [1]. В 1952 году произошло первое расширение НАТО, в ходе которого к нему присоединилась Греция и Турция. Позднее, в 1955 году, состоялось второе расширение организации, и Западная Германия стала его членом. Наша страна, на тот момент именовавшаяся Советским Союзом, тоже изъявила желание стать членом НАТО, но ее заявка была отклонена [2].

Как и во всем мире, в международных организациях работает закон компенсации. Соответственно, создание НАТО не могло не повлечь за собой создание «антиНАТО». Уравновесило Североатлантический альянс создание Варшавского договора 14 мая 1955 года. Это была политическая организация, объединившая европейские социалистические государства в военный союз при ведущей роли СССР. Договор подписан Албанией, Болгарией, Венгрией, ГДР, Польшей, Румынией, СССР, и Чехословакией 14 мая 1955 года на Варшавском совещании европейских государств по обеспечению мира и безопасности в Европе [4]. Первым посылом к созданию военной политической организации, обеспечивающей безопасность стран-участниц, не входящих по каким-либо причинам в НАТО, стало вступление Федеративной Республики Германии в Североатлантический альянс. А вторым, но не менее важным, - отклонение заявки СССР вступить в эту организацию. Развернулась незримая война, соперниками в которой стали страны НАТО и страны Варшавского договора. Организации заявляли своими основными целями – обеспечение мира, но не только себе, но и другим странам. Несмотря на это каждое из содружеств стремилось набрать себе армию с наибольшей численностью, запастись оружием разного типа. Определение

величины военной мощи одной из организаций измерялось в сравнении с другой, несмотря на то что основной целью обеих являлось обеспечение и поддержание мира во всем мире.

В мировой истории есть случаи, когда военно-политические организации, имеющие право проводить вооруженные операции исключительно на территории стран-участниц, чьей безопасности что-либо угрожает, вводили свои силы в страны с неблагоприятным военно-политическим положением. Первым крупномасштабным неправомочным применением военных сил НАТО стала операция под названием «Обдуманная сила». С 1 марта 1992 года по 14 декабря 1995 года на территории Боснии и Герцеговины проходил острый межэтнический конфликт между вооружёнными формированиями сербов, мусульман-автономистов, боснийских мусульман и хорватов [8]. Законных прав присутствовать на территории Республики Боснии и Герцеговины НАТО не имел. Несмотря на это Североатлантический альянс ввел свои силы на территорию страны. Начало авиационным бомбардировкам со стороны НАТО во время Боснийской войны положил взрыв на рынке Маркале в г. Сараево 28 августа 1995 года [7]. Организация расценила его как сербский теракт, хотя виновников взрыва установить не удалось. Эта военная операция стала первым в истории НАТО незаконным и несанкционированным вмешательством в войны независимых государств, и далеко не последним.

НАТО не единожды применяла свою военную силу незаконно. Так произошло в период агрессии НАТО против Югославии: 24 марта 1999 года началась операция под названием «Союзная сила», которая продолжалась до 10 июня того же года [6]. США без санкции ООН и не в целях самозащиты ввел свои силы на территорию Союзной Республики Югославии. Военная интервенция за пределами зоны ответственности блока нарушила положения Устава ООН и Хельсинкского заключительного акта 1975 г., учредительные документы самого блока и общепризнанные международно-правовые нормы [11]. Фактически это был акт агрессии, то есть преступление. НАТО вмешалось в войну, которая опять же не затрагивала ни одну из стран-участниц Североатлантического союза, и не создавала угроз их миру и безопасности. В Югославии в то время происходило следующее: с 1980-х годов косовские албанцы выдвигали требования о расширении автономии края, а в 1990-е годы для борьбы за независимость ими была создана «Освободительная армия Косово» [5]. В 1998 году конфликт перерос в вооруженные столкновения между сербской полицией и боевиками освободительной армии Косово фактически началась гражданская война. Для пресечения волны насилия официальная власти Югославии ввели в край сначала полицейские, а затем регулярные части. Ситуация вполне могла бы быть разрешима правительством одной страны, но США со своими союзниками решили вмешаться в конфликт. Большинство российских ученых считают вмешательство НАТО деструктивным и критически оценивают его присутствие в Югославии [10]. По мнению крупного российского ученого-балканиста Е.Ю. Гуськовой: «плани-

ровалось сменить власть в стране, изменить политический строй, ориентацию политической системы, повернув ее лицом к Западу, уничтожить армию Югославии, раскроить Югославию, сделать Косово и Метохию самостоятельными государствами, свободно разместить силы НАТО в Косово и на всей территории Югославии» [9]. Эта вопиющая ситуация не могла не остаться незамеченной общественностью. Для всех интересующихся, у НАТО была официальная причина бомбардировки: продолжающаяся на тот момент война в Косово, где обе стороны применяли этнические чистки, что могло привести к дестабилизации региона. Также США со своими союзниками прикрывались осуждением ООН действий руководителей Югославии. Эта ситуация опять показывает не самые мирные намерения Североатлантического альянса. Его могущество и, фактическая власть одной страны, позволяют воплощать в жизнь корыстные цели. При этом правительство Североатлантического альянса не заботится о благополучии других государств, разрушая своими действиями их инфраструктуру, объекты исторического наследия, что влечет за собой упадок экономики и вносит неблагоприятные изменения в политический строй страны.

Без военного присутствия НАТО не обошлась и война в Сирии, начавшаяся 18 марта 2011 года как локальное гражданское противостояние и постепенно переросшая в восстание против режима Башара Асада [3]. Сирия никогда не входила в НАТО, но почему-то войска США были отправлены туда, якобы для обеспечения мира, так как с этой страной соседствует Турция, являющаяся членом Североатлантического альянса. Но так ли законно нахождение вооруженных сил НАТО там? Проведение военных действий армиями любых стран не на своей территории законно только в трех случаях: с санкции Совбеза ООН, в целях самообороны, либо по приглашению властей этой страны [12]. У НАТО не было ни одного законного основания для присутствия в Сирии, в отличие от России, получившей официальное приглашение Башара Асада. Принимая во внимание то, что Североатлантический альянс – международная организация, и ей надо оправдать свои действия перед общественностью. НАТО оправдывает свое присутствие в Сирии документом, который призывает членов ООН «предупреждать и пресекать террористические акты, совершаемые террористическими организациями»; также США выдвинули концепцию глобальной борьбы с терроризмом, и используют ее для вмешательства в другие государства и устранения там террористических угроз. Но все эти доводы не находят подтверждения в договоре о создании Североатлантического альянса.

Всемирные организации имеют в своих руках огромную власть, но не всегда грамотно ей распоряжаются. Благодаря своему влиянию они могут совершать незаконные действия, и не нести за это ответственности. Такие события не раз можно было наблюдать в мировой истории. НАТО вышел за рамки своих полномочий первый раз в Боснийской войне, с тех пор делает это регулярно. Иногда вполне справедливо можно задать вопрос: а на самом

ли деле Североатлантический альянс был создан для защиты стран-участниц? Во всех приведенных ситуациях НАТО не только нарушает нормы международного права, но и статьи заключенного договора. Для сохранения международного спокойствия и безопасности Североатлантическому альянсу нужно найти более гуманные способы решения проблем, или же следовать правовым нормам. Безмерную власть, которую хочет получить страна – лидер Североатлантического альянса, достается очень дорогой ценой: разрушено огромное количество зданий и сооружений, объектов культурного наследия и инфраструктуры, на полях боя полегло немало солдат, а в городах убиты десятки тысяч мирных жителей. Руководителям стран нужно очень хорошо думать перед тем, как вступать в какую-либо международную организацию, и слепо потакать своему желанию доминировать на мировой политической арене, а следовать здравому смыслу.

#### Библиографический список

1. НАТО – официальный текст: Североатлантический договор. Режим доступа: [https://www.nato.int/cps/en/natolive/official\\_texts\\_17120.htm](https://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_17120.htm) (Дата обращения: 22.03.2022)

2. НАТО, материал из Википедии — свободной энциклопедии, 19 марта 2022. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/НАТО> (Дата обращения: 22.03.2022)

3. Военная операция НАТО в Сирии / материал из Википедии — свободной энциклопедии // 2 мая 2017. URL: [http://cyclowiki.org/wiki/Военная\\_операция\\_НАТО\\_в\\_Сирии](http://cyclowiki.org/wiki/Военная_операция_НАТО_в_Сирии) (Дата обращения: 19.03.2022).

4. Организация Варшавского договора / материал из Википедии — свободной энциклопедии // 20 марта 2022. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Организация\\_Варшавского\\_договора](https://ru.wikipedia.org/wiki/Организация_Варшавского_договора) (Дата обращения: 19.03.2022).

5. Величкин С / Операция НАТО «Союзническая сила». 20 лет с начала бомбардировок Югославии // ТАСС, 23 МАР 2019. URL: <https://tass.ru/info/6250913> (Дата обращения: 19.03.2022).

6. Бомбардировки Югославии (1999) / материал из Википедии – свободной энциклопедии // 23 марта 2022. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Бомбардировки\\_Югославии\\_\(1999\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Бомбардировки_Югославии_(1999)) (Дата обращения: 22.03.2022).

7. Операция «Обдуманная сила» / материал из Википедии — свободной энциклопедии // 19 марта 2022. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Операция\\_«Обдуманная\\_сила»](https://ru.wikipedia.org/wiki/Операция_«Обдуманная_сила») (Дата обращения: 22.03.2022).

8. Боснийская война / материал из Википедии — свободной энциклопедии // 22 марта 2022. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Боснийская\\_война](https://ru.wikipedia.org/wiki/Боснийская_война) (Дата обращения: 22.03.2022).

9. Гуськова Е. Ю. Агрессия НАТО 1999 года против Югославии и процесс мирного урегулирования. / Гуськова Е. Ю. // М.: Индрик, 2013. С. 112.

10. Зарубин М.А. Вмешательство НАТО в события Коссовской войны 1999 года: стратегия и оценки. / Зарубин М.А // XLVII итоговая студенческая



научная конференция УДГУ. 2019 год. С 221-224.

11. Шамаров П.В. Модель трансатлантического миротворчества НАТО. / Шамаров П.В. // Научно-аналитический журнал обозреватель – observer. 2019 г. номер 11(358). С 27-38 (28).

12. Организация Объединённых Наций и международное гуманитарное право. // Международное право. URL: <https://www.un.org/ru/law/> (Дата обращения: 01.04.2022)

13. Корольков Е.А. Создание НАТО как средство противостояния СССР после окончания Второй мировой войны. / Корольков Е. А. // Гуманитарный тракт. №37, 2018 год, с. 7-9.

УДК 343.34

## **ДИНАМИКА СКУЛШУТИНГА В РОССИИ И США**

**Болек Ю.В.**

**Научный руководитель: Сенчихин С.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: 1408bucikina@gmail.com*

В статье особое внимание уделено скулшутингу. Описаны причины и последствия самого первого случая в американской школе Колумбайн. А также приведено сравнение случаев стрельбы в школах России и Америки.

Ключевые слова: скулшутинг, колумбайн, стрельба в школе.

Каждый год на протяжении последнего десятилетия во всех странах мира происходят случаи стрельбы в школах - случаи скулшутинга. «Скулшутинг (от англ. school shooting) – это совершение массовых убийств учащихся и персонала образовательных организаций, которые проводятся учащимися или посторонними лицами, проникшими в школу с оружием.» [1]. Это одна из значимых проблем современности, так как несёт за собой трагичные последствия, ведь такие инциденты обычно приводят к многочисленным смертям неповинных людей. Чаще всего стрелок не преследует конкретного человека, под обстрел попадает каждый встречный. Ареной подавляющего большинства случаев скулшутинга, особенно с конца 20-го века, были Соединенные Штаты Америки.

Первый случай массового убийства учениками в школе был зафиксирован в 1999 году. Два старшеклассника Эрик Харрис и Дилан Клиболд пришли в свою школу «Колумбайн» с оружием. В результате было убито 13 человек, а 24 ранено. Возникает вопрос, почему это случилось. Существует несколько версий. Первая из них заключается в том, что Харрис и Клиболд мстили за унижения. В ходе расследования было выяснено, что старшеклассники были объектом шуток со стороны сверстников. Это была основной и самой распро-

страненной версией. Также существует мнение, что на психику подростков оказывали влияние жестокие компьютерные игры, которые были популярны среди них. Однако специалисты из ФБР пришли к выводу, что ни одна из выше перечисленных причин не соответствует действительности. Целью Харриса и Клиболда были не жизни обидчиков, а убийство большого количества людей. Психологи сделали вывод, что Харрис был жестоким психопатом, которому хотелось убивать. А Дилан Клиболд оказался ведомым, который навряд ли бы решился на организацию теракта без своего товарища [2].

Это проявление социально опасного действия потрясло весь мир. Никто не ожидал, что школьники могут оказаться так жестоки по отношению к своим сверстникам и педагогам. Подражатели этих двух старшеклассников появляются по сей день во всех странах мира. Сравним ситуации в США и России, а также отразим основные причины скулшутинга за последние несколько лет.

Скулшутинг не обошёл стороной и Россию. Первый случай, интерпретируемый в качестве скулшутинга, произошел 3 февраля 2014 года. Старшеклассник Сергей Гордеев выстрелил в учителя географии в московской школе №263. Также им был убит один сотрудник полиции, а второй ранен [3]. Это событие стало началом в череде вооруженных нападений на российские учебные заведения. На диаграмме (рисунок 1) представлены случаи стрельбы в школах, отраженные в СМИ [4].



Рисунок 1 – Случаи стрельбы в школах России

Диаграмма показывает, что случаи скулшутинга в России не являются редкостью и происходят ежегодно. Проанализировав их, можно отметить, что нападение всегда проходит по одному сценарию, который очень схож с

нападением на Колумбайн в 1999 году. Подростки приходят в школу с оружием и нападают на учителей и учеников, которых встречают.

Можно выделить несколько причин, почему скулшутинг стал частым явлением в России. Психолог Алина Алиева считает, что у детей, которые нападают на школу, неблагоприятный психологический климат в семье. Она утверждает, что причины надо искать в родителях и их отношении к детям. Многие школьники, взявшие оружие, воспитывались в агрессивной обстановке дома, а это оставляет след в детской, неокрепшей психике [5].

Еще одной причиной, по моему мнению, мог стать буллинг со стороны сверстников. Подростки могут быть очень жестоки. А жертва, объект их издевательств, чаще всего боится рассказать о травле другим людям. Таким детям кажется, что они остались одни и им некому помочь. Постоянное нахождение в стрессе и страхе может также негативно сказаться на психике, что и может поспособствовать массовому убийству в школе.

Скулшутинг распространённая проблема во всем мире. А лидером по количеству случаев массовых убийств в школах в настоящий момент считается США.

На диаграмме (рисунок 2) представлено количество случаев скулшутинга в США [6]. Из нее видно, что с каждым десятилетием их становится на несколько десятков больше.

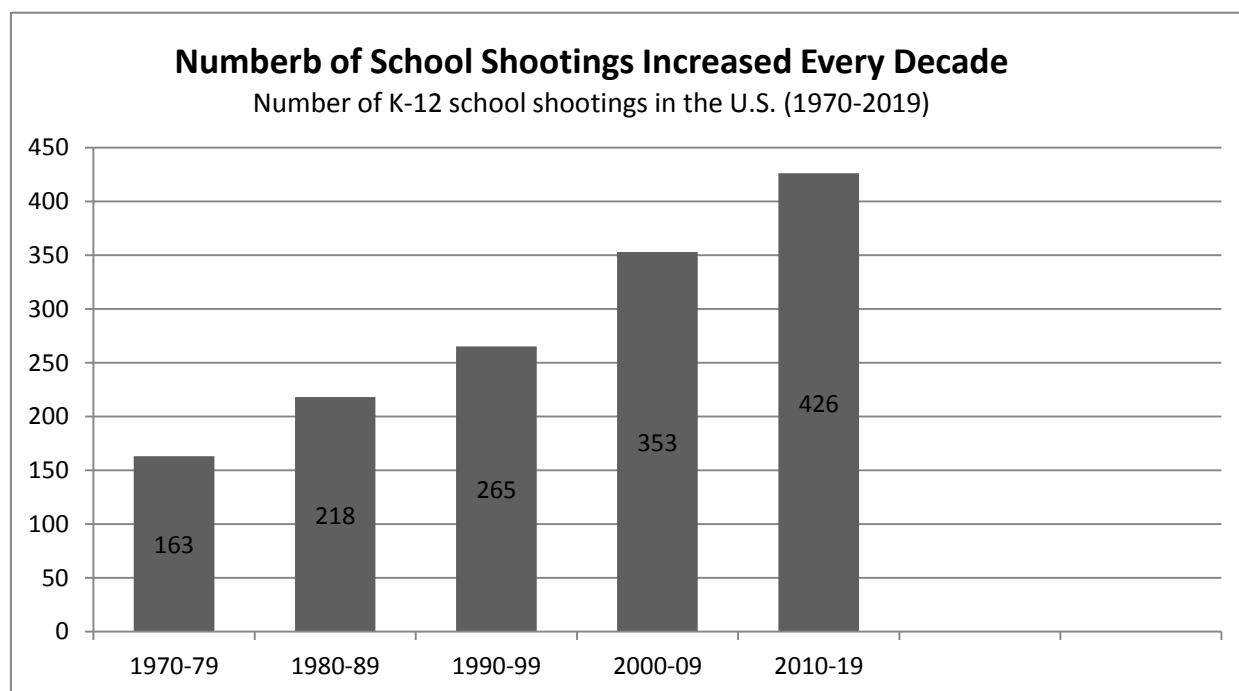


Рисунок 2 - Количество случаев скулшутинга в США

Но что приводит к такому большому количеству случаев скулшутинга?

В США свободная продажа оружия, поэтому у большинства граждан оно хранится в домах. Это является одной из причин скулшутинга. Так как школьник имеет доступ к оружию, то есть орудию убийства. Также в США

известна история Колумбайна. Многие задержанные стрелки говорят, что взяли пример с Дилана и Эрика. Популяризация данного случая ещё одна из причин нападений.

Сравнивая российские и американские случаи массовых убийств в школах, можно отметить, что поводом в обеих странах может стать буллинг и неблагоприятный психологический климат в семье.

Подведя итог, можно отметить, что скулшутинг это огромная проблема современности, с которой необходимо бороться. Можно выделить несколько способов прогнозирования и предотвращения данного явления. Во-первых, это мониторинг социального здоровья обучающихся. Благодаря данной процедуре можно узнать про психологический климат в ученическом коллективе психологическое состояние отдельного ученика. Психологи же смогут выделить особенности и склонности к агрессии, а также предпосылки к возможному скулшутингу. Во-вторых внимательное отношение к окружающим. Анализирую различные случаи стрельбы в школах, можно сделать вывод, что многие подростки предупреждали, намекали о предстоящем событии. То есть они выкладывали видео в социальных сетях или угрожали одноклассникам, но данные ситуации оставались без внимания. В-третьих, для профилактики данных образовательные учреждения должны подавать сведения об учениках, которые имеют антиобщественное поведение, в органы внутренних дел. Таким образом, образовательные учреждения смогут получить квалифицированную помощь и профессиональный анализ поведения трудных подростков, а местные органы внутренних дел смогут обратить внимание на потенциальных преступников. При этом нужно понимать, что данные действия должны выполняться одновременно, так как это может гарантировать наиболее эффективное предотвращение скулшутинга.

#### Библиографический список

1. Борисова Н.Ф. Скулшутинг – новая угроза современному обществу// Российский правовой журнал. 2021. 1(6) (125-129). URL: [elibrary\\_46547189\\_88837563.pdf](https://elibrary.ru/46547189_88837563.pdf).

2. Наумов А. Я ненавижу тупых людей. Жестокая бойня в школе сделала двух садистов героями Америки// Lenta.ru. 2018. URL: <https://lenta.ru/articles/2018/01/20/columbine/>.

3. Случаи стрельбы и нападений в российских школах и колледжах// справка РБК// rbc.ru. 2021. URL: <https://amp.rbc.ru/rbcnews/society/11/05/2021/609a5cd>.

4. Хронология случаев стрельбы в российских учебных заведениях // ТАСС. 2021. URL: [https://tass.ru/info/12452757?utm\\_source=yandex.ru&utm\\_medium=organic&utm\\_campaign=yandex.ru&utm\\_referrer=yandex.ru](https://tass.ru/info/12452757?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru).

5. Скулшутинг: почему подростки устраивают массовые расстрелы в школах?// bestlavka.ru 2021. URL: <https://bestlavka.ru/skulshuting-pochemu-podrostki-ustraivajut-massovye-rasstrely-v-shkolah/>.

6. Colleen Staff School Shootings, How It Affects Us // PAW PRINTS. 2018. URL: [https:// qchspawprints.com/1419/showcase/school-shootings-how-it-affects-us/](https://qchspawprints.com/1419/showcase/school-shootings-how-it-affects-us/).

УДК 343.301

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ ТЕРРОРИЗМА В РОССИИ: XX и XXI ВЕКА**

**Буцукина О.А.**

**Научный руководитель: Сенчихин С.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: 1408bucukina@gmail.com*

Данная статья посвящена изучению особенностей трансформации терроризма в России в XX-XXI вв. В ходе анализа были выявлены основные причины данных преобразований в террористической деятельности, которые в дальнейшем повлияли на её направленность и характер. Было осуществлено сравнение террористических актов на протяжении данного периода времени.

Ключевые слова: террористический акт, терроризм, борьба с терроризмом.

На протяжении длительного периода времени одной из основных проблем в России остается терроризм. Это связано с постоянным обострением террористической деятельности на территории нашей страны. Чтобы разобраться в данной проблеме, необходимо ознакомиться с основным понятием «террористический акт».

Согласно федеральному закону от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» террористический акт - совершение взрыва, поджога или иных действий, устрашающих население и создающих опасность гибели человека, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных тяжких последствий, в целях дестабилизации деятельности органов власти или международных организаций либо воздействия на принятие ими решений, а также угроза совершения указанных действий в тех же целях [1]. Структура террористического акта постоянно подвергается изменениям. Тем самым с каждым годом терроризм становится более опасным, так как новые способы террористической деятельности наносят все больше вреда обществу. В террористических актах, проведенных в XX-XXI вв., видны существенные различия.

В начале XX в. сложилась партия социалистов-революционеров (эсеров). Их программа предусматривала насильственное свержение самодержавия, а затем мирное строительство социализма. Главным их оружием в борьбе с властью стал индивидуальный террор. Состав партии был разнообразен, присутствовали представителями различных слоев общества. В него входили

крестьяне, рабочие, интеллигенция и учащиеся. Всего с 1902 по 1911 г. эсеры совершили 248 покушений [2]. Террор не привел эсеров к цели, а только показал, что с помощью него невозможно изменить ситуацию в стране насильственным путем. Следующий период террористической деятельности стал еще более жестоким и опасным для общества.

Время революций и гражданской войны 1917-1923 гг. показал все ужасы террора. Большевиками в 1918 г. открыто узаконивают «красный террор» - комплекс карательных мер против социальных групп, провозглашённых классовыми врагами, а также против лиц, обвинявшихся в контрреволюционной деятельности. Данная политика продолжалась в течение длительного времени. В условиях гражданской войны 1920-1923 гг. она проявлялась в военных методах, связанных с массовыми расстрелами, уничтожением целых населенных пунктов. Также происходили единичные террористические акты, в ходе которых убивали высших руководителей. Но террор, который шел от правительства, был намного больше [3]. Тем самым можно проследить, что террор, идущий от власти, намного жестче, по сравнению с террором эсеров. Происходят радикальные изменения в стране, с которыми общество не всегда согласно. Поэтому государство принимает данные меры для устранения несогласных.

На протяжении военного и послевоенного времени террористическая деятельность в нашей стране резко снизилась. Лишь в конце 1960-х г. вновь обострилась данная проблема [3]. Одними из крупных террористических актов в данный период стали:

- Расстрел на привокзальной площади Курска совершенный двумя солдатами-дезертирами в 1968 г. Они открыли огонь по мирным жителям на Привокзальной площади. В результате этого погибли 14 человек (включая 1 террориста), 11 человек ранены [4].

- Покушение на Леонида Брежнева 22 января 1969 г. Возле стен Кремля вооружённый террорист расстрелял кортеж генерального секретаря ЦК КПСС Леонида Брежнева, убив одного и ранив четырёх человек [3].

- Захват самолета Ил-14, совершавшего рейс Ленинград — Таллин, 3 июня 1969 г. Нападавших было трое. Погиб бортмеханик, пытавшийся противостоят террористам. В дальнейшем стало больше случаев с угоном самолета: 15 октября 1970 г., 23 апреля 1973 г., 2 ноября 1973 г. и другие [3].

В эпоху застоя не было большого количества терактов. Но из примеров видно, что осуществленные теракты для террористов оказались бессмысленными. Так как они не сумели осуществить задуманную цель.

Большую роль в предотвращении террористической деятельности сыграла система контроля СССР. Она выявила около 1.5 тысяч человек, благодаря этому снизили количество терактов в стране. Но несмотря на это все равно продолжались террористические акты. В 1973 г. произошел взрыв в мавзолее Ленина. Террорист и еще 2 человека погибли. Это был уже не первый случай, происходивший у стен мавзолея. Так в 1967 г. Крысанов подорвал себя у вхо-

да при помощи «пояса смертника». В январе 1977 г. была произведена серия терактов в Москве. Первый взрыв был в метро между станциями «Измайловская» и «Первомайская». Второй взрыв прогремел около здания КГБ СССР. Третий взрыв на улице 25 Октября. Террористы были приговорены к расстрелу. В результате погибло 7 человек, 37 были ранены [4].

Период с конца 1980-х г. характеризуется большой опасностью террористических атак, повышением их масштабности. Он приобретает религиозный характер. Ежегодно под «контроль» по делам о террористических намерениях попадали уже сотни российских граждан. Для более успешного достижения своих целей террористы стали захватывать детей. Первым подобным актом был захват автобуса с детьми в 1988 г в городе Орджоникидзе. Террористы потребовали выкуп и самолет, для того чтобы покинуть страну. Власть выполнила их требования. Уже в Израиле они были захвачены и выданы СССР [4].

В 1990-х г. в период распада СССР террористическая деятельность резко возрастает. Она приобретает свои особенности, которые не существовали ранее. Во-первых, применяются новая техника и технологии, во-вторых, целью террористов становятся мирные люди. Ведь еще пол века назад целью было убийство правителей, чиновников, тем самым террористы стали воздействовать на правительство непосредственно через обычных граждан. Также терроризм становится более религиозно ориентированным. Данный вид обладает наибольшей жестокостью. Он несет 80% террористических актов всего мира. Существует большое количество примеров, подтверждающих данные особенности.

В 1995 г. чеченский полевой командир Шамиль Басаев захватывает больницу в городе Будённовске. Захватили более 2000 заложников. В результате теракта погибли 129 человек, 415 были ранены. Премьер-министр согласился на прекращение боевых действий в Чечне и решение вопросов о статусе Чечни только путём переговоров. Террористы вернулись в горную часть Чечни. Их сопровождали около 100 заложников, которых отпустили после въезда в Чечню [5].

Наибольшее количество терактов произошло в 1999 г. В результате взрыва в подземном торговом комплексе в Москве погибло 40 человек. Также произошли взрывы жилых домов в Буйнакске, Москве, Волгодонске [5].

С 1999 г. удалось ликвидировать некоторые наиболее опасные очаги терроризма. Но террористические угрозы остаются весьма существенными и в XXI в. Теракты продолжают повторяться с высокой частотой.

В нашей стране в XXI в. проблема терроризма остается на первом месте. Происходит большое количество террористических актов, уносящих большое количество жизней.

Начало 2000-х г. в России характеризовалось крупными терактами, которые не прекращались на протяжении длительного времени. Захват заложников в Москве на Дубровке (Норд-Ост) 23-26 октября 2002 гг. Группа че-

ченских боевиков захватила более 900 заложников в здании Театрального центра на Дуброве. Террористы были уничтожены в ходе штурма здания, заложники освобождены, но 130 человек погибли. Захват террористами школы №1 в Беслане 1 сентября 2004 г. Террористы захватили 1128 заложников. В результате погибло 334 человека. Убит 31 террорист, 1 был арестован [6]. Террористы ориентировались на удовлетворение собственных деструктивных влечений, достижение которых негативно бы сказалось на нашей стране.

Количество терактов с начала 2010-х г. значительно снизилось, но не прекратились вовсе. Взрыв в аэропорте «Домодедово» 24 января 2011 года, взрыв в петербургском метрополитене 3 апреля 2017 года. Снижение свидетельствуют о качестве работы спецслужб по своевременному предотвращению террористической деятельности [6].

Наряду с изложенным, в сравнении с предыдущим периодом, происходит интернационализация борьбы с негативным явлением терроризма. Однако, необходимо отметить, что заметной особенностью является отсутствие унифицированных подходов к противодействию террористической и экстремистской преступности в мировой практике [7, 8]. Это создает определенные проблемы и должно учитываться при совершенствовании инструментов реализации правовых мер борьбы с терроризмом.

Терроризм остаётся одной из главных угроз на протяжении уже нескольких веков. Он постоянно развивается и принимает новые формы, тем самым ставя перед правительством новые сложности для его предотвращения. В связи с изменением целей, идей, методов и способов террора, одно остается всегда – это страх и ужас, которые исходят от него. Проанализировав ход изменения террористической деятельности, можно сделать вывод, что терроризм невозможно искоренить. Но значительные достижения России в области контртеррористической политики постепенно снижают количество террористических актов. Необходимо, чтобы происходило оперативное реагирования на резкое обострение обстановки, проводилась профилактическая работа в деятельности средств массовой информации по освещению темы террористической угрозы, унификация национальных антитеррористических норм и многое другое. Соблюдая данные предложения, возможно, уровень терроризма в нашей стране и в мире сведется к минимуму.

#### Библиографический список

1. Информационно-правовая база: Консультант плюс/ Федеральный закон от 06.03.2006 № 35 - ФЗ (ред. от 26.05.2021) «О противодействии терроризму» [Электронный ресурс] URL:[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_58840/4fdc493704d123d418c32ed33872ca5b3fb16936/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58840/4fdc493704d123d418c32ed33872ca5b3fb16936/) (дата обращения 14.03.2022г.).

2. Волков А.П. Террористические силы эсеров среднего Поволжья в начале XX века / А. П. Волков, А. В. Маньков, Л. А. Шайпак // Вестник Екатеринбургского института. – 2017. – № 2(38). – С. 20-26.



3. Турицын И.В. Власть, общество и терроризм: размышления о Российской исторической традиции / И. В. Турицын // Современная научная мысль. – 2014. – № 1. – С. 6-35.

4. Черноусова Е.С. Терроризм как явление в советский период истории России / Е. С. Черноусова // Обзор.НЦПТИ. – 2019. – № 2(17). – С. 56-59.

5. Хумаров М.С. Социально-правовая характеристика терроризма в России в 1990-х гг. и формирование государственной концепции по его предупреждению / М. С. Хумаров // Общество и право. – 2008. – № 2(20). – С. 204-206.

6. Осташев А.А. Терроризм в современном мире: понятие, виды, причины и уголовная ответственность за содеянное / А. А. Осташев // E-Scio. – 2021. – № 4(55). – С. 611-626.

7. Сенчихин С.П., Шелестюков В.Н. Анализ соотношения системы подследственности преступлений экстремистской направленности по законодательству Российской Федерации и Республики Беларусь / С.П. Сенчихин, В.Н. Шелестюков // Российский следователь. – 2018. № 12. – С. 68-71.

8. Сенчихин С.П. Подследственность общеуголовных преступлений по экстремистским мотивам в России и Белоруссии: анализ компетенции органов уголовного преследования / С.П. Сенчихин // Российский следователь. – 2019. - № 4. – С. 71-73.

УДК 323.28

## **ТЕРАКТ 11 СЕНТЯБРЯ 2001 ГОДА: РОЛЬ В МИРОВОЙ БОРЬБЕ С ТЕРРОРИЗМОМ**

**Воронова Е.Е.**

**Научный руководитель: Сенчихин С.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: 1706elena.22@gmail.com*

Трагедия, произошедшая 11 сентября 2001 года, потрясла весь мир. Споры на тему того, кто виноват в теракте и кому это было нужно, не утихают по сей день. Ситуация повлияла на весь мир, усилив бдительность граждан и правительств стран. Принимаются антитеррористические меры и нормативно-правовые и иные акты в сфере противодействия терроризму.

Ключевые слова: терроризм, террористический акт, 11 сентября 2001 года, Башни-близнецы, 9/11.

Крупнейшим терактом по количеству жертв в мире по сей день считается теракт 11 сентября 2001 года в США. Это стало очень знаковым событием не только для граждан одной страны, но и для всего мира.

Первый самолет врезался в Северную башню в 8:46, мгновенно вызвав

пожар. Люди с нижних этажей начинали эвакуацию. Некоторые вплоть до самого выхода из ВТЦ были убеждены, что началось землетрясение. очевидцы, находившиеся вне здания, предполагали, что это была бомба [1]. У людей с верхних этажей не было возможности выбраться, поскольку были разрушены все три лестницы, а лифты были выведены из строя. Кто-то поднимался на крышу, ожидая спасательные вертолёты, кто-то, отчаявшись, прыгал вниз (из-за этого даже погиб один из пожарных, потому что на него сверху упал человек) [4].

Вплоть до следующего столкновения американцы даже не думали о том, что это может быть теракт. Многие ссылались на ошибку пилотов авиалайнера и были относительно спокойны [1]. К тому же администрация второй башни оповестила работников о безопасности их нахождения там и предложила вернуться к работе. Однако после того, как в 9:03 в Южную башню влетел второй самолет, началась паника, потому что все поняли, что это теракт. Началась эвакуация. Люди, находившиеся выше удара Боинга, вели себя так же, как и в Северной башне, поскольку целой осталась лишь одна лестница и та была задымлена.

Как ни странно, первой упала Южная башня – в 9:59 – через 56 минут после столкновения. Северная же башня упала в 10:28 – через 102 минуты. Никто из людей, находившихся на верхних этажах Северной башни, не выжил [4].

Помимо этих двух самолетов, было еще два угнанных авиалайнера. Один из них в 9:37 влетел в здание Пентагона. Было разрушено западное крыло, которое на тот момент находилось на ремонте и большинство офисных помещений были не заняты. Пассажиры самого последнего Боинга получили информацию о происходящем на земле и решили взять ситуацию в свои руки, из-за чего террористы приняли решение направить самолёт в землю до того, как пассажиры взломают дверь пилотской кабины. В 10:03 он упал в поле штата Пенсильвания. Предположительно четвертый самолет собирались направить на Капитолий и Белый дом.

В тот день погибли 2977 человек – в том числе 246 пассажиров и членов экипажей угнанных самолетов, 2606 человек, находившихся в разрушенных зданиях или вблизи них, а также полицейские, спасатели и пожарные, которые пытались им помочь и 125 человек в здании Пентагона. 24 человека остаются в списках, пропавших без вести [3]. В завалах после обрушения ВТЦ было найдено лишь 18 выживших и 172 целых тела, всё остальное – это лишь части тел людей [2].

Кто же виноват в этой трагедии? Согласно статье Вячеслава Дашичева «Загадки американской трагедии: споры на Западе вокруг теракта 11 сентября 2001 г.» виноваты сами американцы [5]. Он ссылается на то, что ранее в 60-х гг. был разработан план по инсценировке террористического акта, ответственность за который хотели возложить на Фиделя Кастро. План состоял в запуске пустого самолета с заложенной бомбой, которую должны были активизировать из США. Самолет должен был упасть в океан, а пропагандист-

ская кампания США должна была вызвать взрыв возмущения из-за «неспровоцированного нападения» кубинских истребителей на гражданский самолет. И все это для того, чтобы напасть на Кубу. Однако президент Кеннеди наложил запрет на этот план. Автор статьи предполагает, что теракт 9/11 был совершен именно по этому плану, немного усовершенствованному, чтобы в дальнейшем США под видом борьбы с международным терроризмом могли вторгнуться на территорию Афганистана и развязать войну с Ираком. Я не согласна с этой статьей.

Начнём с того, как террористы смогли угнать четыре самолёта без ведома ЦРУ? Основываясь на рассказах некоторых людей [2], мы можем сделать вывод, что в то время не было тщательных проверок перед полетом. Если сейчас для того, чтобы попасть на борт самолёта, нужно пройти несколько этапов проверки, то раньше, опаздывая на рейс, вас могли пустить без всякой волокиты. Именно после этой трагедии во всем мире были ужесточены правила безопасности на авиатранспорте. Поэтому, я не считаю, что для специально обученных террористов попасть на борт было большой проблемой.

Второй момент – почему Башни-«близнецы» разрушились и разрушились именно так? Будто их разом «подрубили», будто разрушение было управляемым. Однако ослабление стального каркаса здания произошло в ходе пожара в сочетании с повреждениями, вызванными воздействием самолётов. Несмотря на то, что конструкторы Башен-«близнецов» прорабатывали версию того, что в них может врезаться самолет, никто и не задумывался о терактах. Считалось, что главная угроза небоскреbam - внизу, от реки. Ни одна из официальных комиссий не нашла вины архитектора Ямасаки, который скончался еще до первого теракта в ВТЦ. Эксперты заключили, что дизайнер не мог предусмотреть всех обстоятельств непредсказуемой трагедии [7]. Ко всему прочему, версия о намеренных взрывах зданий отпадает, поскольку три официальных расследования не обнаружили на «граунд-зиро» следов гексогена, которые подтверждали бы спекулятивную версию о спланированных взрывах. Помимо этого, автор статьи утверждает, что башни рушились по единой схеме с самого верха, но на заснятых очевидцами видеофрагментах отчетливо видно, что разрушение началось с места атаки, а верхние этажи начали падать на нижние [1].

Одно из самых главных утверждений вины в сторону американского правительства заключается в вопросах к третьему самолёту, врезавшемуся в здание Пентагона. Якобы длина размаха крыльев – 38 метров – не соответствует ширине дыры в стене Пентагона – 20 метров. По этой версии, на самом деле американские военные поразили собственную штаб-квартиру управляемой ракетой. Также не было найдено частей самолета. И снова я не спешу соглашаться с этим. Основываясь на трёхмерном моделировании ситуации с соответствующим объяснением [8], можно утверждать, что самолет врезался в здание под углом так, что правое крыло отломалось, а левое почти на полметра ушло в землю. Боинг разрушается на части, врезаясь в хорошо

укрепленные бетонные колонны. Показания свидетелей, лично наблюдавших падение злополучного рейса, найденные на месте крушения фрагменты тел пассажиров и «чёрные ящики» авиалайнера, а позже опубликованные фотографии крушения – очередные доказательства того, что это не было запланированной американцами трагедией.

Также В. Дашичев в своей статье упоминает, что никто из арабских террористов не взял на себя ответственность за произошедшее. Противопоставление фактов этому аргументу возможно не будет правильным, ведь данная статья была опубликована в 2004 году, а я не могу ручаться, в каком именно месяце это было. Между тем в октябре 2004 года Усама Бен Ладен взял на себя ответственность за теракты 11 сентября [6].

Предположим, что все действительно было спланировано правительством США. В таком случае они самостоятельно разрушили Башни «близнецы» - символ свободы и американской мечты; здание Пентагона – символ силы Америки; подорвали доверие к себе у своего же народа, ощущение их безопасности разбили вдребезги; подстроили теракт Пентагона так, чтобы к ним возникло огромное количество вопросов из-за несоответствий с размерами; запланировали войны, в которых по итогу проиграли. Моё мнение насчёт всего вышесказанного: теракт был спланирован, но не американским правительством. Я считаю, что нет поводов не верить официальной версии, согласно которой в трагедии действительно виноват Усама Бен Ладен и террористическая группировка «Аль-Каида» под его предводительством. Вдобавок в указанной статье было мнение о том, что на самом деле «Аль-Каиды» не существует. Этому утверждению противоречит «богатая» история этой организации [9]. Своими действиями группа террористов следовала фетве «Джихад против евреев и крестоносцев»: «Убийство американцев — как военных, так и гражданских, а также их союзников — это долг каждого правоверного мусульманина, который должен использовать для этого любую подходящую возможность, где бы он ни находился» [3]. К тому что произошло 11 сентября 2001 года можно отнести понятие исламистского терроризма, который является одним из вариантов религиозного терроризма, оправдывающего убийства мирных жителей, женщин и детей, ведь они являются потенциальными солдатами вражеской системы. Очевидно, что осуществляющие подобные действия террористы преследуют свои корыстные цели. Террористы прикрываются своей верой, но не существует религии, сподвигающей убивать невинных людей.

Для того, чтобы искоренить такие ситуации, отмечается справедливая тенденция на ужесточение норм безопасности в аэропортах: усиливается охрана и увеличивается количество камер наблюдения (для предотвращения слепых зон в здании). Тем не менее, несмотря на теракт 9/11 и предпринимаемые по всему миру антитеррористические меры, развиваться есть куда. Это доказывает тот факт, что даже после этой ситуации в аэропортах разных стран происходили теракты. Одни из последних: 28 июня 2016 – Стамбул,

Турция; 22 марта 2016 – Брюссель, Бельгия; 18 июля 2012 – Бургас, Болгария; 24 января 2011 – Домодедово, Россия [10]. Кроме того, недооценка имеющихся мер отмечается и профессионалами в данной сфере. Так, в 2017 году в брюссельском аэропорту сразу после теракта местные полицейские предупреждали, что выйдут на забастовку, если в аэропорту не будут установлены современные средства контроля и не будет введен поголовный досмотр пассажиров, а штат самой полиции не увеличится, но на их требования не было реакции [11].

Думается, потребность в повышении готовности общества к терактам остается и сегодня. Стоит расширять практику программ тайных агентов-наблюдателей, которые изучая мимику, жесты и выражение лиц людей, ищут террористов; возможно, увеличивать количество контрольно-пропускных пунктов в аэропорту. Понижение рисков совершения терактов в воздушном пространстве возможно путем постоянного совершенствования всеми странами мер в этой области.

#### Библиографический список:

1. BBC News – Русская служба 9/11. Я там был | Документальный фильм Би-би-си // YouTube. 2021. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=xCwCC7QvdCI> (дата обращения: 30.03.2022).

2. Андрей Бедняков Крупнейший теракт в истории. 11 сентября // YouTube. 2021. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=hV3WGDASoCQ> (дата обращения: 30.03.2022).

3. Террористические акты 11 сентября 2001 года // Википедия. 2022. URL: <https://w.wiki/4zjd> (дата обращения: 30.03.2022).

4. Хронология событий 11 сентября 2001 года // Википедия. 2021. URL: <https://w.wiki/4zt8> (дата обращения: 30.03.2022).

5. Дашичев В. Загадки американской трагедии: споры на Западе вокруг теракта 11 сентября 2001 г / В. Дашичев // Россия и мусульманский мир. – 2004. – № 6. – С. 113-120.

6. Бен Ладен взял на себя ответственность за теракты 11 сентября // Новости – Первый канал. 2004. URL: [https://www.1tv.ru/news/2004-10-30/240729-ben\\_laden\\_vzyal\\_na\\_sebya\\_otvetstvennost\\_za\\_terakty\\_11\\_sentyabrya](https://www.1tv.ru/news/2004-10-30/240729-ben_laden_vzyal_na_sebya_otvetstvennost_za_terakty_11_sentyabrya) (дата обращения: 30.03.2022).

7. Саенко Л. Причину крушения башен-близнецов объяснили // РИА Новости. 2011. URL: <https://ria.ru/20110910/433213637.html> (дата обращения: 30.03.2022).

8. Документальные Фильмы Атака На Пентагон – 11 Сентября. // YouTube. 2021. URL: [https://www.youtube.com/watch?v=LJYHwxr\\_FL8](https://www.youtube.com/watch?v=LJYHwxr_FL8) (дата обращения: 30.03.2022).

9. Мартынкин А.В. Интеграция движения «Аль-Джихад Аль-Исламий» в состав организации «Аль-Каида» / А. В. Мартынкин // Лазаревские чтения. Причерноморье: история, политика, география, культура: Сбор-

ник материалов XVII Международной научной конференции «Лазаревские чтения», Севастополь, 02–04 октября 2019 года / Под ред. О.А. Шпырко, В.В. Хапаева, А.В. Мартынкина, С.В. Ушакова, И.Л. Прыгуновой, С.И. Рубцовой. – Севастополь: Филиал МГУ в г. Севастополе, 2019. – С. 153-155.

10. Список террористических актов в международных аэропортах // Википедия. 2018. URL:[https://w.wiki/4\\$Rk](https://w.wiki/4$Rk) (дата обращения: 30.03.2022).

11. Тюкалова Н.М. Безопасность в аэропорту: бизнес или государство? / Н. М. Тюкалова, А. А. Разувакин // Актуальные проблемы административного и административно-процессуального права: Сборник статей по материалам ежегодной всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 23 марта 2018 года / Под общей редакцией Ю.Е. Аврутина, А.И. Каплунова. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2018. – С. 752-757.

УДК 37.035.6 + 172.15

## **ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ, КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ БОРЬБЫ С ШОВИНИЗМОМ**

**Гапанюк Ю.А.**

**Научный руководитель: Сенчихин С.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: Andr.98yulia@mail.ru*

В статье рассматриваются основные положения патриотического воспитания, что обусловлено распространением идеи шовинизма. И для того чтобы «защитить» общество от экстремистского проявления, в рамках патриотического воспитания реализуются разного вида мероприятия. Помимо этого, в тексте статьи представлено содержание патриотизма как основы патриотического воспитания.

Ключевые слова: патриотизм, патриот, шовинизм, нравственный принцип, патриотическое воспитание.

На современном этапе развития общества, определение понятия «патриотизм» очень многогранно. Но всё же, наиболее подходящее определение этому понятию дал учёный А.В. Опалев: «Патриотизм - это наиболее значимая ценность, присущая всем сферам жизни общества и государства, которая является важнейшим достоянием личности, характеризующей высший уровень её развития, и проявляется в её активной деятельности на благо Родины» [1]. Помимо этого, патриотизм можно охарактеризовать, как умение радоваться отечественным достижениям. Это понимание своей важности в обществе и важности общества для себя.

На мой взгляд, также кажется важным определить, кто такой патриот.

Для большинства людей нашей страны быть патриотом – это, прежде всего, быть достойным гражданином своей страны. Ознакомившись с информацией из нескольких источников, наиболее рациональным определением патриота считаем следующее - «это человек, который чтит историю своей страны, уважает существующий государственный строй. Свято относится к долгу по защите государственных границ, чувствует неразрывную связь с семьёй, малой Родиной, национальной культурой» [2].

Хочется обратить ваше внимание на содержание патриотизма как нравственного принципа. Представим следующую его структуру.

- Патриотизм должен быть «сознательным», т.е. иметь под собой твердые идейные основания.

- Эти основания закрепляются «духом» народа, образуя собой «почву», из которой произрастают все элементы духовной, материальной и прочих видов культуры.

- Мерилом пригодности для России иноземных (в первую очередь – западных) идейных и политических конструкций является их соответствие русской «духовной почве».

- Несоответствующие конструкции не являются ущербными; эффективные на Западе, но не подошедшие для России, они могут прекрасно привиться к «духовной почве» какого-либо другого народа или народов.

- Необходимо признавать ценность каждого народа и каждой культуры.

- Оптимальным способом международного взаимодействия должен быть диалог культур.

- Не бывает идеальной Родины. Однако видение отрицательных сторон жизни своего народа не должно становиться преградой любви к своей стране [3].

Кроме патриотического направления, в жизни людей возникает целый ряд идейных течений. Одним из таких «течений» считается шовинизм. Существует множество определений понятия «шовинизм». Однако главная сущность заключается в том, что шовинизм — это нездоровый патриотизм. Ключевая идея шовинизма заключается в проповеди национальной исключительности, превосходстве своей нации над другими, противопоставление интересов одной нации интересам других наций. Помимо этого происходит деление людей на «своих» и «не своих», ненависть к иноземцам и иноверцам. Из приведённого определения выделим признаки шовиниста:

- преувеличивает «великость» своего народа;
- возвышает темперамент своей нации;
- считает, что все народы «априори» должны любить, восхищаться его нацией, обижается, встречая равнодушные;
- точно подмечает недостатки других этносов, но не знает реальные достоинства и черты своего народа.

В современных реалиях, можно проследить особенности проявления духовной опустошенности и низкой культуры общества, которые могут считаться движущими силами шовинизма. Причины данных особенностей выделим следующим образом:

- Экономические (коррупция, нестабильность экономики).
- Психологическая (неуверенность большинства людей в завтрашнем дне).
- Социальные (пьянство, наркомания, воровство, отсутствие жёсткого контроля нарушений и обязательного адекватного наказания мерами правовой ответственности).

Последствиями данных проявлений является падение роли и значения патриотизма как ценности нашего народа. Если ситуация с особенностями проявления духовной опустошенности и низкой культуры общества не изменится, то это может в общем привести к размытости мировоззренческих взглядов и нравственных ориентиров; а так же прервать ту систему ценностей, которая была заложена множеством веков и дать «свободу» распространению идей шовинизма. Посредством осмысления причин и последствий, можно выделить актуальность патриотического воспитания. Значимость которого, заключается в том, что развитие и укрепление патриотизма должно осуществляться на основе воспитания. Так как патриотическое воспитание являет собой неотъемлемый компонент культуры общества и составную часть национальной идеи государства.

Действительно, идея патриотического воспитания имеет большое значение, которое можно проследить в определении понятия «патриотическое воспитание» и его задачах. В данном случае мы рассматриваем актуальность патриотического воспитания, как компонент культуры общества. Приведём определение понятия «Патриотическое воспитание»- это процесс взаимодействия воспитателей и воспитанников, направленный на развитие патриотических чувств [5]. Формирование патриотических убеждений и устойчивых норм патриотического поведения. Задач у патриотического воспитания может быть множество, но мы выделим основные:

- воспитание патриотических чувств;
- формирование на основе патриотических знаний взглядов и убеждений патриотического характера;
- формирование положительного отношения к патриотической деятельности;
- формирование практических умений и навыков, необходимых для самостоятельной деятельности патриотического характера.

Обращаясь к выше сказанному, хочется сказать то, что идея патриотического воспитания в сочетании с его сущностью и задачами определяют непосредственную основу «роста» и укрепления духовной и нравственной составляющей в жизни человека.

Значение же патриотического воспитания как национальной идеи, со-



стоит в том, что государство стремится укрепить и продолжить развитие патриотизма различными методами. Которые в свою очередь могут стать «инструментами» патриотического воспитания в борьбе с шовинизмом. На данный момент развития общества можно выделить следующие способы укрепления и «роста» патриотизма:

- В большинстве регионов нашей страны образованы и работают центры патриотического воспитания.

- Совершенствуется организация патриотического воспитания, а именно: организуются мероприятия художественного и песенного направления, проводятся конкурсы чтецов, состязания.

- Реализуются различные виды военно - спортивных игр и другие мероприятия, направленные на военно - патриотическое воспитание.[4].

- Организуются встречи с ветеранами ВОВ, и другими немало значимыми участниками военных действий.

В качестве примера патриотического воспитания, могу привести мероприятие, которое проводилось в моей школе. Оно было посвящено Дню разгрома немецко – фашистских войск советскими войсками в Сталинградской битве в 1943 году. На встречу был приглашён Воронин Фёдор Михайлович - майор пограничной службы в отставке, участник Великой Отечественной войны (1941- 1945), советско – японской войны (1945). Почти 30 лет прослужил во внутренних войсках СССР. Для мероприятия школьники подготовили стихи и сообщения о победе под Сталинградом. В свою очередь, Воронин Ф.М. рассказал, как воевал, поведал обо всех тяготах солдатской службы, о дружбе и любви на фронте. А так же пожелал хранить мир, уважать друг друга и быть патриотами!

Кроме этого, значительным шагом в развитии патриотического воспитания стало создание Юнармейского отряда «Дружина». В который может вступить школьник, начиная с 11 до 18 лет. Деятельность отряда предполагает участие его членов в различных военно – патриотических соревнованиях, в результате которых, у школьников формируется чувство долга и взаимовыручки. Так же ребята, которые состоят в отряде, получают знания и навыки владения оружием, изучают основы оказания первой помощи и не только. Хочется так же отметить, что отряд «Дружина» в 2021 году принял участие в параде Победы, который прошёл по центральным улицам Новокузнецка.

Таким образом, мы видим, что национальная идея государства развивается стремительно. С каждым разом определяются и вводятся новые методы и способы укрепления и развития патриотизма. Приведённые мной примеры служат тому доказательством, потому что на протяжении того периода пока я обучалась в школе у нас не было подобных мероприятий. Но начиная с 2018 года, направление патриотического воспитания стало набирать обороты, и таким образом, подобные встречи и мероприятия, и Юнармейский отряд внедрились в образовательный процесс моей школы.

В итоге, хотелось бы подчеркнуть, следующее: мы видим, что патриотизм представляет собой некоторый спектр добра, основа которого заложена в нравственных принципах. Патриотизм может сплотить общество и вызвать желание помогать не только своей Родине, но и другим странам, независимо от их культуры или верования. Шовинизм же являет собой некий неразумный, грубый, и порой жестокий образ. Помимо этого, можно сказать о том, что шовинисты считают, и имеют право на унижение других народов, потому что их сердцами «правит» гордыня, а не любовь и уважение. А сам факт развития патриотического воспитания являет собой механизм преодоления духовной опустошенности и низкой культуры общества, с помощью различных методов. Кроме этого, способы, которые входят в патриотическое воспитание могут стать «оружием» против распространения идей шовинизма.

#### Библиографический список

1. Фадеев, Б. С. Понятие "патриотизм" в научной литературе / Б. С. Фадеев // XLVII Огарёвские чтения: Материалы научной конференции. В 3-х частях, Саранск, 06–13 декабря 2018 года / Составитель А.В. Столяров. Ответственный за выпуск П.В. Сенин. – Саранск: Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, 2019. – С. 69-73.

2. Воробьева, Т. В. Сущность понятий "патриот", "патриотизм", "патриотическое воспитание" / Т. В. Воробьева // Современная наука: актуальные вопросы теории и практики : материалы региональной научно-практической конференции, Армянск, 18 февраля 2016 года / Ответственный за выпуск: Богославская А. В.. – Армянск: Институт педагогического образования и менеджмента (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» в г. Армянске, 2016. – С. 154-157.

3. Мухина, З. З. Патриотизм как нравственный принцип в философии истории Н.Н. Страхова (1828-1896) / З. З. Мухина, С. В. Канныкин // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Право. – 2019. – Т. 44. – № 2. – С. 222-229. – DOI 10.18413/2075-4566-2019-44-2-222-229.

4. Проблемы патриотического воспитания современной молодежи // Научно-издательский центр «Социосфера». URL: [http://sociosfera.com/publication/conference/2017/135/problemy\\_patrioticheskogo\\_vospitaniya\\_sovremennoj\\_molodezhi/](http://sociosfera.com/publication/conference/2017/135/problemy_patrioticheskogo_vospitaniya_sovremennoj_molodezhi/).

5. Ипполитова, Н. В. Развитие проблемы патриотического воспитания в истории и теории педагогики / Н. В. Ипполитова // Вестник Шадринского государственного педагогического института. – 2015. – № 1(25). – С. 4-11.

## НАЦИЗМ В ГИТЛЕРОВСКОЙ ГЕРМАНИИ. УСВОЕН ЛИ УРОК?

**Федорова А.В.**

**Научный руководитель: Сенчихин С.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: af1755360@gmail.com*

В текущей статье продемонстрировано теоретическое определение экстремизма и национализма, его влияние на общество, отрицательный опыт Германии в становлении национализма, проведено соотношение с национализмом в современной Украине.

Ключевые слова: национализм, НСДАП, национальный экстремизм, национализм в Украине.

Данная тема, является злободневной проблемой нашего общества. Экстремистская деятельность с каждым годом набирает обороты: начинают появляться большое количество группировок разного типа. Экстремизм, в переводе с латинского «крайний» — это призыв социальных масс к насильственным действиям против существующего политического, религиозного и социального строя. За совершение экстремистских действий законодательством Российской Федерации предусмотрена административная и уголовная ответственность [1,2]. Национальный экстремизм выступает под лозунгами защиты «своего народа», его экономических интересов, культурных ценностей, как правило, в ущерб представителям других национальностей, проживающих на этой же территории, являясь одним из видов экстремизма, способный перерасти в террор [2]. Росту экстремистских настроений в обществе, укреплению и становлению экстремизма способствуют: резкое падение жизненного уровня в обществе; тоталитарный режим с давлением сил оппозиции, преследованием диссидентов. Экстремизм так же появляется и в государствах с демократическим устройством, где существуют многочисленные права и свободы.

В истории существования человечества есть живой пример, который показал всему миру свое истинное лицо. В 20 век начинающий оратор и будущий фюрер Германии, Адольф Гитлер, создает Национал - Социалистическую Немецкую Рабочую Партию. Существовавшая с 1920 по 1945 год, эта партия несла свою идеологию в массы, она не готова была идти ни на какие компромиссы и стала единственной политической силой в Германии и подчинила своему руководству, увеличивая свои ряды единомышленников. Выполняя свои предвыборные обещания по улучшению уровня в жизни в Германии среди населения и выступая на трибунах с мощной ораторской речью, Гитлер сформировал у своего народа доверительное отношение к себе, своей партии и нацистской идеологии в целом. Так же создал общего врага, от которого, якобы, были все беды немецкого народа, это были евреи. Преследование еврей-

ев, живших в Германии, является не только одним из ярких примеров национального экстремизма, но и ксенофобии. Всем диссидентам затыкала рты тайная полиция Гестапо, которую возглавлял группенфюрер СС Генрих Мюллер, его методы были жестокие и беспощадны ко всем врагам рейха.

Нацисты имели свой образ предвосхищаемого результата, на который направлена их деятельность. Идеология нацизма Германии преподносила немцам то, что они являются высшей расой на планете Земля (Арийской). Нацистским руководителям не нужна была научная и рациональная теория. Они нуждались в идее, имевшей черты страсти, призывающей к действию. Расовая теория была ими превращена в новую религию – религией крови, которая должна была вытеснить в сознании каждого все другие религиозные верования. «Верхушке» власти была нужна верная и подконтрольная «масса»[3]. Нацисты заявляли, что они являются последним оплотом всего человеческого и им жизненно необходимо избавляться от нежелательных элементов других культур и удалять их из общества, депортируя их из городов центра, а затем и из самой Германии. Отметим Адольфа Эйхмана, оберштурмбанфюрера СС, отвечавшего за преследование и окончательное решение еврейского вопроса. На счету этого преступника около 6 млн загубленных душ евреев. Которые во время Второй Мировой Войны, вывозились на территорию Польши и уничтожались в концентрационных лагерях Дахау, Аушвиц, Бухенвальд. В истории это получила свое название холокост-преследование и уничтожение 6 млн евреев нацистами и их пособниками, после прихода Гитлера к власти и до окончания войны в 1945 г. [4].

Несомненно, важную роль в распространении идей национал социализма сыграл министр пропаганды и народного просвещения доктор Йозеф Гёббельс. Он смог выстроить систему таким образом, что в этой огромной империи лжи могучим бастионом Гёббельсова пропаганда, которая присутствовала на протяжении всего существования данного режима и смогла внушить немцам то, что они хотят тотальной войны. Пропаганда пыталась воздействовать на патриотические чувства каждого немца, выстраивая свою идеологию на ненависти, а политику на откровенной лжи и дезинформации граждан. После победы Советского союза и его союзников, состоялся величайший суд в истории человечества над главными преступниками Третьего рейха, с 20 ноября 1945 года по 1 октября 1946 года Нюрнбергский процесс закрепил, что действия СС и НСДАП являются преступлением перед человечеством. Национал -социализм, как идеология, стала преступной(экстремистской).

В современном мире мы видим, что национализм никуда не ушел, по-прежнему существуют те, кто симпатизирует идеям создания абсолютно идентичной модели государства, которое существовало в Германии. Новый образ в реализации воплощения идей национализма, мы наблюдаем в современной Украине, бывшей братской республики. При поддержке Запада, в 2014 г, произошел государственный переворот, в результате которого пришли националисты. Основной курс своего развития они взяли на становление

Украины, как члена НАТО. А также, на русофобские взгляды и полное уничтожение своей истории, переписывание учебников, марши неонацистов, подавление русского языка из школьного образования, уничтожение памятников героев, которые освобождали землю от фашистских оккупантов. По содержанию и целям украинский и германский национализм совпадают. Мы наблюдаем такую же связь с Германией, но в этот раз ксенофобии подвергаются русское население, а не евреи. Интересный факт состоит в том, что украинские нацисты, не пытаются создать что-то новое в своей идеологии, а просто «сдувают» существующие способы у своих предшественников из прошлого.

Рассмотрим националистический батальон Украины по подготовке боевиков, Азов, запрещенный в РФ. Боевики данного батальона наносили артиллерийские удары по мирному населению ДНР и ЛНР. Современный символ Азова, является немного видоизмененной копией Германской эмблемы танковых группировок СС Дас Райх. Сами нацисты, называют свое движение освободительным, утверждая, что во время ВОВ немецкие солдаты пришли освободить Украины, а не захватить ее. Основными героями для них выступают С. Бандера, А. Власов (предатели, которые в тяжелое военное время, вместо того чтобы защищать народ, стали его истреблять). Для доказательства древней самостийности потребовалось перекраивание истории. Оно привело к оправданию и превращению в героев борьбы за свободу Украины не только ультранационалистических организаций вроде ОУН и УПА (запрещены в РФ), но даже откровенно нацистских структур вроде дивизии СС «Галичина» и ей подобных [5]. Но благодаря решительным действиям нашего Президента В.В. Путина и смелой, доблестной армии России, национализм не сможет восстать из пепла, подобно фениксу, он будет уничтожен, а территория Украины будет денацифицирована.

Подведение итогов, на основании представленной информации, мы разобрались, что данная проблема не потеряла свою актуальность по сей день, национальный экстремизм, представляет существенную угрозу всему человечеству, если никак не препятствовать данному явлению, то захватив большое число умов, не особо умных граждан, это может вылиться в то, что мы уже наблюдали в своей истории, геноцид, ксенофобия, ущемление прав и свобод, страдание мирного населения. Я как гражданин Российской Федерации, считаю, что необходимо ужесточение законодательства в области экстремизма, в образовательных учреждениях, следует ввести предмет, на котором бы затрагивали все моменты негативного влияния данного движения. Считаю, что великому и могучему многонациональному народу, не стоит делать ставку в развитии своего общества на национализм, ведь это всего лишь «колосс на глиняных ногах».

#### Библиографический список

1. Федеральный закон. Противодействие экстремистской деятельности // Закон 2021. URL: <https://base.garant.ru/12127578/> (дата обращения:

21.03.2022).

2. Экстремизм, понятие, виды, ответственность. [электронный ресурс]: URL: <https://45.мвд.рф/document/19145617> (дата обращения 21.03.2022).

3. Розенберг А. Миф XX столетия [Электронный ресурс] / А. Розенберг // Электронная библиотека по здоровью, здоровому образу жизни и духовному развитию человека. – URL: [https://www.universalinternetlibrary.ru/book/102851/chitat\\_knigu.shtml](https://www.universalinternetlibrary.ru/book/102851/chitat_knigu.shtml).(дата обращения 06.04.2022).

4. Лоуренс Рис Освенцим. Нацисты и «окончательное решение еврейского вопроса»<https://www.litmir.me/br/?b=214429&p=1>(дата обращения 06.04.2022).

5. Украинский национализм: история смертельной трансформации <https://histrf.ru/read/articles/ukrainskiy-nacionalizm-istoriya-smertelnoy-transformacii>(дата обращения 06.04.2022).

УДК 343.4 + 272

## **СООТНЕСЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ТЕРРОРИЗМА С РЕЛИГИОЗНЫМ НАСИЛИЕМ СРЕДНИХ ВЕКОВ**

**Притворова А.А.**

**Научный руководитель: Сенчихин С.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: tamemonterfill@gmail.com*

В данной работе проводится параллель между религиозным насилием средних веков и деятельностью современных террористических группировок. Цель – установить ряд сходств между деятельностью католической инквизиции и террористических движений нашего времени. В ходе сравнения исторических событий из разных эпох установить, изменились ли методы и мотивы людей и отдельных организаций, чью активность можно отнести к террористической.

Ключевые слова: современный терроризм, инквизиция, террористическая деятельность, религиозный экстремизм

Средневековье - эпоха острого клинка, но затуманенного разума. Время Крестовых походов, охоты на ведьм и деятельности ассасинов. В современной культуре этот исторический период так же известен под названием TheDarkAges (темные века). Религиозные идеалы приобретают всеобъемлющий характер, проникая в сферы деятельности многих государств, в частности европейских. Вопрос веры равноценен вопросу жизни и смерти.

Варварство средневековых инквизиторов кажется ненастоящим, далеким. Их жестокость выглядит крайне нереалистично на фоне господствующей

щих в нынешнем обществе норм морали и этики. Мы называем прошлое «темным», поскольку полагаем, что ошибки предшественников учтены, а первобытная агрессия осталась на пергаменте старинных хроник. Но так ли это на самом деле? Изменились ли люди за эти несколько сотен лет?

История человечества свидетельствует о том, что выражение иной точки зрения по средствам насилия присутствовало всегда. Не зря сам термин «терроризм» корнями восходит к латинскому слову *terror* (страх). Довольно часто за исторической справкой в рамках истоков терроризма обращаются на Восток, во времена Арабского Халифата и правления «праведных халифов».[1] Убийство четвертого халифа Али ибн Аби Талиба (656-661 гг.) относят к феномену «мусульманского экстремизма», который в наши дни является одной из самых острых глобальных проблем.

Однако террористические акты совершались и на Западе, спустя несколько сотен лет после войн внутри Халифата. То, что сейчас Европейские державы стремятся остановить, долгие годы происходило на территории их государств даже не по вине иноверцев.

Одним из самых ярких примеров терроризма «темных веков» можно считать инквизиционную деятельность католической церкви в XIII-XV вв. Здесь можно провести ряд аналогий с мотивами и методами террористических группировок современности. В средние века католицизм был основой, формировавшей этнополитическую общность народов Европы. Верить нужно было обязательно, и при этом следовать лишь тем христианским верованиям, которые проповедовала официальная власть. Иные вариации, мистические версии считались ересью и жестоко карались, несмотря на то что еретик, по сути своей, был христианином, и разделял основную часть верований со своим палачом.

Подобная нетерпимость к иным религиозным ветвям прослеживается и в деятельности современных террористических группировок. Об этом свидетельствуют события, произошедшие в Афганистане, в девяностые годы. После свержения коммунистической власти в 1991 году началась гражданская война. Созданное в Кандагаре в 1993 году движение «Салафитское военно-политическое движение Талибан» (прим. – деятельность движения запрещена на территории РФ), после захвата обширных территорий Афганистана, начало активно насаждать свой шариат (свод религиозных, бытовых и юридических правил, основанных на Коране) и других патриархальных традиций. Подобно инквизиторам средневековья, Талибы применяли казни и расправы над инакомыслящими, хотя те были мусульманами.

Еще одним ярким видом деятельности Инквизиции средних веков являлись публичные пытки и казни (аутодафе). Они использовались для устрашения масс, демонстрации силы. Во время этого «акта веры» еретика привязывали к столбу в центре эшафота и обкладывали дровами и хворостом. Перед сожжением они нередко подвергались и иным пыткам. Все это происходило на глазах у многих десятков людей.

В отдельных случаях подобная деятельность доходила до катастрофических масштабов. Так, например, в 1568 Филипп II приговорил к смертной казни все население Нидерландов, которое в тот момент составляло примерно три миллиона человек. В представленном королем меморандуме говорилось, что все жители страны являлись распространителями ереси.

Подобный прием массового устрашения активно применяется организацией ИГИЛ (прим. – деятельность организации запрещена на территории РФ). Палачи движения проводят массовые казни шиитов, ни в чем не повинных людей, включая женщин и детей. Все это выкладывается в сеть Интернет в виде видеоклипов с музыкой и декларацией идей террористов. Один из основных мотивов ИГИЛ схож с мотивами Инквизиции – запугивание, психологическое давление. В обоих случаях применяется похожий метод – физическое насилие вплоть до уничтожения.

Помимо Священной Инквизиции идеологическим аналогом современного террора можно назвать Крестовые Походы. Уверенность в правильности деяний крестоносца симметрична с убеждениями сегодняшних террористов. Без лат и меча, они верят в то, что сражаются за правое дело [2]. С точки зрения их стандартов террористическая деятельность – это стремление к лучшему миру единственным действенным способом – через насилие. На подобную логику опирались и крестоносцы, отправляясь «освободить» Святую Землю. Убийство неверных не считалось грехом, пусть и жестокость крестоносцев распространялась абсолютно на всех иноверцев, включая женщин, стариков и детей. Ярым фанатикам было все равно. Так же, как и тем, кто причастен к событиям 11 сентября 2001 года.

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что террористическая деятельность – явление общемировое. Вопреки распространенному мнению, акты насилия подобного рода – деяние не только народов Востока. Свои аналоги террористической деятельности имели место быть в Европе средних веков. Проведенные параллели дают понять, что, вне зависимости от вероисповедания и других сопутствующих идеологических и политических аспектов, люди по-прежнему прибегают к самым низким и варварским методам в попытке выразить протест. По прошествии многих сотен лет человечество все еще вырезает огнем и мечом несогласных, все еще практикует идею неприятия всего, что хоть как-то отличается от принятым человеком или группой людей идеалов. Безумие «темных веков» на самом деле куда ближе и реальнее, чем может показаться современному человеку.

#### Библиографический список

1. Мартыненко А.В. Профилактика экстремизма в молодежной среде [Текст]: учебное пособие для вузов /А. В. Мартыненко. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 221 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/454111> (дата обращения: 02.04.2022).



2. Лежнина О.А. Психология войны: смена мифологий/ Психология и психопатология терроризма. Гуманитарные стратегии антитеррора: монография / М. М. Решетников [и др.]; под редакцией М–(Актуальные монографии). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/454675> (дата обращения: 02.04.2022).

УДК 343.3 + 37.035.6

## **УЧЕБНЫЙ КУРС ПРОФИЛАКТИКИ ЭКСТРЕМИЗМА И ТЕРРОРИЗМА: ОПЫТ СИБГИУ**

**Сенчихин С.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: [ssenchikhin@gmail.com](mailto:ssenchikhin@gmail.com)*

Статья посвящена опыту осуществления в Сибирском государственном индустриальном университете учебного курса по профилактике экстремизма и терроризма. Дается анализ выявленных проблем и способов их преодоления. В выводах формулируются конкретные предложения при подготовке и реализации учебных дисциплин, направленных на профилактику терроризма и экстремизма в молодежной среде.

Ключевые слова: терроризм, экстремизм, профилактика деструктивных явлений, профилактика молодежного экстремизма, профилактика терроризма в молодежной среде.

Молодежная среда по праву может считать одной из приоритетных сфер преломления мер по профилактике экстремистской деятельности. Таящиеся опасности данного деструктивного социального явления во многом заключаются в использовании как сети Интернет в целом, так и инструментария отдельных коммуникационных площадок. Подобные тенденции отмечаются специалистами на протяжении длительного времени. В частности, отдельные аспекты угроз национальной безопасности, проявляющиеся при функционировании социальных сетей «ВКонтакте» и «Одноклассники» усматривались В.В. Шиллером и Н.Н. Шелудковым еще в 2013 году [1].

С другой стороны, благоприятную почву для радикализации молодежи создает идеологический вакуум, имеющийся в их умах и «сердцах» в отсутствии конкретных востребованных моральных ориентиров. Так, проведенными социологическими исследованиями отмечаются затруднения представителей молодежи идентифицировать свою конфессиональную принадлежность, что «делает их легкой добычей разного рода вербовщиков деструктивных религиозных организаций, поскольку их сознание представляет собой «чистую доску», на которой можно писать все что угодно» [2].

Данный вызовы заставляют действовать комплексными методами, од-

новременно информируя студентов о мерах дозволенного поведения и государственной системе противодействия терроризму и экстремизму, а также обеспечивая патриотическое воспитание молодежи, формируя зрелую гражданскую и правовую культуру обучающегося. Отвечая на данные запросы сегодняшнего дня Указом Президента РФ № 344 от 29.05.2020 утверждена Стратегия противодействию экстремизму в РФ до 2025 года (далее - Стратегия), в которой отмечается необходимость «включения в учебные планы, учебно-методические материалы учебных предметов, направленных на воспитание традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры межнационального (межэтнического) и межконфессионального общения, формирование у детей и молодежи на всех этапах образовательного процесса общероссийской гражданской идентичности, патриотизма, гражданской ответственности, чувству гордости за историю России» (абз. 6 пп. «е» п. 32 Стратегии) [3].

Не смотря на объективную обусловленность необходимости наличия в Стратегии данных положений, их реализация фактически встречает сопротивление различного происхождения. Связанного как с недофинансированием, так и с отсутствием опытных реализаторов подобных программ в высших учебных заведениях.

Вместе с тем, стоит отметить положительный опыт Северо-Кавказского федерального университета, который может считаться одним из лидеров комплексного патриотического воспитания молодежи. Данный ВУЗ, работая в условиях многонациональной поликультурной среды, реализует, посредством созданного Отдела гражданско-правового и патриотического воспитания (включающего Центр межэтнического взаимодействия, Центр патриотического воспитания и Центр правового воспитания), 19 учебных дисциплин, направленных на воспитание студенческой молодежи. Кроме того, в работе Магина В.А. справедливо отмечается, что опыт воспитания молодежи должен приоритетно использоваться при проектировании программ обучения педагогов [4].

Заслуживает упоминания и работа Астаховой А.В., акцентирующей внимание на важности формирования критического подхода при соблюдении принципа диалогичности в целях преодоления ксенофобии в студенческой среде. Подобный опыт положительно зарекомендовал себя в процессе реализации курса «Профилактика ксенофобии и экстремизма в образовании» в Южном федеральном университете [5]. Сложно не согласиться с Астаховой А.В., действительно современные условия перенасыщенности информационного поля непроверенными данными, многие из которых содержат в себе посыл внедрения в сознание адресата деструктивных тенденциозных идей и взглядов.

Рассматривая опыт Сибирского государственного индустриального университета (далее - СибГИУ) по реализации Стратегии, можно говорить о трансформации данной деятельности в последние годы от формальной категории к реальной работе. Однако, подобное состояние вопроса стало результатом сложного пути. На протяжении длительного времени университетом

данная работа не осуществлялась. Лишь в 2021 году разработан и внедрен в учебный процесс курс «Правовые и организационные основы противодействия террористической и экстремистской преступности». Данный учебный курс устраняет отставание ВУЗа от современных тенденций обеспечения образовательного процесса возможностями по освоению студентами компетенциями в области национальной безопасности, патриотического воспитания и противодействия деструктивным социальным явлениям.

Знание механизмов правового и организационного обеспечения противодействия терроризму и экстремизму, в том числе в их крайнем выражении – террористической и экстремистской преступности, обеспечивает усвоение выпускником традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры межнационального (межэтнического) и межконфессионального общения, формирование общероссийской гражданской идентичности, патриотизма, гражданской ответственности.

В рамках курса рассматриваются понятие, сущность и содержание экстремизма и терроризма, правовая база противодействия экстремизму и терроризму, система органов государственной власти, осуществляющие противодействие данным негативным явлениям, ответственность за террористическую и экстремистскую деятельность.

Цель курса – приобретение студентами необходимых знаний, умений и навыков по анализу причин и условий, способствующих проявлению и росту экстремизма и терроризма; выработка «иммунитета» против идеологии и практики экстремизма и терроризма.

Курс реализуется преподавателем, имеющим опыт противодействия противоправным формам экстремистской деятельности, что обеспечивает практикоориентированный подход дисциплины. Кроме того, необходимо отметить, что основной акцент в преподавании дисциплины сделан на будущих педагогов (учителей школ). Это обусловлено пониманием важности патриотического воспитания и получения «иммунитета» против деструктивных идеологии в первую очередь тех, кто сам будет прививать подобные компетенции в будущем.

В ходе реализации курса отмечалось слабое знание студентами первого курса принципов разграничения правомерного и противоправного поведения. Многие студенты затруднялись с определением действий в качестве экстремистских. В частности, был проведен опрос на знание о факте запрещения движения «АУЕ» (*движение в настоящее время запрещено на территории РФ*) и о наказуемости действий по публичной демонстрации символики данной организации. Исследование показало, что в различных учебных группах (всего курс проходили 10 групп) знания о запрете данного движения демонстрировали от 20 до 60% респондентов, тогда как обоснованного понимания о наказуемости публичной демонстрации символики не демонстрировал ни один студент.

Подобные факты свидетельствуют о востребованности реализации по-

добных учебных курсов в высших учебных заведениях, а также дают возможность корректировать содержание данных дисциплин для более эффективного обучения необходимым компетенциям. Вместе с тем, необходимо отметить острую нужду использования в образовательном процессе по данным курсам специалистов-практиков, поскольку возникающие у студентов вопросы во многом связаны с реальными жизненными ситуациями. Задействование же педагогов без реального опыта правоприменения может ввести в заблуждение обучающихся, что повлечет не повышение защищенности от экстремистских движений, а наоборот повысит соответствующие риски и уязвимости молодежной среды к деструктивному влиянию.

Подведем итог сказанному:

1. Внедрение в учебный процесс дисциплин, направленных на формирование компетенций в области противодействия экстремистской и террористической деятельности, и их фактическая реализация являются необходимостью, продиктованной объективной потребностью поликультурного общества в повышении правовой грамотности.

2. Реализация дисциплин, направленных на освоение обучающимися компетенций в подобной чувствительной сфере, со своими тонкостями и особенностями, должна осуществляться преподавателями, обладающими реальным практически опытом правоприменения.

3. Выработка инструментов, совершенствующих учебный процесс данных дисциплин, должна базироваться на: регулярном мониторинге усваиваемых компетенций, системном анализе имеющихся деструктивных проявлений в молодежной среде и изменяющихся инструментах воздействия на молодежь (например, социальные сети и Интернет-мессенджеры).

4. Основной акцент при реализации учебного курса профилактики экстремизма и терроризма в молодежной среде необходимо устанавливать на формировании критического подхода к восприятию информации, умению аргументированно и логично мыслить, выстраивать обоснованные и подкрепленные фактами суждения.

#### Библиографический список

1. Шиллер В.В., Шелудков Н.Н. Российские социальные сети как потенциальная угроза национальной безопасности России (на примере сайтов «Одноклассники» и «ВКонтакте») // Вестник Кемеровского государственного университета. 2013. № 1(53). С. 124-129.

2. Шиллер В.В., Валиуллина Е.В., Боровикова З.В. Способы диагностики и профилактики этноконфессиональной напряженности в среде учащейся молодежи регионов Северо-Западного федерального округа России // Вестник общественных и гуманитарных наук. 2020. Т. 1. № 4. С. 15-20.

3. Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2020 № 344 «Об утверждении Стратегии противодействия экстремизму в Российской Федерации» // Официальный интернет-портал Президента РФ. URL: <http://>

kremlin.ru / (дата обращения 14.04.2022).

4. Магин В.А. Основные направления организации воспитания студенческой молодёжи в современных социокультурных условиях // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 67-3. С. 88-92.

5. Астахова А.В. Реализация технологии развития критического мышления в рамках освоения студентами учебного курса «профилактика ксенофобии и экстремизма в образовании» // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 12-3(114). С. 15-18. DOI 10.23670/IRJ.2021.114.12.073.

УДК 323.28

## **ТЕРРОРИЗМ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ**

**Чебанов Н.А.**

**Научный руководитель: Сенчихин С.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: nickitatchebanov@yandex.ru*

В данной статье представлено явление – терроризм и его влияние на окружающих.

Ключевые слова: терроризм, глобальные проблемы, преступное деяние, концепция борьбы.

Острые глобальные проблемы характеризуют уровень, а также специфику современной цивилизации. Такие проблемы влияют на судьбы не только социальных групп, отдельных людей, классов, наций, континентов, регионов, но и всего человечества. В связи с этим в современной действительности на первый план выходят специфические и негативные явления и наиболее острые конфликты, требующие разрешения, а также те, которые могут перерасти в междоусобную борьбу. Необходимо знать суть конкретных негативных явлений, что, как правило, является приоритетной задачей, направленной на сохранение мира на земле. Одним из таких явлений является терроризм.

Терроризм - это преступное деяние, суть которого заключается в применении насилия или угрозе применения насилия, которое направлено против группы людей или отдельных лиц. Терроризм сопровождается преднамеренным созданием атмосферы депрессии, страха, напряженности и запугивания населения. Это делается для того, чтобы повлиять на принятие решений, выгодных террористам. Это деяние не имеет места без публичного характера его совершения, а также без повышенной общественной опасности [1]. В то же время террористы могут преследовать различные цели:

- религиозные;
- политические;

- экономические и так далее.

Очень важно определить сущность терроризма, а также его структурные элементы. Это необходимо для того, чтобы разработать независимую концепцию борьбы с этим явлением.

Следует отметить, что эксперты, изучающие проблемы терроризма, уже очень давно пытаются дать точное определение его сути. Эти трудности включают в себя тот факт, что терроризм изучался с философских, психологических, политических, правовых и других аспектах.

Я считаю, что сущность терроризма следует рассматривать как совокупность специфических, а не простых признаков. В современной юридической литературе, посвященной конкретно проблемам терроризма, имеются признаки терроризма как преступного деяния. Итак, давайте посмотрим на них:

Отличительной чертой терроризма является порождение высокой социальной опасности, которая проявляется в результате определенных действий или угроз, представляющих опасность для общества.

Осуществление терроризма характеризуется исключительно публичным характером. Терроризм, по сравнению с другими преступлениями, не существует без открытого предъявления претензий, а также без широкой огласки, чего нельзя сказать о других преступлениях [2].

Еще одной особенностью терроризма является то, что он намеренно создает атмосферу депрессии, страха и напряженности. В то же время создание такой среды создается на общественном уровне, а не на узком или индивидуальном уровне. Эта ситуация является психологическим фактором, который воздействует на других людей, и заставляет их принимать условия террористов, а также совершать определенные действия в их интересах. Страх перед терроризмом не может возникнуть сам по себе, он возникает в результате действий, получивших общественный резонанс. Более того, терроризм - это своеобразный рычаг воздействия, с помощью которого создается атмосфера страха как способ достижения определенной цели.

Еще одна особенность терроризма: насилие, которое совершается в рамках терроризма. То есть насилие в данном случае оказывает влияние на принятие решения жертвой. Этот способ вызывает панический страх, в результате которого жертва готова на всё для того чтобы сохранить свою жизнь, и жизнь своих близких [3].

Терроризирование (запугивание, преследование с угрозами расправы) - это то, на чем основаны все явления, рассмотренные выше.

Терроризирование имеет свои отличительные особенности:

1. Ситуация страха вызывается к жизни виновным лицом сознательно, преднамеренно, с целью достижения преступной цели; как средство принуждения к принятию или отказу от принятия решения в интересах виновного лица или других людей.

2. Из-за действий, направленных против преступников, создается устрашающий эффект - так достигается конечный результат.

3. Достижение конечного результата преступника может быть за счет действий, направленных против определенных людей, в то время как преступные и насильственные действия направлены против третьих лиц.

Я считаю, что терроризм сегодня является одной из самых обсуждаемых тем. Это связано с тем, что некоторые террористические акты не позволяют обществу жить в мире. Эффективность борьбы с терроризмом зависит огромного количества факторов. Она может включать:

1. Степень технической оснащенности и профессиональной подготовки подразделений;
2. Борьба с определенными организациями, которые порождают и поощряют терроризм;
3. Степень осведомленности общественности об угрозах, исходящих от терроризма.

#### Библиографический список

1. Антитеррор: практикум для горожанина : сборник. – Москва : Европа, 2005.– 108 с.– (Войны). – ISBN 5-9739000-3-7.
2. Бурова Ю. В. Противодействие терроризму в современной России : учебное пособие / Ю. В. Бурова, Е. А. Коваль. – Саранск : Типография «Красный Октябрь», 2014. – 142 с. с. – ISBN 978-5-7493-1761-9.
3. Полежаев А. П. Терроризм и антитеррористические меры (организация, методы и средства) : вопросы и ответы / А. П. Полежаев, М. Ф. Савелий. – Минск : Объед. ред. МВД России, 2003.– 160 с. – ISBN 5-8129-0059-0.

УДК 323.28

### ТЕРРОРИЗМ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ

**Перцевая Д.И.**

**Научный руководитель: Сенчихин С.П.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: daryapertsevaya@gmail.com*

Терроризм – всемирная проблема. Борьба с терроризмом – это важнейшая задача всех стран нашего мира. Государство наравне с гражданами пытается бороться, как и с самим терроризмом, так и с его пропагандой. Люди современного мира должны понимать ужасы последствий терроризма.

Ключевые слова: терроризм, СМИ, борьба с терроризмом, ядерный терроризм.

Терроризм - преступление, главной целью которого является нарушение общественной безопасности, которое выражается в посягательстве на:

жизнь и здоровье граждан, объекты критической инфраструктуры, природную среду, информационную среду, органы государственного управления, государственных и общественных деятелей [1].

Терроризм – главная проблема нашего современного мира. Чтобы разобраться в этой проблеме для начала нужно узнать причины совершения таких преступлений. Их можно разделить на 4 группы: политические, социально-экономические, экономические, религиозные, духовные. Среди политических причин возникновения терроризма главной является политическая нестабильность. Если рассматривать социально-экономические причины, то основной причиной можно считать низкий уровень жизни в стране. Экономические: торговля оружием, наркотиками, заложниками позволяет получать огромные прибыли. Религиозные: религиозные течения, пропагандирующие насилие. Самым распространенным из них является ваххабизм (радикальное течение ислама). В большинстве случаев террористы лишь прикрывают свои истинные намерения религиозными лозунгами. Духовные: искажение правовых и общечеловеческих ценностей [2].

Так же существует немного отличная от этих причин классификация. Туда входят и те, которые были приведены выше, и другие, такие как сепаратистские, этнографические, психологические, территориальные, географические. Данные причины выделял Ю.М. Антонян [3].

В Декларации о мерах по ликвидации международного терроризма 1994г. в качестве исходных причин возникновения терроризма и актов насилия указываются нищета, безысходность, беды и отчаяния, побуждающие некоторых людей жертвовать человеческими жизнями, включая и свои собственные, в желание добиться фундаментальных перемен [3].

Этнографические, географические и территориальные очень схожи по своей сути. Они заключаются в том, что терроризм чаще всего развивается в неблагополучных районах. Сепаратистские причины – выход из-под юрисдикции более крупного государства.

Хотелось бы подробнее остановиться на психологических причинах. К ним можно отнести чувство собственной неудовлетворенности, незавершенность социализации в более раннем возрасте, влияние общественного мнения. Также в террористических организациях дают ложную надежду на лучшее будущее, поэтому люди часто вступают туда по незнанию, а также, когда считают, что выхода из данной жизненной ситуации, кроме как вхождение в противозаконную группировку, нет.

Люди знают причины появления терроризма, но, к сожалению, как полностью устранить терроризм всё равно пока неизвестно. Политические причины нельзя исключить из-за того, что нестабильность невозможно убрать в современном мире. Социально-экономические – победить бедность во всём мире невозможно. Экономические – торговля незаконными товарами не может постоянно отслеживаться государством, так как она проводится «подпольно». Религиозные – нельзя запрещать какое-либо вероисповедание,



так как это приведёт ещё к большим жертвам. Духовные – всегда будут существовать люди, которые будут думать по-другому нежели всё общество.

Терроризм тесно связан с таким понятием как СМИ. Современный терроризм - родной брат телевидения. Он не имел бы смысла, если бы его результаты телевидение не доносило бы в каждый дом [4].

Это приводит к интересным эффектам массового поведения. Террористы становятся такими же телевизионными героями, как и спортсмены или звёзды шоу-бизнеса, а героям принято подражать. Отсюда - эпидемии подражательного поведения, охватывающие общество почти сразу же после резонансных событий, широко освещаемых СМИ [4].

Можно сказать, что источники средств массовой информации являются пропагандой терроризма.

Таким образом, проблема определения роли и места СМИ в борьбе с терроризмом требует участия в её разрешении как редакторов и журналистов, так и юристов, в конце концов - всего общества, которое сейчас всё чаще становится коллективным заложником в руках террористов.

К одной из самых больших проблем человечества относится терроризм. Он разрушает стабильность в обществе, поэтому с ним нужно бороться не только на уровне государства, но и всем людям нашего мира.

В 2006 году Государственной думой РФ был принят закон «О противодействии терроризму», в данном законе предусмотрена организация системы, которая бы противостояла, предупреждала и пресекала теракты, а также регулировала участие вооружённых сил против террористов. Основные права по борьбе с терроризмом возлагаются в России на Федеральную службу безопасности [5].

Государство пытается бороться с терроризмом, но этого недостаточно, так как некоторые противоправные действия наказываются лишь административной ответственностью (штрафом). Люди осознают это и приходят к выводу, что за одну агитацию к такому методу борьбы за свои права они не попадут под уголовную ответственность, а значит бояться этого и не нужно. Так же некоторые люди не понимают опасности терроризма и не относятся к нему серьезно, чтобы это исправить нужно больше объяснять ту самую опасность.

Проблема международного терроризма в современном мире заключается в том, что бандиты могут существовать только при условии, что некоторая часть граждан будет сочувствовать им. В отличие от подготовленных военных диверсантов, которые могут работать в одиночку, террористам необходима моральная и физическая поддержка граждан. Если поддержка угасла, то террористическая организация не сможет долго существовать [6].

Террористы используют различные методы для осуществления противозаконных действий, в их число входят: взрывы важных государственных зданий, жилых домов; захват зданий, в которых находится большое количество людей; избиения и издевательства над людьми и так далее [6].

Современному миру угрожает новый вид терроризма, а если точнее – ядерный терроризм [6]. Такой вид терроризма может уничтожить всё живое на земле. Общество должно отказаться от терроризма, чтобы спасти наш мир.

Насильственные действия против гражданского населения уже давно переступили национальные рамки, превратившись в мировую угрозу для всех народов земного шара. Терроризм стал эффективным орудием для устрашения общества во время военных и политических конфликтов. Извечные споры двух разных миров, значительно отличающихся друг от друга по осознанию жизни, нравственным нормам и культуре, приводят к значительным жертвам среди безвинного населения [6].

Существуют некоторые разновидности терроризма. Он разделяется на индивидуальные (неорганизованные) и коллективные (организованные) преступления [6]. Поподробнее хотелось бы остановиться на коллективном терроризме, так как, по моему мнению, он является более преобладающим в нашем мире.

Организованный терроризм – это, когда террористическая деятельность планируется и реализуется некой организацией [7]. Чтобы поточнее понять, что же относится к данному виду, приведу пример. Самым большим по количеству смертей на данный момент является теракт 11 сентября в США. 11 сентября 2001 г. в США боевики-смертники из террористической организации «Аль-Каида» захватили пассажирские самолеты и врезались на них в две башни Всемирного торгового центра и в здание Пентагона - штаб-квартиры Министерства обороны США Четвертый захваченный лайнер разбился близ г. Шанксвилл. В результате этой крупнейшей в мире серии терактов погибли 2 тыс. 996 человек, свыше 6 тыс. человек получили ранения. Организатором теракта была группировка «Аль-Каида» и ее лидер Усама бен Ладен [8].

Организованный терроризм опасен, как и любой другой терроризм, что уносит жизни обычных граждан. Но его отличительная черта, что он может принести намного больше смертей из-за того, что он может быть организован в том месте и в то время, когда там будет находиться много людей или, например, известные государственные деятели. Этими действиями террористы нагоняют страх на мирных жителей.

Таким образом, терроризм в нашем мире – серьезная проблема, которая касается всего общества в целом. В настоящее время полностью устранить терроризм считается невозможным. Люди должны понимать последствия терроризма и, как минимум, не поощрять и не содействовать данным преступлениям.

#### Библиографический список

1. Управление МВД России по Костромской области. Что нужно знать о терроризме. URL: <https://44.мвд.рф/gumvd/противодействие-экстремизму-и-терроризму/информация-для-граждан/item/19464066/> (дата

обращения: 11. 04. 2022).

2. Условия возникновения террористической угрозы и меры противодействия. URL: <https://cao.mos.ru/countering-extremism/the-conditions-of-occurrence-of-the-terrorist-threat-and-countermeasures/> (дата обращения: 11. 04. 2022).

3. Ахметвалиева З.А., Хусаинова С.З., Султанов А.А. Причины и условия, способствующие терроризму и экстремизму // Юридические и социально-педагогические аспекты профилактики правонарушений несовершеннолетних и молодежи: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции, Елабуга, 17 апреля 2015 года. Елабуга: Мухаметгалиева Сафия Хамитовна, 2015. С. 118-120. EDN VQJENH.

4. ALLBEST. Терроризм в современном мире. URL: [https://otherreferats.allbest.ru/political/00111906\\_0.html](https://otherreferats.allbest.ru/political/00111906_0.html) (дата обращения: 09. 04. 2022).

5. ИНФОУРОК. Исследовательская работа «Современный терроризм». URL: <https://infourok.ru/issledovatel'skaya-rabota-sovremennyj-terrorizm-5770132.html> (дата обращения: 12.04.2022).

6. FB.RU. Глобальная проблема терроризма в современном мире: выявление сущности, характерные черты, направления, причины и обоснования. URL:<https://fb-ru.turbopages.org/fb.ru/s/article/381702/globalnaya-problema-terrorizma-v-sovremennom-mire-vvyyavlenie-suschnosti-harakternyie-chertyi-napravleniya-prichinyi-i-obosnovaniya> (дата обращения: 11.04.2022).

7. Контроль разума. Терроризм. URL: <https://mind-control.fandom.com/wiki/Терроризм#.D0.92.D0.B8.D0.B4.D1.8B>. (дата обращения: 12. 04. 2022).

8. ТАСС. 10 крупнейших терактов в мире. URL: [https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/2436364?utm\\_source=yandex.ru&utm\\_medium=organic&utm\\_campaign=yandex.ru&utm\\_referrer=yandex.ru](https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/2436364?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru) (дата обращения: 11.04.2022).

## VII СПОРТ. ЗДОРОВЬЕ

УДК 796.323.2

### УПРАЖНЕНИЯ ПО ОБУЧЕНИЮ ТЕХНИКЕ ПЕРЕДАЧИ МЯЧА

**Глебова Н.А.**

**Научный руководитель: Рындовская Е.В., Тимошина М.Б.,  
Масляницин С.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, nat.glebova@yandex.ru*

Передача мяча – основа взаимодействия игроков во время матча. Техника передач должна быть настолько хорошо отработана, чтобы их можно было выполнять автоматически. Нужно последовательно усложнять способы ловли мяча и направление передач, отрабатывать эти элементы не только в парах, но и в тройках, четверках, кругах.

Ключевые слова: баскетбол, передача, мяч, упражнение, развитие.

Начиная упражняться в ловле баскетбольного мяча, нужно изучить основную стойку баскетболиста и держание мяча. Затем изучается ловля на месте двумя руками мяча, летящего на уровне груди, затем совершенствуют технику ловли в различных упражнениях жонглирования мячом, обращая внимание на положение кистей рук при ловле. Постепенно усложняют упражнения: ловля мяча летящего высоко, низко, сбоку, навстречу (с одновременным выходом к мячу), в прыжке, при передаче мяча в сторону от принимающего и т. д. Важным считается умение баскетболиста не только поймать, но и начать выполнение следующего технического приема, например, ловли и последующей передачи.

*Упражнение 1.* Передачи мяча в парах. Выполняются различными способами (двумя руками от груди, двумя руками сверху, одной рукой сбоку, с отскоком от площадки) в соответствии с техникой конкретного приема. Обратить внимание на исходное положение ног, туловища, держание мяча. После выпуска мяча из рук локти должны быть выпрямлены, кисть, хлестко пославшая мяч, расслаблена. Ноги помогают движению рук. Можно провести соревнование, какая пара быстрее наберет 20, 30 и более передач или сделает больше передач за определенный временной интервал.

*Упражнение 2.* Передачи мяча в парах двумя мячами одновременно. Чтобы мячи во время упражнения не сталкивались, партнеры должны использовать различные способы передачи мяча. Например, параллельная передача двумя руками: один – от груди, другой – с отскоком от площадки.

*Упражнение 3.* Передачи мяча в тройках, в шеренгах по кругу. По сигналу преподавателя игроки меняют направление передачи мяча.

*Упражнение 4.* Передачи мяча между четырьмя игроками, стоящими на месте. Расстояние между игроками должно меняться в зависимости от подготовленности занимающихся (от 4 до 10 м). В этом построении возможны любые способы передачи мяча.

*Упражнение 5.* Передачи мяча при движении одного из игроков спиной вперед. Один игрок движется спиной вперед, передавая мяч другому игроку, двигающемуся вперед к нему лицом. Нужно дойти до конца площадки и вернуться назад, поменявшись ролями.

*Упражнение 6.* Передачи мяча в парах двумя руками от груди в стену: а) стоя на месте; б) со сменой мест.

*Упражнение 7.* Передачи по кругу через одного, стоя на месте. Семь-девять игроков встают в круг. Мяч передается через одного. Интенсивность возрастает при использовании двух-трех мячей.

*Упражнение 8.* Передачи двумя мячами в тройках: а) стоя на месте; б) со сближением и отдалением игроков друг от друга.

*Упражнение 9.* Встречные передачи в колоннах. После передачи игрок уходит в конец своей колонны.

*Упражнение 10.* Передачи мяча по треугольнику. Игрок, передав мяч, перебегает в конец той колонны, в которую передан мяч.

*Упражнение 11.* Передачи мяча по четырехугольнику. Игроки становятся в колонны в четырех углах. После передачи игрок перебегает в конец колонны, куда передал мяч. При усвоении упражнения и для повышения интереса можно ввести в игру второй мяч.

*Упражнение 12.* Передачи по кругу, с движением в низком приседе. Игроки стоят в низком приседе на линии круга, лицом друг к другу, один из них с мячом, передвижение по кругу в низком приседе с передачей двумя руками от груди. Можно использовать передачу с отскоком от пола, а также выполнять упражнение двумя руками двумя мячами.

*Упражнение 13.* Передачи мяча в тройках на бегу через среднего игрока. Расстояние между игроками 4–5 м. Вторая тройка начинает выполнять упражнение, как только первая достигнет середины площадки.

*Упражнение 14.* Передачи мяча в тройках при продвижении от кольца к кольцу. Мяч передается через среднего игрока, немного отстающего во время движения от двух других («движение в тройке углом назад»). Затем в это упражнение можно включить одного защитника, потом двух и трех (рисунок 1).

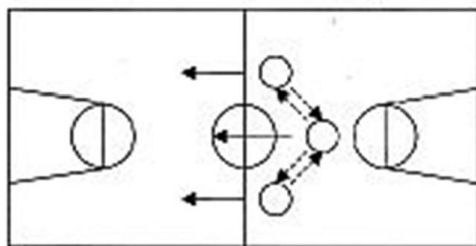


Рисунок 1- Передвижение в тройках

*Упражнение 15.* Передачи мяча в тройках при продвижении от кольца к кольцу. Игрок, выполнивший передачу, забегает за спину партнера, которому только что была адресована передача (рисунок 2).

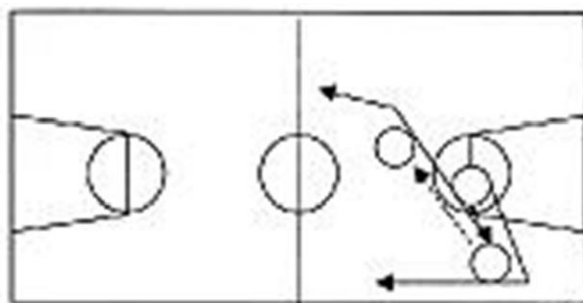


Рисунок 2 - Передвижение в тройках восьмеркой

*Упражнение 16.* Ловля и передача мяча на бегу. Образуются две встречные колонны, один игрок находится между колоннами, немного в стороне. Первый игрок колонны, передает ему мяч и бежит вперед, получает ответный пас, передает его игроку, стоящему напротив, а сам бежит в конец другой колонны (рисунок 3).

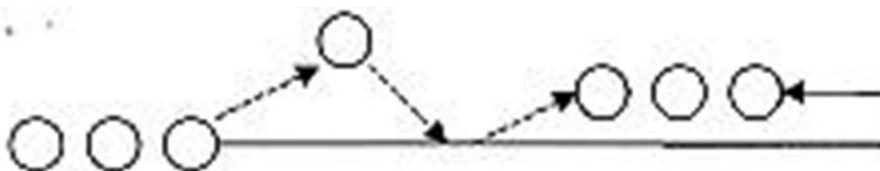


Рисунок 3 - Движение в колоннах

*Упражнение 17.* Первый игрок с мячом, в начале колонны передает мяч первому из трех игроков, стоящих вдоль боковой линии, а сам движется вперед, получая обратную передачу и, уже не останавливаясь, передает мяч второму игроку, стоящему вдоль боковой линии, снова получает в движении мяч и передает его третьему игроку. Поймав от него мяч, игрок ведет мяч до конца площадки, отдает его игроку из другой колонны, а сам встает последним в эту колонну. Упражнение выполняется одновременно с двух сторон. На боковой линии могут стоять два, три или четыре игрока. Можно завершать упражнение броском мяча в корзину в движении (рисунок 4).

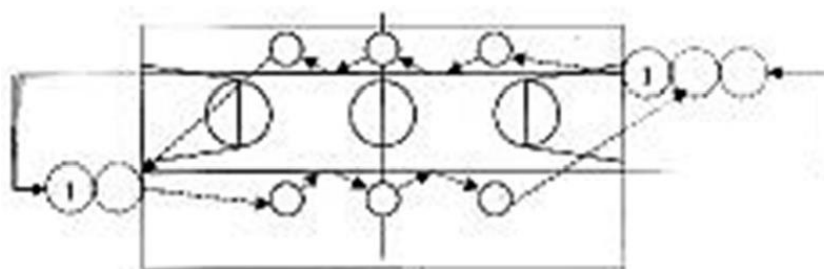


Рисунок 4 - Передачи по боковой линии

*Упражнение 18.* Передачи в прыжке. Игроки стоят лицом друг к другу на расстоянии 3 м, ноги на ширине плеч. Ловля и быстрая передача мяча в одном прыжке на месте. То же можно выполнять на расстоянии 4–5 м в движении бегом по кругу.

#### Библиографический список

1. Баландин Г.А. Урок физкультуры в современной школе: Методические рекомендации для учителей. Ручной мяч / Г.А. Баландин. - М.: Советский спорт, 2005. - 108 с.
2. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учеб. / Под ред. Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнова. - М.: ИЦ «Академия», 2004. - 520с.
3. Шестаков М.П. Гандбол: Такт. Подготовка / М.П. Шестаков, И.Г. Шестаков. - М.: СпортАкадемПресс, 2011. - 129 с.
4. Нестеровский Д.И.: Баскетбол. - М.: Академия, 2010 - С. 55-61.

УДК 796.323.2

## ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БАСКЕТБОЛА

**Дерябина Ю.А.**

**Научный руководитель: Рындовская Е.В., Тимошина М.Б.,  
Масляницын С.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: j.deryabina@yandex.ru*

Баскетбол – спортивная игра, требующая специальной технической, физической и тактической подготовленности ее участников. Динамичность, эмоциональность и зрелищность баскетбола, разнообразие действий и возникающих игровых ситуаций привлекают к данной игре людей самых различных возрастов.

*Ключевые слова:* баскетбол, история, этап, спорт, развитие.

Изобрел новую игру и назвал ее «баскетбол» (от англ. basket – корзина и ball – мяч) Джеймс Нейсмит. Работая преподавателем физического воспитания Спрингфилдской тренировочной школы в штате Массачусетс США (позже школа была преобразована в колледж), Д. Нейсмит искал новые формы и методы физического воспитания для того, чтобы, стремясь оживить занятия гимнастическими упражнениями, которые в конце XIX в. считались едва ли не единственным средством приобщения молодежи к спорту. В 1891 г. 1 декабря он привязал две корзины из-под персиков к перилам балкона спортивного зала и, разделив восемнадцать студентов на две команды, предложил им игру, смысл которой сводился к тому, чтобы забросить мяч в корзину соперника большее количество раз и не дать забросить мяч в корзину

своей команды. Балкон гимнастического зала находился на высоте 3,05 м от пола (эта высота соответствует современному расстоянию от поверхности баскетбольной площадки до верхнего края кольца корзины).

Сам Д. Нейсмит родился в Канаде (1861–1939 гг.) В 1892 г. Д. Нейсмит опубликовал «Книгу правил игры в баскетбол», содержащую тринадцать пунктов, большинство из которых в той или иной форме действуют по сегодняшний день.

Изучив правила и освоив азы техники, студенты Спрингфилдского колледжа в присутствии ста зрителей 12 февраля 1892 г. провели первый в истории баскетбола «официальный» матч, завершившийся с результатом 2:2. Его успех был оглушительным, а слух о новой игре распространился с такой скоростью, что вскоре две команды стали проводить в Спрингфилде показательные встречи, собирая на своих выступлениях сотни зрителей. Их почин подхватили студенты других колледжей, и уже на следующий год весь американский северо-восток был охвачен баскетбольной лихорадкой. Новая игра оказалась настолько интересной, динамичной и увлекательной, что превзошла самые смелые надежды Д. Нейсмита.

В дальнейшем развитии баскетбола можно выделить несколько этапов:

*Первый этап* (1891–1918 гг.) – становление баскетбола как новой игры. Созданный для оживления уроков гимнастики, он постепенно превратился в спортивную игру со всеми присущими ей особенностями.

В 1893 г. впервые вместо корзины начали использовать железные кольца с сеткой.

Довольно скоро после проведения первых матчей первоначальные правила были несколько изменены. Одной из причин этого стало применение щитов (1895 г.), к которым прикреплялись корзины. Щиты были своеобразной защитой корзины. Дело в том, что находившиеся на балконе зрители, стараясь помочь своей команде, нередко ловили мяч и направляли его в корзину команды противника.

В 1894 г. в США были изданы первые официальные правила игры. В то же время баскетбол из США проник сначала на Восток – в Японию, Китай, на Филиппины, а также в Европу и Южную Америку.

Одновременно с распространением игры происходило и формирование ее техники и тактики. Появились технические приемы – ловля, передачи, ведение, броски мяча в корзину. Однако в технике отсутствовала динамика – в конце XIX в. игроки выполняли все передачи и броски с места, от груди двумя руками. Бросок мяча одной рукой впервые начали применять только в 30-х гг. XX в.

В тактике постепенно происходило определение игровых функций участников команды и их деление на нападающих и защитников.

Развитие баскетбола повлекло за собой изменение не только правил, но и инвентаря, оборудования, формы баскетболиста. В 1894 г. окружность мяча была увеличена до 30–32 дюймов (76,2–81,3 см). В 1895 г. были введе-



ны штрафные броски, выполнявшиеся с расстояния в 15 футов (5 м 25 см). Ведение мяча во всех его вариантах было узаконено в 1896 г.

*Второй этап* развития игры (1919–1931 гг.) характеризуется созданием национальных федераций баскетбола, что оказало положительное влияние на его дальнейшее развитие. В 1920-е гг. провели первые международные встречи. Так, в 1919 г. состоялся баскетбольный турнир между армейскими командами США, Италии и Франции. В 1923 г. во Франции прошел первый международный женский турнир. Участие в нем приняли команды трех стран: Англии, Италии, США. В октябре 1927 г. в Женеве была создана школа физического образования, руководителем которой был назначен преподаватель Спрингфилдского колледжа доктор Э. Берри. Открытие этой школы имело целью развитие баскетбола в Европе и на других континентах.

*Третий этап* развития баскетбола (1932–1947 гг.) характеризуется его всемирным развитием.

Знаменательным событием в истории игры явилось создание 18 июня 1932 г. в Женеве Международной федерации баскетбола – ФИБА. В ее первом составе было восемь стран – Аргентина, Греция, Италия, Латвия, Португалия, Румыния, Швеция, Чехословакия. Их представители приняли участие в первой международной конференции и единогласно проголосовали за принятие унифицированных правил. Чуть позже баскетбол стал широко культивироваться в Литве, Эстонии, Италии, Франции. Южноамериканская баскетбольная конфедерация проводила в эти годы свои континентальные чемпионаты; подобные соревнования проходили и в странах Восточной Азии.

Игра постепенно завоевывала все большую популярность во всем мире, и в 1935 г. Международный олимпийский комитет внес решение о признании баскетбола олимпийским видом спорта, а в 1936 г. баскетбол был впервые включен в программу Олимпийских игр. В баскетбольном турнире XI Олимпийских игр в Берлине участвовали команды 21 страны. Создатель игры Д. Нейсмит присутствовал на турнире в качестве почетного гостя. Матчи проводились на открытых теннисных площадках, а все последующие олимпийские турниры – уже в закрытых помещениях.

Первым олимпийским чемпионом стала сборная команда США. Американцы еще более десяти раз становились олимпийскими чемпионами. Дважды олимпийским чемпионом становилась сборная СССР – в 1972 и 1988 гг.

Дебют женского баскетбола на Олимпийских играх состоялся в 1976 г. в Монреале. В турнире участвовали шесть команд. Первыми олимпийскими чемпионами стали баскетболистки сборной СССР, которые потом еще дважды становилась чемпионами (1980, 1992 гг.).

Первый чемпионат Европы среди мужчин состоялся в 1935 г. в Женеве. За все годы больше всех почетным званием чемпиона овладевали спортсмены СССР – 14 раз.

Первый чемпионат Европы среди женщин прошел в Риме в 1938 г., на котором победили баскетболистки Италии. Женская сборная СССР 21 раз

становилась чемпионом Европы.

Позже традиционными стали также чемпионаты Азии, Африки, Южной Америки.

Четвертый этап (1948–1965 гг.) характеризуется не только бурным распространением игры во всем мире, но и значительным скачком в росте спортивного мастерства, широким представительством социалистических стран во всех международных соревнованиях, в том числе и в Олимпийских играх, а также их влиянием на развитие баскетбола как в Европе, так и во всем мире.

В 1948 г. членами Международной федерации баскетбола являлись уже 50 стран. Однако развитие мирового баскетбола проявлялось не только в территориальном расширении. Одновременно развивались и обогащались техника и тактика игры. Появились различные способы передач и ведения мяча, стали применяться разнообразные финты.

Своеобразную революцию произвело появление бросков одной рукой, более сложных по технике выполнения и трудных для отражения защитой соперника. Если раньше команды за игру набирали 20–30 очков, то с появлением бросков мяча одной рукой итог встреч вырос до 50–60 очков. В тактике баскетбола наметился переход от игры индивидуальной, построенной в основном на импровизации отдельных игроков, к игре коллективной. Появилась и стала самостоятельной система нападения через центрального игрока, которую взяли на вооружение все национальные команды. В мировом баскетболе произошла своеобразная нивелировка техники игры, выразившаяся в формировании наиболее рациональных приемов, которые стали применяться командами различных стран.

Родиной отечественного баскетбола принято считать г. Санкт-Петербург. Первое упоминание об этой игре в нашей стране принадлежит известному русскому пропагандисту физической культуры и спорта петербуржцу Г. Дюпперону и относится оно к 1901 г. Еще в сентябре 1900 г. в Петербурге был создан Комитет содействия нравственному и умственному развитию молодых людей. В его программе значилось чтение лекций по различным темам, касающимся жизнедеятельности человека. А уже в 1904 г. в программе комитета появилась и физкультура, которая к нравственному и умственному развитию добавила физическое. Для этого было создано общество «Маяк», в котором в конце 1906 г. появилась первая баскетбольная команда, и проведены первые баскетбольные поединки. В 1909 г. шесть команд разыграли кубок общества «Маяк», доставшийся команде «Лиловых» (по цвету маек). Команду тогда возглавлял один из лучших гимнастов общества Степан Васильев, названный впоследствии «дедушкой русского баскетбола».

Из «Маяка» в 1910 г. баскетбол проник в общество телесного воспитания «Богатырь» – крупнейшее общество России, в котором работали ведущие ученые того времени в области физического воспитания. В 1913 г. в Петербурге были изданы первые правила игры.

Благодаря усилиям «маяковцев» баскетбол стал распространяться в других спортивных обществах и учебных заведениях города, а после революции уверенно зашагал по стране и уже в 1920 г. наравне с футболом был внесен в школьную программу всеобуча в качестве обязательной дисциплины. В 1921 г. в Петербурге была создана первая в стране баскетбольная лига, председателем которой стал Ф. Юргенсон. И именно эта организация явилась прообразом нынешней федерации, под эгидой которой в том же году впервые было проведено первенствогорода по баскетболу.

Появившиеся федерации проводили большую работу по организации всевозможных чемпионатов, турниров, а с 1923 г. – чемпионатов страны сначала среди городов, а затем и среди спортивных обществ, внесли большой вклад в подготовку тренерских кадров и мастеров высшей квалификации. В предвоенные и первые послевоенные годы во главе этих организаций стояли С. Гольштейн, М. Крутиков.

Д. Нейсмит создал игру всех народов мира, игру скорости, ловкости и смекалки. Отдавая дань его заслугам, Спрингфилдский колледж в 1911 г. присудил Д. Нейсмиту почетную степень мастера физического воспитания, а в 1939 г. университет Макгилл присудил ему и степень доктора медицины. В 1968 г. в Спрингфилдском колледже был открыт музей Д. Нейсмита – «Зал баскетбольной славы». Так выразили уважение к человеку, который подарил миру прекрасную игру, в которую сегодня играют миллионы людей.

#### Библиографический список

1. Арменак Не только о баскетболе / Арменак Алачачян. - М.: Молодая Гвардия, 2018. - 320 с.
2. Нестеровский Д.И.: Баскетбол. - М.: Академия, 2010 – С. 55–61.
3. Гомельский, В. Как играть в баскетбол / В. Гомельский. - М.: Эксмо, 2015. - 288 с.

УДК 796.323.2

## **АЦИКЛИЧЕСКИЕ ВИДЫ СПОРТА. ОСОБЕННОСТИ БАСКЕТБОЛА**

**Жилкина Т.О.**

**Научный руководитель: Рындовская Е.В., Тимошина М.Б.,  
Масляницин С.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: tatyana\_jilkina1998@mail.ru*

Ациклические упражнения оказывают преимущественное влияние на функции опорного аппарата, в результате чего повышается сила мышц, быстрота реакции, гибкость и подвижность в суставах, лабильность нервно-мышечного аппарата.

Ключевые слова: баскетбол, ациклические упражнения, характер, качества.

В соответствии с общей кинематической характеристикой выполняемых действий, т. е. характером протекания во времени, виды спорта делят на циклические и ациклические.

Все циклические виды спорта акцентированно развивают общую выносливость. Физическая нагрузка в циклических видах продолжается сравнительно долгое время на фоне преимущественного повышения аэробного (кислородного) обмена в организме человека: спортивная ходьба, бег на средние, длинные и сверхдлинные дистанции, лыжные гонки, плавание, спортивное ориентирование и др. Для этих упражнений характерно многократное повторение стереотипных циклов движений с постоянной средней мощностью нагрузки.

К ациклическим видам физической активности относятся такие виды спорта, в которых в процессе выполнения физкультурно-спортивных упражнений резко меняется характер двигательной активности. Упражнениями такого типа являются все спортивные игры, спортивные единоборства, метания и прыжки, гимнастические и акробатические упражнения, упражнения на водных и горных лыжах, в фигурном катании на коньках. Для ациклических упражнений характерны также резкие изменения мощности по ходу их выполнения (например, повторное пробегание отрезков с различной скоростью).

В скоростно-силовых видах спорта специальные способности основываются на концентрации внимания и психических качествах, связанных с высокой устойчивостью нервных процессов, что обеспечивает «взрывную» работу нервно-мышечного аппарата, тонкое «чувство времени».

В сложно-координационных видах спорта необходим комплекс качеств: мышечная координация, обуславливающая двигательные дифференцировки, чувство времени, основанное на балансе нервных процессов, «чувство ритма».

Наконец, в играх и единоборствах на первый план выступают психические качества, в основе которых лежит система перцептивно-интеллектуальных и эмоционально-волевых процессов, протекающих в непрерывно изменяющихся условиях действительности и в связи с необходимостью в кратчайшие промежутки времени воспринимать возникающие ситуации, принимать и реализовывать творческие решения о путях и способах ведения соревновательной борьбы.

В спортивных играх и единоборствах преобладающими являются ациклические движения. Данный вид тренировок способствует развитию выносливости к работе с переменной мощностью, умению выбирать наиболее адекватную реакцию в условиях ограниченного времени, а также росту быстроты, ловкости движений.

Спортивные игры характеризуются очень высокой, по сравнению с другими видами спорта, эмоциональной и интеллектуальной насыщенно-

стью. Психологические особенности деятельности занимающихся игровыми видами спорта определяются правилами игры, характером игровых действий, объективными особенностями соревновательной борьбы. Характерные особенности спортивных игр:

1) коллективность действий - эта особенность имеет важное значение для воспитания дружбы и товарищества, привычки подчинять свои действия интересам коллектива;

2) соревновательный характер - стремление превзойти соперника в скорости действий, направленных на достижение победы, приучает занимающихся мобилизовать свои возможности, действовать с максимальным напряжением сил, преодолевать трудности, возникающие в ходе спортивной борьбы;

3) комплексный и разносторонний характер воздействия игры на функции организма и проявление двигательных качеств;

4) непрерывность и внезапность изменения условий игры - игровая обстановка меняется очень быстро и создает новые игровые ситуации;

5) высокая эмоциональность - соревновательный характер игры, непрерывное изменение обстановки, удача или неуспех вызывает у спортсменов проявление разнообразных чувств и переживаний, влияющих на их деятельность;

6) самостоятельность действий - каждый игрок на протяжении встречи, учитывая изменяющуюся игровую обстановку, не только самостоятельно определяет, какие действия ему необходимо выполнять, но и решает, когда и каким способом ему действовать.

Спортивное совершенствование в игровых дисциплинах способствует гармоничному воспитанию у занимающихся всех основных физических и психофункциональных качеств. Под влиянием систематических занятий играми улучшаются функции вестибулярного аппарата и лучше переносятся быстрые изменения положения тела, совершенствуется точность движений, увеличивается поле зрения игроков, снижается порог различения пространственных восприятий. Разнохарактерность спортивных игр, их правил (вплоть до размеров спортивных площадок) накладывает существенный отпечаток на психофизиологические показатели играющих.

Баскетбол относится к ситуационным видам спорта, причем интенсивные короткие включения перемежаются с выполнением бросков и передач. Занятия баскетболом характеризуются скоростно-силовыми действиями смешанного типа, ациклические движения являются преобладающими, при этом наибольшее развитие получают ловкость, сила, быстрота и специальная выносливость к выполнению работы переменной мощности.

Баскетбол представляют собой уникальную модель двигательной деятельности, успешность выполнения которой определяется в первую очередь текущим функциональным состоянием ЦНС. Моторная и психологическая сложность тренировочно-соревновательной деятельности, огромный объем информации, которая должна перерабатываться быстро в условиях дефицита

времени на фоне непрерывно изменяющихся ситуаций с активным сопротивлением, высокая концентрация внимания совершенствуют функции анализаторов, психомоторные реакции, протекание нервных процессов. В зависимости от функционального состояния ЦНС адаптация к тренировочно-соревновательной деятельности может иметь существенно различную эффективность и физиологическую стоимость. Не случайно свойства нервной системы рассматриваются в качестве лимитирующего фактора в игровой деятельности, определяющего функциональную и психологическую подготовленность спортсменов-игровиков, модель их спортивных возможностей.

Известно, что сила и выносливость нервной системы могут зависеть от продолжительности и характера выполняемых физических нагрузок. Конкретно для такой игровой деятельности, как баскетбол, характерно большое разнообразие движений: ходьба, бег, остановки, повороты, прыжки, ловля, броски и ведение мяча, осуществляемые в единоборстве с соперниками. За время игры баскетболист пробегает около четырех километров, делает свыше 150 ускорений на расстоянии от 5 до 20 м, выполняет около 100 прыжков в сочетании с бросками мяча в условиях активного противодействия соперников и все это при постоянной смене направления, частых остановках и поворотах. Таким образом, за время игры осуществляется достаточно мощная активность нейромоторного аппарата и развивается скоростно-силовая выносливость.

Баскетбол требует от игроков мыслительной деятельности для быстрого анализа сложившейся на площадке ситуации, оперативного принятия решения в соответствующей обстановке. Это способствует интеллектуальному развитию участников игры. Преодоление сопротивления противоположной команды и попадание мячом в кольцо соперника вызывают сильные эмоциональные реакции в процессе игры.

#### Библиографический список

1. Кизько А. П. Физическая культура. Теоретический курс: учебное пособие / А. П. Кизько, Л. Г. Забелина, Е. А. Кизько – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2016. – 128 с.
2. Нестеровский Д.И.: Баскетбол. - М.: Академия, 2010 — С. 55—61
3. Речкалова О. Л. Особенности психологической подготовки в различных видах спорта: учебное пособие / О. Л. Речкалова. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2014. – 84 с.

## **ТЕХНИКА ВЕДЕНИЯ МЯЧА В БАСКЕТБОЛЕ**

**Котова Ю.М.**

**Научный руководитель: Рындовская Е.В., Тимошина М.Б.,  
Масляницин С.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: iuliiak.m@yandex.ru*

Ведение мяча (дриблинг) – способ перемещения баскетбольного мяча по площадке после передачи.

Ведение мяча – технический прием, пользуясь которым, каждый игрок самостоятельно может двигаться с мячом по площадке на неограниченное расстояние.

Ключевые слова: баскетбол, ведение, мяч, упражнение, развитие.

Ведение мяча в баскетболе заключается в перемещении игрока с мячом по площадке и одновременным совершением попеременных отскоков мяча от пола при помощи одной руки. Проще говоря, вы стучите мячом по полу, а он отскакивает и возвращается назад. Техника ведения мяча в баскетболе не-сложная, но хорошо вести мяч способен не каждый игрок. Дело в том, что противник в любую секунду может отобрать его у вас или просто выбить. Ведение баскетбольного мяча преимущественно используется для того, чтобы перевести его на чужую половину или совершить обыгрывание противника с последующим броском мяча. Выводят мяч посредством дриблинга для того, чтобы минимизировать риск потери при длинной передаче и дать время товарищам по команде занять позиции на чужой половине поля.

Техника ведения мяча заключается в следующем: мяч направляется вниз только кистью руки с широко расставленными ненапряженными пальцами. Рука в локтевом суставе почти неподвижна. Для сохранения маневренности при ведении мяча важную роль играет работа ног. Ноги должны быть немного согнуты в коленях и хорошо пружинить. На прямых ногах трудно быстро вести мяч и особенно трудно без пробежки остановиться или изменить направление движения.

Качественное владение техникой ведения мяча добавит вам универсальности, как игроку, и позволит создать намного более серьезную угрозу противнику.

При обучении ведению мяча важна постоянная практика. Чем больше вы водите мяч, тем лучше это у вас будет получаться. Это первая истина. Вторая истина состоит в том, чтобы водить мяч не глядя на него. Это особенно важно для разыгрывающих, которые могут вести мяч и одновременно анализировать ситуацию на площадке, чтобы мгновенно отдать пас или ско-

мандовать комбинацию. Для того, чтобы быстрее научиться дриблингу в баскетболе, необходимо также делать различные упражнения.

Упражнения для отработки техники ведения мяча

*Упражнение 1.* Обычное ведение. Перед тренировкой, когда мышцы еще не разогреты, можно поработать над дриблингом с бегом.

*Упражнение 2.* Ведение двумя мячами. Это очень полезное упражнение, но для получения максимального эффекта следует чередовать способ ведения: то с одновременным отскоком двух мячей, то с переменным.

*Упражнение 3.* Ведение мяча спиной и боком. Попробуйте поводить мяч и совершать при этом челночный бег по площадке, либо горизонтальные перемещения.

*Упражнение 4.* Постоянное ведение мяча. Даже за пределами баскетбольного зала или площадки ведите мяч.

В первую очередь акцентируйте внимание на том, чтобы в процессе ведения всегда держать руку над мячом (а не под ним) и активно работать кистью с использованием подушечек пальцев (а не всей ладони). Следует присесть как можно глубже, чтобы вести мяч на минимально возможной высоте. При ведении мяча можно перевести мяч с одной руки на другую. Тело при этом сохраняет прямое положение, а глаза смотрят вперед. Следующий элемент дриблинга, который активно применяется в играх, – перевод мяча между ногами. Очень важно делать этот перевод так, чтобы тело располагалось прямо, с выставленной вперед ногой и хорошим приседом. Перевод за спиной также часто используется баскетболистами. По своей сути он аналогичен переводу, только отскок мяча совершается за спиной. Чаще используйте разворот во время ведения мяча со сменой руки. Крайне важно научиться выполнять эти упражнения так, чтобы смотреть не на мяч, а на всю площадку впереди себя. Это огромный бонус к вашей скорости и реакции на происходящее на поле, отработайте эти четыре основных элемента дриблинга перед каждой тренировкой и уже совсем скоро вы почувствуете прогресс.

На поле вас всегда будет кто-то опекать и мешать совершать дриблинг спокойно. Поэтому вести мяч следует возле себя, частично укрывая корпусом и второй рукой. Всегда ведите мяч дальней от противника рукой, а второй – в прямом смысле слова – блокируйте его (ее) руку от попыток выбить мяч.

Сила толчка кисти должна быть такой, чтобы мяч мог отскочить от пола на нужную высоту.

Скорость продвижения зависит от угла, под которым мяч ударяется об пол, от высоты отскока и от частоты ударов. Чем острее (наклоннее) угол падения мяча и выше отскок, тем дальше от игрока отскакивает мяч. Чем дальше отскакивает мяч, тем быстрее должен бежать игрок, чтобы его догнать.

Если же мяч направлять в пол перпендикулярно, то продвижения вперед не будет. Варьируя разными углами падения, силой и частотой толчка, можно применять ведение мяча в разных направлениях, с различной высотой и скоростью. Ведение – это подсобный, сугубо индивидуальный техниче-



ский прием, который применяется только:

1. при индивидуальной борьбе с противником и уходе от него (обводка противника);

2. для индивидуального продвижения с целью атаки корзины или в случаях отсутствия возможности передачи.

Бег самого быстрого и техничного игрока, применяющего ведение мяча, будет медленнее, чем бег игрока без мяча, поэтому применять ведение мяча целесообразно только в случаях, указанных выше, и не нужно злоупотреблять им, если есть возможность передать мяч партнеру.

Ведение мяча можно производить правой и левой рукой и продвигаться вперед, назад, в стороны или стоять на месте.

Касайтесь мяча кончиками пальцев, а не ладонью. При его ведении необходимо следить, чтобы ваши руки вступали в контакт с мячом должным образом: полностью контролируйте отскоки мяча и не прикладывайте слишком много силы, чтобы поддерживать подпрыгивающий снаряд. Именно по этой причине следует не хлопать по мячу ладонью. Лучше попробуйте обрабатывать его фалангами пальцев.

Вставайте в низкую стойку. При ведении мяча не совсем разумно находиться в вертикальном положении, постоянно опускаясь и поднимаясь. В случае прямой стойки мячу придется все время преодолевать

расстояние от верхней части тела до пола и обратно; отскакивая, он будет оставлять пространство для контригры противника. Поэтому перед тем как начать проход с мячом, примите низкую оборонительную позицию; поставьте ноги на ширине плеч, согните их в коленях и опустите бедра немного назад (как если бы вы сидели на стуле), удерживайте голову и верхнюю часть туловища в вертикальном положении. Получилась отличная сбалансированная поза – она защищает мяч, предоставляя вам достаточно свободы действий.

Научитесь работать с отскоком мяча. Работая с мячом подушечками пальцев, возьмите его в опорную руку и постучите им об пол. Делайте это твердо, но не сильно. Ваш дриблинг должен быть стремительным, но также устойчивым и управляемым. Каждый раз, когда мяч возвращается к руке, касайтесь его кончиками пальцев. Мяч должен удариться об пол немного вбок и перед ступнями на той же самой стороне тела, где находится ведущая рука.

Держите руку сверху мяча. Когда вы водите, очень важно сохранять полет мяча под контролем. Старайтесь держать ладонь прямо над мячом во время движения так, чтобы его отскок вверх приходился точно к вашей ладони. Это позволит лучше управлять мячом при перемещении по площадке.

Держите мяч низко. Чем короче и быстрее отскоки мяча, тем труднее вашему противнику отобрать его. Самый верный способ сделать их короче – это просто наклониться и удерживать его ближе к земле.

Голова должна быть всегда поднята вверх. Пока вы только начали работать над дриблингом и еще не стали выполнять это движение интуитивно,

трудно не смотреть на мяч во время его ведения. Тем не менее очень важно практиковаться смотреть на что-нибудь еще (или на все вокруг). Во время игры вам надо будет смотреть на своих товарищей по команде, задерживать взгляд на защитнике и быть в курсе того, где расположена корзина. Вы просто не сможете это сделать, если будете тратить много времени на то, чтобы смотреть за мячом.

Будьте в курсе того, где ведете мяч. Когда вы дриблингуете во время матча, способ его ведения будет меняться в зависимости от положения других игроков и обстановки вокруг. Если вы находитесь на открытой позиции, то можете вести мяч перед собой, что позволит бежать максимально быстро. Когда вы находитесь рядом с защитниками, перебросьте мяч на нужную сторону и примите низкую оборонительную стойку. Таким образом, противнику придется обойти вас, чтобы добраться до мяча, что создаст для него дополнительные трудности.

#### Библиографический список

1. Горбашев Н.А. Скоростные качества баскетболистов. Медикобиологические проблемы работоспособности в спорте: Тематический сборник научных статей. - Алма-Ата, 2010. - С. 50-56.
2. Нестеровский Д.И.: Баскетбол. - М.: Академия, 2010 — С. 55—61
3. Лысенко В.В., Михайлина Т.М., Долгова В.А., Жиленко В.А. Практикум по спортивной метрологии/ Учебное пособие - Краснодар: КГАФК, 2017.-179с.

УДК 796.323.2

### **ТЕХНИКА ЛОВЛИ И ПЕРЕДАЧИ МЯЧА**

**Шкерина И.А,  
Научный руководитель: Рындовская Е.В.,  
Тимошина М.Б., Масляницин С.В.**

*Сибирский государственный индустриальный университет»,  
г. Новокузнецк, e-mail: iriska\_shkerina@mail.ru*

Ловля – прием, с помощью которого игрок может уверенно овладеть мячом и предпринять с ним дальнейшие атакующие действия. Передача – прием, с помощью которого игрок направляет мяч партнеру для продолжения атаки. Умение правильно и точно передать мяч – основа четкого, целенаправленного взаимодействия баскетболистов в игре.

Ключевые слова: баскетбол, ловля, мяч, передача, упражнение, развитие.

Основные технические приемы в баскетболе отображены на рисунке 1.

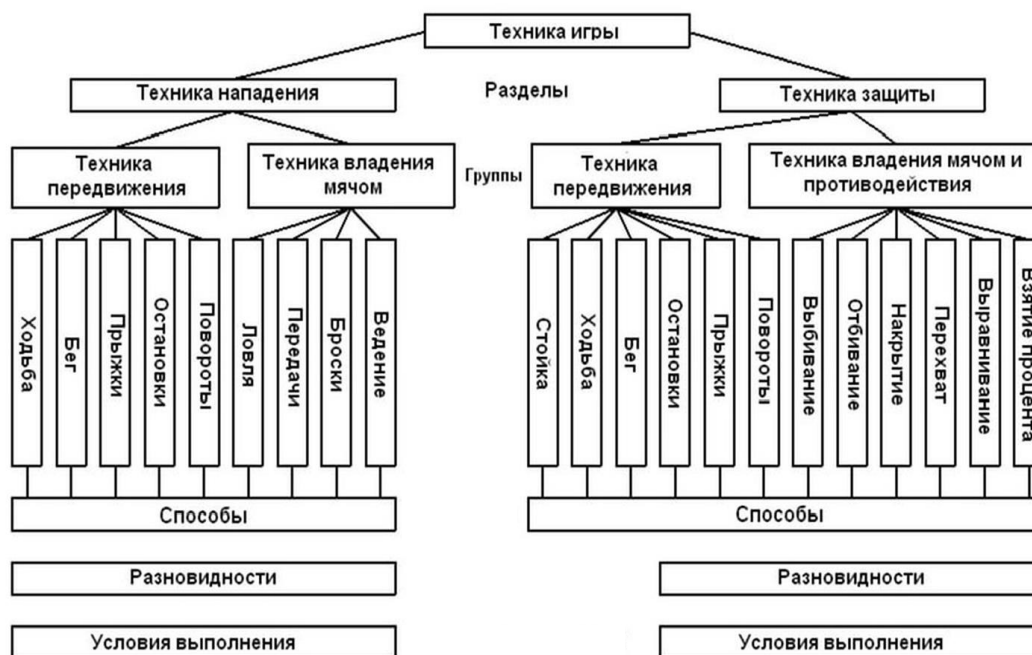


Рисунок 1 - Основные технические приемы в баскетболе

Ловля мяча является и исходным положением для последующих передач, ведения или бросков, поэтому структура движений должна обеспечивать четкое и удобное выполнение последующих приемов. Еще не поймав мяч, игрок должен смотреть, куда и кому его потом отдавать. Это возможно благодаря периферическому зрению, так как центральное зрение должно быть направлено на мяч. Баскетболисту следует взять за правило не ждать мяча, стоя на месте, а обязательно выходить ему навстречу. Выбор определенного способа ловли мяча и его разновидности зависит от положения игрока по отношению к летящему мячу, динамики передвижения игрока, высоты и скорости полета мяча (рисунок 2).

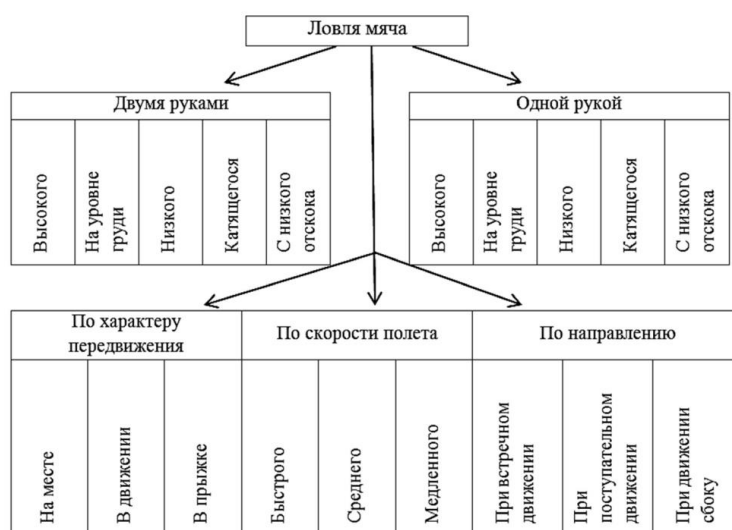


Рисунок 2 - Способы ловли мяча

Но во всех способах ловли мяча можно выделить три фазы: подготовительную, основную и завершающую. Наиболее простым и в то же время надежным способом считается ловля мяча двумя руками.

*Подготовительная фаза:* если мяч приближается к игроку на уровне груди или головы, следует вытянуть руки навстречу мячу, напряженными пальцами и кистями образуя как бы воронку, размером несколько большую, чем обхват мяча.

*Основная фаза:* в момент соприкосновения с мячом нужно обхватить его пальцами (не ладонями), сближая кисти, а руки согнуть в локтевых суставах, подтягивая к груди. Сгибание рук является амортизационным движением, гасящим силу удара летящего мяча.

*Завершающая фаза:* после приема мяча туловище вновь подают слегка вперед; мяч, укрываемый от соперника разведенными локтями, выносят в положение готовности к последующим действиям. Если мяч летит несколько ниже уровня груди, то игрок приседает глубже, чем обычно, опуская тем самым плечи до уровня полета мяча.

Наиболее часто встречающиеся ошибки при ловле мяча, которые нужно обязательно исправлять или лучше не допускать:

- руки согнуты в локтях, а не выпрямлены;
- кисти не раскрыты для соприкосновения с мячом;
- баскетболист ловит мяч без движения к мячу и стоит на прямых ногах, не укрывая мяч;
- мяч прижимается к груди;
- голова опущена; баскетболист при ловле не контролирует взглядом ситуацию на площадке.

Существует много различных способов передачи мяча. Применяют их в зависимости от игровой ситуации, расстояния, на которое нужно послать мяч, расположения или направления движения партнера, характера и способов противодействия соперников. Периферическое зрение, быстрота движений рук, точный расчет и тактическое мышление – вот те качества, которые характеризуют баскетболистов, умеющих безошибочно передавать мяч (рисунок 3). Быстрота и точность выполнения передач любым способом в значительной мере зависят от энергичной работы кистей и пальцев в основной фазе приема. При передаче мяча нужно в основном действовать кистями и пальцами, тогда сопернику будет трудно определить направление передачи. Партнера, принимающего мяч, надо видеть, но не смотреть прямо на него. При передаче важно сохранять положение равновесия, ибо направление предполагаемой передачи может быть перекрыто соперником, а игрок волей-неволей сделает «пробежку» или мяч перехватят.

Как и в ловле мяча, при выполнении передачи различают три основные фазы движения: подготовительную, основную и завершающую.

Основной способ, позволяющий быстро и точно направить мяч партнеру

на близкое или среднее расстояние в сравнительно простой игровой обстановке, без плотной опеки соперника, – передача мяча двумя руками от груди.

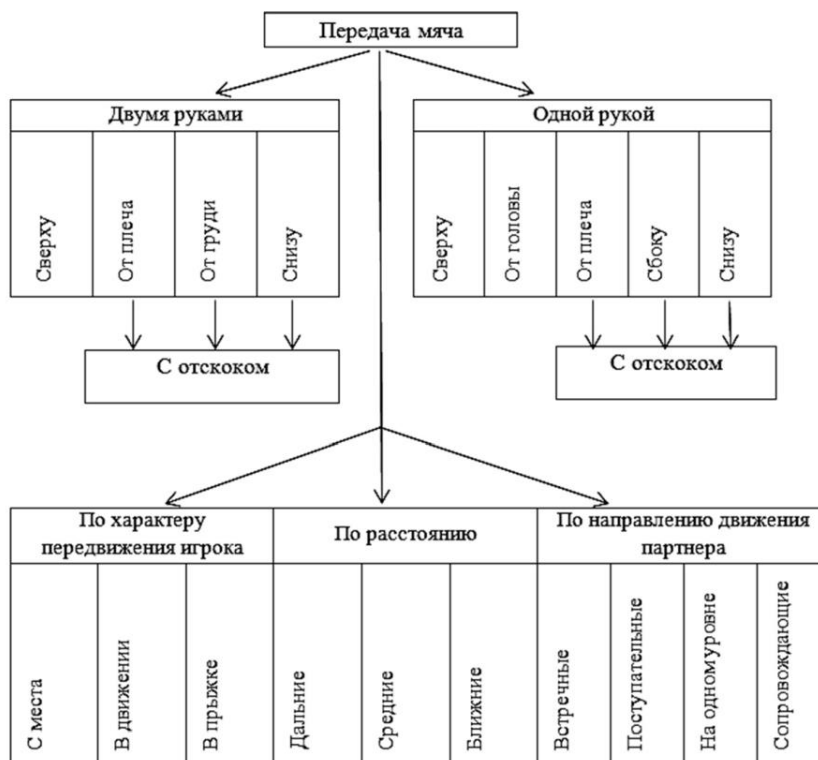


Рисунок 3 - Способы передачи мяча

*Подготовительная фаза:* кисти с расставленными пальцами свободно обхватывают мяч, удерживаемый на уровне пояса, локти опущены. Кругообразным движением рук мяч притягивают к груди.

*Основная фаза:* мяч посылают вперед резким выпрямлением рук, дополняя его движением кистей, придающим мячу обратное вращение. *Завершающая фаза:* после передачи руки расслабленно опускают, игрок выпрямляется, а затем принимает положение на слегка согнутых ногах (такая завершающая фаза типична для всех способов передачи). Выполняя передачу двумя руками от груди, нужно помнить, что:

- не следует разводить локти в стороны при замахе, они должны быть опущены;

- движения рук и ног должны быть согласованы. Разгибать колени нужно активно, мяч кистями выпускать хлестко;

- ловлю мяча и последующую передачу нужно делать слитно, без паузы, без лишних движений.

Если соперник активно мешает передаче на уровне груди, то мяч можно послать так, чтобы он, ударившись о площадку вблизи партнера, отскочил прямо к нему. Чтобы мяч отскочил быстро, иногда ему придают поступательное вращение. Ноги при такой передаче нужно сгибать больше, а руки с мячом направлять вперед вниз.

## Библиографический список

1. Спортивные игры: Техника, тактика обучения: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин, А.В. Лексаков; Под. ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 520 с.
2. Нестеровский Д.И.: Баскетбол. - М.: Академия, 2010 — С. 55—61.
3. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебн. пособие для студ. высш. учебн. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М., 2012. – 422 с.

УДК 378.147:796.4

### **ПИЛАТЕС И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИНТЕРЕС СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

**Костырева С.А., Негина Д.В.  
Научный руководитель: Ефимова С.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: formalincorde@mail.ru*

Данная статья представляет собой анализ системы пилатес с точки зрения ее значимости, сферы применения и возможности внедрения в занятия физической культурой у студентов. В научно-исследовательской работе также представлены результаты проведенного опроса, которые доказывают актуальность рассматриваемой темы и освещают отношение студентов к пилатесу.

Ключевые слова: пилатес, принципы системы пилатес, физическая культура, повышение интереса студентов, опрос студентов.

В последнее время в России наблюдается резкое ухудшение состояния здоровья и физической подготовленности учащейся молодёжи. По данным научных исследований, лишь около 10 % учащихся можно считать здоровыми, а около 40 % наоборот имеют тяжелые хронические заболевания. Всё чаще прогрессируют заболевания кожных покровов и сердечно-сосудистой системы, которые во многом обусловлены недостаточной мышечно-двигательной активностью в сочетании с неблагоприятной экологией и неправильным питанием.

Несмотря на то, что учащиеся зачастую негативно относятся к занятиям физической культурой, в последнее время в среде студенчества часто пользуются популярностью различные занятия оздоровительным фитнесом, которые способствуют укреплению здоровья и улучшению фигуры, что несомненно является положительной тенденцией.

Среди таких занятий особо выделяется методика пилатес – эффектив-

ный метод оздоровительной физической культуры, который способствует укреплению здоровья, улучшению осанки, силовой и общей выносливости.

Многими современными специалистами в области медицины и улучшения качества жизни пилатес рассматривается как инструмент, способствующий скорейшей реабилитации после различных заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата, а также как средство восстановления ослабленных мышц и суставов в результате различного рода повреждений. В следствие того, что количество студентов, имеющих различной степени тяжести проблемы со здоровьем, увеличивается, особую остроту в наши дни приобретает проблема построения процесса физического воспитания студентов специальных медицинских групп, в занятиях с которыми на первом плане стоят задачи укрепления и сохранения здоровья, а также его коррекция.

Система пилатес на настоящий момент представляет собой эффективное направление оздоровительной физической культуры, обладающее особой степенью воздействия на состояние занимающихся, в том числе на развитие дыхательной системы и формирование оптимального состава тела. Пилатес известен как техника упражнений, доступная для всех, кто предпочитает разумный и внимательный подход к своему телу, а отсутствие махов и прыжков оказывает щадящее воздействие на суставы, опорно-двигательный аппарат, что позволяет заниматься упражнениями по системе пилатес людям разного возраста и физической подготовленности.

Упражнения пилатес соответствуют результатам новейших исследований в области медицины. Они обучают сенсомоторике (управлению движениями и их развитию), улучшают чувство своего тела, предотвращают боли в мышцах и поддерживают внутренние силы организма. Развитие метода Пилатеса включает в себя понятие идеального образа жизни, который достигается балансом физического, умственного и духовного аспектов [1].

Ключевыми элементами метода Пилатеса являются специализированные упражнения, которые необходимо выполнять по определенным принципам, которые мы рассмотрим ниже. Доступность и индивидуализация упражнений достигается за счёт корректировки их объема, что выражается в продолжительности как всего занятия, так и его составных частей, в количестве различных комбинации и использовании специального оборудования, такого как изотоническое кольцо, цилиндр или мячи — всё это используется для облегчения выполнения упражнений, так как опорные снаряды помогают правильно распределить нагрузку на тело [2]. Немаловажную роль играет и интенсивность выполнения упражнений.

Программа упражнений, которую разработал Дж. Пилатес, направлена на профилактику и коррекцию заболеваний опорно-двигательного аппарата, укрепление основных групп мышц и является отличным оздоровительным средством для лиц с избыточным весом, вегетососудистой дистонией, остеохондрозом и сниженной работоспособностью.

Вся работа над собой в системе пилатес основывается на принципах,

разработанных самим Джозефом Пилатесом и подтвержденных временем [3]:

1. Концентрация. Предельное внимание каждому движению во время выполнения упражнений.

2. Правильное дыхание. Техника упражнений полностью зависит от дыхания. Каждое движение нужно подстраивать под дыхание, а не наоборот.

3. Контроль. Для положительного результата упражнения необходимо выполнять с полным контролем положения тела перед началом упражнения и во время его выполнения.

4. Центрирование. В центральной области тела сосредоточено несколько крупных мышечных групп: брюшные, поясничные, ягодичные. Вся энергия, которая необходима для упражнений, согласно Дж. Пилатесу, зарождается в этой зоне и распределяется по конечностям.

5. Плавное выполнение движений без пауз и остановок. Суть пилатеса заключается в правильном, грациозном и управляемом выполнении совершенно естественных для человека движений.

6. Стабилизация. Незадействованные зоны должны работать лишь на поддержание движения. Можно улучшить чувство равновесия и координацию движений, правильно используя этот принцип.

7. Интеграция. Это способность осознавать и чувствовать тело как единое целое. Принцип интеграции предполагает, что сознание должно быть сосредоточено на той области тела, которая находится в движении во время выполнения упражнения.

8. Визуализация. Визуальный образ – относительно новая концепция в мире фитнеса, однако весьма эффективная. А именно, из-за того, что возможно на подсознательном уровне задействовать мышцы, не разбираясь в их анатомии и функциях, применяя визуализацию. Кроме того, работая над телом без привлечения сознания, человек выполняет только половину тренировки. С точки зрения достижения цели упражнений, такой подход абсолютно неэффективен.

Пилатес позволяет приобрести достаточно хорошую физическую форму для занятия выбранным видом спорта или любой другой деятельностью и обеспечить, чтобы необходимая работа выполнялась именно теми мышцами, которые и должны ее выполнять, позволяет почувствовать контроль над своим телом, обрести уверенность в себе [4].

Массовый интерес к пилатесу возник около 10 лет назад, и его популярность только продолжает расти. Поклонницами этого метода являются многие зарубежные звезды, что не может не привлекать внимание со стороны молодых девушек, которые в большинстве своем получают новую информацию и обмениваются ею между собой в Интернете. Методика пилатес становится новым веянием моды, и её вовлечение в состав программы по физической культуре может положительно сказаться на общей увлеченности физическими упражнениями среди учащихся. Стоит отметить, что одна из



целевых установок метода Пилатеса – не отнимать слишком много времени у современного делового человека на тренировки в залах фитнес-клубов [5], что соответствует современному темпу жизни.

Для того, чтобы выявить, насколько целесообразно и эффективно вводить в состав программы по физической культуре методику Пилатеса, среди студенток 2 курса СибГИУ было проведено анкетирование. В качестве предмета опроса были выбраны осведомленность девушек о состоянии своего здоровья и мнение их о том, насколько более эффективными и интересными были бы занятия по методике пилатес по сравнению с существующей в настоящее время программой физических упражнений. Всего в опросе участвовало 40 человек.

40 % студентов посчитали существующие на данный момент занятия интересными и 30 % - чаще интересно, чем нет; иногда интересно на занятиях и не интересно составляло 20 % и 10% соответственно.

Выявлено, что большинство студентов считают, что занятия физической культурой нужны для укрепления и поддержания здоровья (42,5 %), активного образа жизни (35 %), хорошего физического самочувствия (12,5 %) и профилактики заболеваний (10 %).

Также, студентам было предложено оценить уровень своего здоровья, в следствие чего установлено, что 75 % опрошенных оценивают уровень своего здоровья как средний, выше среднего (высокий) — 5 %, ниже среднего – 10 % и низкий – 10 %.

Заинтересованность в разработке специальной программы физических упражнений по методике пилатес проявило 52,5 % опрошенных, 25 % — скорее интересно, 22,5 % – не слышали о методике пилатес, либо не заинтересованы.

Подводя итоги анкетирования, можно сделать вывод, что положительная динамика наблюдается у студентов в проявлении интереса к состоянию своего здоровья, а именно: студенты задумываются о способах и методах улучшения внутреннего самочувствия, стараясь использовать свободное время для активного отдыха, и всё больше проявляют интерес к новым видам физических активностей, таких как пилатес.

Из вышесказанного следует, что занятия по методике пилатес обладают развивающим воздействием на организм учащихся и в большей мере стимулируют повышение интереса к занятиям физическими упражнениями, а также могут являться полноценным разделом программы по физическому воспитанию студентов.

#### Библиографический список

1. Сайлер Б. Совершенствование тела по методу Пилатес. М.: Самиздат, 2010. - 79 с.
2. Мураками К. Пилатес. 9 программ для всех уровней подготовки / Кэтлин Мураками; [пер. с англ. А. Антоновой]. - М.: Эксмо, 2011. - 232 с

3. Принципы пилатеса [Электронный ресурс]. – URL: <https://propilates.ru/vse-o-pilatese/principle.html> (дата обращения 24.04.2022).

4. Робинсон Л., Томсон Г. Пилатес: Путь вперед Мн.: ООО «Попурри», 2003. - 192 с.

5. Фитнес: [учеб. пособие] / О. В. Сапожникова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 144 с.

УДК 373. 3

## **СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

**Красикова В.В**

**Научный руководитель канд. мед. наук, доцент Якубенко О.В.**

*Омский государственный педагогический университет,  
г. Омск, e-mail: vika.krasikova.2001@mail.ru*

В статье описаны результаты собственного исследования, посвящённого социально-гигиеническим факторам, влияющим на здоровье в условиях цифровизации детей в образовательном учреждении г. Омска.

Ключевые слова: цифровизация, здоровье ребенка, санитарно-гигиенические факторы.

Уровень и динамика физического развития тесно связаны с социально-экономическими и гигиеническими условиями жизни детей и подростков, в том числе с факторами образовательной среды, в которой дети проводят большинство времени своей 9-11 летней жизни [3].

По результатам социально-гигиенического мониторинга основными группами факторов, определяющими состояние здоровья населения и санитарно-эпидемиологическую обстановку на территории являются социально-экономические и санитарно-гигиенические факторы [1].

Ведущими социально-гигиеническими факторами, влияющими на состояние здоровья ребенка являются:

1. Недостаточная или избыточная физическая активность.

По статистике, более половины школьников имеют ослабленное здоровье. Среди самых распространенных проблем учащихся – частые простуды, искривление позвоночника, близорукость, гастрит, лишний вес, неврозы. Эти болезни возникают из-за ослабленного иммунитета, большой умственной и психологической нагрузки, неправильного питания, пассивного образа жизни [4].

Занятия спортом, сбалансированное питание и распорядок дня могут помочь ребенку укрепить здоровье, выработать устойчивость к нагрузкам,

повысить успеваемость в школе. Особенно это важно для детей младших классов, поскольку у них происходит активное взросление организма, развитие нервной, сердечнососудистой и дыхательной систем. Спорт оказывает в этом лучшую поддержку. Однако научные исследования установили, что у 50 % детей в возрасте 7-9 лет возникает дефицит физической активности. Чем старше класс, тем больше дети стремятся пропускать уроки физкультуры, а родители часто их в этом поддерживают, не осознавая значимости физической активности для здоровья ребенка [4].

## 2. Природосообразность

В условиях цифровизации общества, дети часто используют различные гаджеты не только днем, но и ночью.

Экраны, используемые в смартфонах, компьютерах, телевизорах, имеют синее излучение. Оно возбуждает нервную систему и подавляет выработку мелатонина, гормона сна. Поэтому использование гаджетов перед сном мешает организму ребенка расслабиться, ведь из-за них мозг «путает» день и ночь [2].

## 3. Режим дня и расписание уроков

Разработка равномерной нагрузки ребенка – залог успешно полученных знаний, которые можно применить на практике. Нельзя чтобы дети переутомлялись: они начинают часто болеть вирусными инфекциями. Переутомление, став хроническим, приводит к различным заболеваниям, вплоть до психических расстройств. Ребёнок не может сидеть за уроками постоянно. Всё должно делаться в радость: ребёнок должен хорошо спать, много гулять. Особенно важен для ребенка достаточный и продолжительный ночной сон. Чем младше ребенок, тем больше он должен спать. К примеру, первокласснику необходимо спать 11,5 часов в сутки.

Стоит помнить, что для поддержания сил и энергии ребенка необходимо организовать рациональное и сбалансированное питание.

Согласно рекомендациям врачей дети младших классов должны проводить за домашним заданием не более чем 40-60 минут [5].

В условиях последних лет, пандемии и перехода к дистанционному обучению во многом все эти факторы были нарушены. В связи с этим, мы провели анкетирование у 21 ребенка 3 класса БОУ г. Омска «Гимназии № 146» города Омска. Ребятам была дана анкета, связанная с их распорядком дня и самочувствием, как физическим, так и психологическом, во время дистанционного обучения.

Анкета состоял из 9 вопросов на выбор одного или нескольких ответов.

1. Стал (а) ли ты хуже видеть за последний год?

Да - 17 человек, 81 %

Нет - 4 человека, 19 %

Результаты могут огорчать, в связи с тем, что большая часть детей говорит о том, что их зрение ухудшилось, все это произошло за один год, статистика говорит о том, что, если продолжать внедрять такую форму обуче-

ния, показатели могут ухудшиться. Безусловно, вина ухудшения показателей лежит не только на учебном времени во время дистанционного обучения, но и на детском досуге в свободное время, так как из-за пандемии дети стали больше времени за телевизорами, компьютерами, телефонами и тому подобным.

2. Чувствовал (а) ли ты боли в спине за последний год?

Да - 18 человек, 86 %

Нет - 3 человека, 14 %

Здоровье детей ухудшается из-за того, что ими не соблюдаются правила, которые распространяются на расположение тела рядом с компьютером, так же мы не можем давать гарантии, что у ребенка дома соблюдаются благоприятные условия для выполнения заданий, в связи с тем, что в отличие от школьных кабинетов, дома у детей бывают трудности с личным рабочим местом.

3. Чувствовал (а) ли ты усталость, когда долго находился за компьютером при дистанционном обучении?

Да - 15 человек, 71 %

Нет - 6 человек, 29 %

У многих детей усталость наступала быстрее во время нахождения на дистанционном обучении, в связи с тем, что их работа не нормировалась школьными звонками, некоторые дети не делали перерывов между заданиями, что приводило к большей усталости

4. Чувствовал (а) ли ты себя физически слабее, чем раньше за последний год из-за того, что долго находился дома и не выходил на улицу?

Да - 18 человек, 86 %

Нет - 3 человека, 14 %

Отсутствие прогулок и свежего воздуха пагубно влияет на любого человека, но на детей в первую очередь, из-за отсутствия возможности гулять с друзьями у многих детей в принципе отсутствовала физическая активность, что привело к ослаблению организма.

5. Часто ли ты болел простудными заболеваниями за последний год?

Да - 15 человек, 71 %

Нет - 6 человек, 29 %

Детский иммунитет подвержен влиянию сильнее, чем взрослый развитый организм, а отсутствие свежего воздуха влияло на развитие вредных микроорганизмов в квартирах, из-за этого дети дышали воздухом наполненным углекислым газом и микробами. Некоторые родители не выполняют проветривание квартиры. Именно поэтому дети начинают болеть.

6. Часто ли у тебя болели руки от компьютере, когда ты обучался дистанционно?

Да - 0 человек, 0 %

Нет - 21 человек, 100 %

Отвечая на этот вопрос дети единогласно ответили «нет». Анализируя детские ответы на другие вопросы, появляется мысль, что ответы могут быть

не точными.

7. Какие из указанных качеств появились у тебя в период дистанционного обучения?

Стал быстрее уставать - 3 человека, 14 %

Стал плохо запоминать информацию - 0 человек, 0 %

Стал хуже соображать - 4 человека, 19 %

Стал медленнее читать - 1 человек, 4 %

Стал хуже пересказывать - 1 человек, 4 %

Ухудшился подчерк - 6 человек, 28 %

Стал допускать больше ошибок - 8 человек, 38 %

Жалобы на головные боли - 2 человека, 9 %

Нарушился сон - 2 человека, 9 %

Повышение агрессии - 3 человека, 14 %

По ответам детей самым развитым качеством из приведенных стало то, что они стали допускать больше ошибок, этому поспособствовали невнимательно записывание данного материала, а также отсутствие учителя, которому можно было бы задать вопрос, во время затруднения в написании.

8. У тебя снизилось желание учиться при переходе на дистанционное обучение?

Да - 12 человек, 57 %

Нет - 9 человек, 48 %

Многие ученики во время дистанционного обучения почувствовали послабление, это говорит о том, что дом влияет на детей дезорганизуя их деятельность. Дома у них нет определенного стимула для учебы, в отличие от школы, так как дома не всегда могут понятно и правильно объяснить нужную тему, а как правило, если ребенок не понял информацию, которая ему дана у него снижается интерес к ней и стимул ее запоминать.

9. Какие качества появились у тебя при переходе на дистанционное обучение?

Недовольство родителями – 1 человек, 4 %

Жалобы на одиночество – 12 человек, 57 %

Жалобы на отсутствие общения с друзьями – 6 человек, 28 %

Жалобы на отсутствие личного пространства – 4 человека, 19 %

Анализируя ответы детей на этот вопрос можно сказать, что главной проблемой у детей стала десоциализация, так как дети не могли быть в компании своих друзей, в связи с этим они начинали чувствовать себя одиноко, так как семья не справляется с задачей группы сверстников.

Таким образом, наше исследование показало, что при цифровизации общества и введении дистанционного образования подрывается как физическое, так и психологическое здоровье наших детей. Это значит, что за режимом дня, за режимом использования гаджетов нужно следить более усердно, проводить с детьми какую-то разгрузку, например, прогулки на свежем воздухе, чтение не электронных книг, различные активные игры, чтобы поднять

их физическую активность и увеличить отвлеченность от электронных средств.

#### Библиографический список

1. Аджигеримова, Г.С. Влияние некоторых социально-гигиенических факторов (факторов риска) на здоровье детей/ Г. С. Аджигеримова. - Фундаментальные исследования, 2013. – С. 231-235.
2. Баранов, А.А. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. Сборник материалов/ А. А. Баранов, Р. В. Кучма. – ПедиатрЪ, 2013. – 192 с.
3. Основные тенденции в физическом развитии детей младшего школьного возраста/ Е. А. Поварго [и др.]. – Гигиена и санитария, 2007. – С. 71-73.
4. Платонов, В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов/ В. Н. Платонов. – Litres, 2019. – 656 с.
5. Рахманин, Ю.А. Окружающая среда и здоровье: приоритеты профилактической медицины/ Ю. А. Рахманин, Р.И. Михайлова. – Гигиена и санитария, 2014 – С. 5.

УДК 796.2/.3

### **СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ С БИТОЙ И МЯЧОМ: ЛАПТА, БЕЙСБОЛ И КРИКЕТ**

**Негина Д.В., Костырева С.А.**

**Научный руководитель: Ефимова С.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: negina.daria@gmail.com*

Данная статья представляет собой сравнительный отчет о самых популярных играх с битой и мячом – Лапте, Бейсболе и Крикете. В тексте научно-исследовательской работы изложена краткая информация о происхождении представленных игр, а также подробно описаны правила этих дисциплин.

Ключевые слова: лапта, бейсбол, крикет, спортивные игры, правила спортивных дисциплин.

Спортивные игры с битой и мячом пользовались популярностью во все времена, представителей таких игр можно найти в различных странах и на различных континентах, например, русская Лапта, и американский Бейсбол, и английский Крикет.

Лапта является одной из старейших русских забав: первые упоминания об этой игре можно обнаружить в памятниках древнерусской письменности, а игровые биты и мячи были найдены в слоях, относящихся к XIV столетию

[1]. Лапта была традиционной русской забавой, без которой не обходился ни один праздник. Именно она была одной из любимейших игр Петра I, при нем лапту стали использовать как средство «учения ратного строя» для солдат [2]. Игра являлась методом физической подготовки солдат и при полководце Александре Суворове, а после 1917 года по инициативе Николая Подвойского, солдаты Красной Армии тренировались при помощи этой игры.

Для игры в лапту необходима открытая площадка, с одной стороны которого находится город, с другой – кон, само же поле делится на два сектора, основной, где находится команда «кона» и штрафной. Правильность удара определяют при помощи штрафного сектора: мяч должен преодолеть штрафной участок, чтобы началась игра. Для игры необходимы мяч и лапта, именно так называется специальная бита для игры.

Для игры в лапту все участники должны поделится на две команды: «кон» (защита) и «город» (нападение), начинает игру нападение. Для подачи необходимы два игрока, один осуществляет подачу мяча своему напарнику, другой должен лаптой отбить мяч. Если бьющий игрок не смог вывести мяч в игру, бита передается следующему игроку команды. Игра начинается, как только мяч пролетает штрафной сектор и оказывается на поле – после этого нападение имеет право на пробежку.

Игроки, которые уже смогли пробить по мячу, могут воспользоваться правом пробежки. Следует учесть, что игрок, начавший пробежку, имеет право ее закончить только на другой стороне поля. Пока мяч находится в игре, игроки могут осуществлять пробежку, задача перебегающего пересечь поле и преодолеть линию кона. Игроки противоположной команда во время перебежки пытаются засалить (задеть мячом) бегущего, если бегуна смогли засалить, то команды меняются ролями, и теперь уже нападение пытается попасть в защиту. Если все игроки защиты успеют перебраться в город не засаленными – команды меняются местами, команда нападения встает в защиту, а защита готовится нападать.

Побеждает та команда, которая суммарно набрала наибольшее количество очков. Команда нападения может получить два очка за счет полной перебежки (перебежка от города к кону и обратно), однако если перебежчика удалось засалить, команда не получает очков, даже если нападение продолжает игру. Защита может получить очко, если сумеет поймать мяч до того, как тот коснется земли, в этом случае, помимо бонусного очка защита переходит в нападение [3].

Бейсбол считается одним из символов Америки, первые упоминания об этой игре датируются 1791, тогда жители Питтсфилда решили организовать матч с мячом и битой на городской площади. Однако первый официальный матч по Бейсболу состоялся только в 1846 году, постепенно новая игра начала вытеснять из газет Крикет, который был тогда на пике популярности. Бейсбол использовали солдаты для тренировок во времена гражданской войны в Америке. Бейсбол продолжал приобретать популярность, и в

1986 году игру добавили в состав олимпийских игр [4].

Бейсбол когда-то называли «английской лаптой», и в этом нет ничего удивительного, ведь правила бейсбола и лапты очень схожи: в бейсбол играют две команды по 9 человек, матч состоит из 9 иннинг (периодов), каждый иннинг делится на две части: так каждая команда успевает играть и в защите, и в нападении. Зачастую, бейсбольные матчи проходят на открытом воздухе, современное поле для бейсбола имеет форму сектора, которое делится на внешнее – аутфилд и внутреннее – инфилд. По углам инфилда расположены 4 базы, одна из них – «дом», от нее ведется нумерация остальных баз против часовой стрелки. В центре инфилда находится питчерская горка, откуда мяч вводится в игру.

У команды защиты на поле выходят все 9 человек, а у нападения максимальное количество игроков, находящихся на поле – 4, защита подает мяч, нападение его отбивает. Мяч в игру вводит питчер – его задача бросить мяч так, чтобы соперник не смог его, бэттер же должен отбить мяч как можно дальше. За спиной у бэттера сидит кэтчер, он должен поймать мяч, брошенный пинчером, если его не смог отбить соперник. Другие игроки защиты должны поймать отбитый бэттером мяч.

Цель игры – набрать как можно больше ранов (очков), их начисляют при условии, что бэттер, отбив мяч подающего, успевает пробежать все базы и вернуться в «дом», вместе с бэттером могут бежать и остальные игроки нападения, вышедшие на поле. Однако ранеров могут отправить в аут, тогда очки не зачтутся. Также если команда нападения получит три аута, то команды меняются местами. В аут можно вывести несколькими способами: страйк-аут происходит, когда бэттер получает три страйка (то есть, если бэттер три раза промахнулся по мячу) подряд, форс-аут происходит, когда защита успела доставить мяч на базу раньше, чем бэттер добежал до нее, флай-аут засчитывается, когда мяч был пойман игроком защиты налету. Самый верный способ избежать аутов: выбить хоум-ран – удар, после которого мяч улетает за пределы поля [5].

Крикет – еще одна игра с битой и мячом, она зародилась в Юго-Восточной Англии в XVI веке, эта игра получила свое распространение не только на родине, но и в Английских колониях: в Индии, Австралии и Америке. В XVIII веке игра стала национальным английским видом спорта, а матчи крикета начали проводиться по всему миру [6].

В крикет играют на овальном поле, в середине которого находится питч, где происходит основное действие матча на каждом конце питча, находятся калитки – три деревянных столбца, на которых балансируют бейлы – деревянные дужки. Для игры необходимы две команды, по 11 человек в каждой, главная цель игры – набрать больше очков, чем команда-противник. В Крикете есть две команды: сторона отбивающих и сторона подающих – поле, команды меняются местами в каждом иннинге – периоде игры.

В команде подающих на поле находятся все 11 игроков, а в команде



отбивающих только два, они занимают места на разных концах поля перед калитками. Боулер подает кожаный мяч через всю длину питча, а бэтсмен другой команды пытается отбить битой этот мяч для того, чтобы заработать очки для своей команды. Команда нападения получает 4 рана (очка), если мяч покидает пределы поля, касаясь земли, и 6 ранов, если мяч, не коснувшись земли, вылетел за поле. Если же мяч остался в пределах поля бэтсмены бегут на встречу друг другу, меняясь позициями, пока игроки защиты возвращают мяч к калиткам, одна перебежка равна одному рану. Защита может мешать зарабатывать очки нападению, выбивая бэтсменов: если команда поля смогла поймать мяч с лету (до касания им земли), то бэтсмен выбывает, то же происходит, если защита смогла разрушить калитку мячом до того, как к ней добежал бэтсмен. Бэтсмен, которого выбили покидает поле, а на его место встают еще не выбитый. Как только 10 бэтсменов были выбиты, команды меняются местами.

Лапта, Бейсбол и Крикет, несмотря на всю схожесть правил, имеют ключевые отличия, благодаря чему можно с легкостью распознать их между собой. Авторы статьи ставили перед собой задачу разобраться в культурных и исторических особенностях представленных игр с битой и мячом, а также продемонстрировать отличительные особенности каждой предложенной дисциплины [7].

#### Библиографический список

1. Шевко Е. В. Русская лапта историческое наследие отечественной физической культуры. Теоретические и практические проблемы физической культуры и спорта: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2016: С. 78-83.

2. Кудряшов К. Богатырские забавы // АиФ № 13 (1690), 27 марта - 2 апреля 2013 г.

3. Волков М. Лапта. Правила игры — СПб.: Товарищество М. О. Вольф, 1915 — 18-22 с.

4. Бейсбол: происхождение неофициального символа США [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://knowhow.pp.ua/baseball-history/> (дата обращения 16.04.2022).

5. Де Ла Эрран Хуан Эало. Бейсбол. 1988: С. 5-12.

6. История крикета - History of cricket [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikibrief.org/wiki/History\\_of\\_cricket](https://ru.wikibrief.org/wiki/History_of_cricket) (дата обращения 19.04.2022).

7. Крикет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B5%D1%82> (дата обращения 19.04.2022).

## **ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОГО ПРОСТРАНСТВА**

**Оскирко Л.А.**

**Научный руководитель канд. мед. наук, доцент Якубенко О.В.**

*Омский государственный педагогический университет,  
г. Омск, e-mail: oskirko2001@inbox.ru*

В статье описаны факторы внешней среды, влияющие на организм детского населения, раскрыты их причины, последствия и профилактические меры, приведена статистика воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды на население.

Ключевые слова: здоровье, школьник, фактор, внешняя среда, загрязнение, воздух, почва, шум, вода.

Здоровье населения определяет уровень развития и процветания общества. Человек в течение всей жизни испытывает на себе большое количество факторов внешней среды, которые как положительно, так и отрицательно влияют на его организм. Многие ученые утверждали, что именно дети, в отличие от взрослых, более подвержены вредоносным воздействиям и нуждаются в большей защите от них. Так неблагоприятные факторы окружающей среды, например, загрязнение атмосферного воздуха, питьевой воды, продуктов питания, физические факторы – шум, электромагнитные поля играют серьезную роль в формировании растущего организма ребенка.

Начиная с середины 1980-х годов государства - члены в Европейском регионе ВОЗ передают основные статистические сведения, связанные со здоровьем детского населения. По ним наиболее распространенными случаями за последние несколько лет являются заболеваний органов дыхания 54,8 %, пищеварения - 5,9 %, зрения - 5,4 %, внешних причин 4,7 %, болезней кожи - 4,4 %. Данная статистика отражает актуальную проблему современности – загрязнение атмосферного воздуха [3].

Около 91 % жителей планеты проживают в местах, где уровень загрязнения атмосферы выше рекомендуемых ВОЗ предельных значений. Ежедневно около 1,8 миллиарда детей в возрасте до 15 лет дышат загрязненным воздухом, подвергая свой растущий организм серьезной опасности [1]. К числу главных источников загрязнения атмосферного воздуха относят: потребление энергии для приготовления пищи и отопления помещений, автотранспортные средства, выработка электроэнергии, сельское хозяйство, сжигание мусора и промышленность.

Дети в возрасте до 6 лет, проживающие в неблагоприятных районах с высоким загрязнением воздуха, чаще подвергаются аллергическим заболеваниям, болезням органов чувств, а также заболеваниям костно-мышечной,

мочевыделительной и нервной систем. С года до семи лет у детей из неблагоприятного района чаще наблюдаются болезни органов дыхания и эндокринной системы [7].

Загрязнение воздуха может нести за собой последствия в виде повышения кислотности питьевой воды. Это вызывает повышение содержания таких химических элементов, как свинец, медь, цинк, алюминий и даже кадмий в воде, поступающих в наши квартиры. Таким образом, недостаток чистой воды в организме для ребенка - это различные кишечные и инфекционные заболевания (диарея, дегидратация (обезвоживание организма), астма, различного вида аллергии). Если младший школьник рассеян, имеет усталый вид, жалуется на головные боли и постоянное апатическое настроение – это могут стать первыми признаками недостатка чистой питьевой воды. Кроме того, приводит к ухудшению состояния детской чувствительной кожи, отрицательно сказывается на состоянии волос, приводит к порче зубов.

361 000 детей в возрасте до 5 лет умирают от диареи из-за плохого доступа к чистой воде, санитарии и гигиене [2]. Для защиты и профилактики здоровья детского населения рекомендуется употреблять для питьевых целей только очищенную через фильтр, бутилированную или кипяченую воду.

Следующим фактором влияния внешней среды на детей является шум. По статистике, ежегодно высокий уровень шума приводит к 12 тысячам преждевременных смертей, 48 тысячам случаев ишемической болезни сердца и 22 миллионам случаев хронической раздражительности. Его источниками могут стать инфраструктурные и промышленные объекты, транспорт и бытовая техника [5].

Не стоит забывать, что центром шума не всегда являются гул больших улиц мегаполиса. На детских площадках только и слышен визг и смех гуляющих. В стенах учебного учреждения на переменах нескончаемо звучат крики. Младший школьник не понимая важности отдыха в тишине, становится сам «маленьким вредителем» своему здоровью. В домашней обстановке дети не меньше подвержены влиянию громких и раздражающих звуков: гудению телевизора, звуков ремонтных работ у соседей, оглушающая музыка у старшего брата с колонки и др. Все вышперечисленное мешает нормальному отдыху и восстановлению сил ребенка, нарушается сон, а систематическое недосыпание ведет к тяжелым нервным расстройствам.

Так в условиях повышенного шумового фона на 15-25% у детского населения возрастает утомляемость, снижается концентрация внимания, учащаются случаи головных болей, развивается раздражительность и снижается стрессоустойчивость. Следующими последствиями может стать снижение слуховой чувствительности, звон в ушах, головокружение, снижение иммунитета [5].

Последним, но не менее значимым фактором влияние среды является загрязнение почвы. Из нее вредные вещества и болезнетворные бактерии проникают в грунтовые воды, которые поглощаются из почвы растениями, а

затем, через молоко и мясо животных, овощи, фрукты, попадают в организм ребенка, что несет за собой последствия в виде отравление разной степени тяжести от аллергических реакций до сильной боли в животе и диареи. К хроническим нарушениям относятся поражение иммунной, нервной или репродуктивной систем, а также онкологические заболевания [4].

Особенным является воздействие почвы, при использовании ее для обустройства спортивно-оздоровительных и игровых площадок, детских садов, ясельных групп и учебных учреждений. Повышенному риску подвержены дошкольники, потому что чаще всего контактируют с почвой, например, им свойственно заносить саму почву в рот, или подвергаются воздействию через грязные игрушки и руки. Более того, некоторые загрязняющие вещества, находящиеся в почве, проявляют свою токсичность путем проникновения через кожу.

Итак, воздействие факторов влияния внешней среды, таких как загрязнение атмосферного воздуха, загрязнение воды, почвы и повышенный шумовой фон крайне негативно влияют на организм современных детей, что влечет за собой развитие хронических заболеваний. Поэтому крайне необходимо проводить профилактические меры для сохранения здоровья детского населения.

#### Библиографический список

1. Всемирная организация здравоохранения. Загрязнение атмосферного воздуха. / Бюллетень ВОЗ.- 2021. / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health) (дата обращения: 07.10.21).

2. Всемирная организация здравоохранения. Питьевая вода / Бюллетень ВОЗ.- 2019. / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water> (дата обращения: 09.10.21).

3. Здравоохранение в России. 2019: Стат.сб./Росстат. - М., 2019. – / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13218> (дата обращения: 04.10.21).

4. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН. Загрязнение почв – это загрязнение нашего будущего. - 2018/ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fao.org/fao-stories/article/ru/c/1126980/> (дата обращения: 04.10.21).

5. Сарчук, Е.В. Шумовое загрязнение как патогенный фактор для здоровья человека/ Е.В. Сарчук, А.М. Лебедева, Л.Д. Узбекова//StudNet.- 2020/ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/shumovoe-zagryaznenie-kak-patogennyy-faktor-dlya-zdorovya-cheloveka> (дата обращения: 09.10.21).

6. Суржиков, В.Д. Здоровье человека и факторы окружающей среды в промышленных городах/ В.Д. Суржиков, А.М. Олещенко, Д.В. Суржиков // Гигиена и санитария. - 2003. -№ 6. - С. 85-86.

7. Тулякова, О.В. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на особенности заболеваемости и психического развития детей //Человек и его здоровье. – 2012./ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-zagryazneniya-atmosfernogo-vozduha-na-osobennosti-zabolevaemosti-i-psiicheskogo-razvitiya-detey> (дата обращения: 06.10.21).

УДК: 796.912.081:612.886

## **ИЗУЧЕНИЕ РАВНОВЕСИЯ И КООРДИНАЦИИ ФИГУРИСТОК 6-7 ЛЕТ ЭТАПА НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**Богданова А.В.**

**Научный руководитель: канд. пед. наук, доцент Седоченко С.В.**

*Воронежская государственная академия спорта,  
г. Воронеж, e-mail: 02051970@mail.ru*

В статье представлены результаты констатирующего эксперимента направленного на оценку равновесия и координации фигуристок 6-7 лет. Применялись педагогические пробы Ромберга и Яроцкого и стабилметрическое тестирование по методике «тест Ромберга». Выявленное незначительное снижение значений педагогических и стабилметрического тестирований указывает на необходимость целенаправленной тренировочной работы для развития равновесия и координации фигуристок 6-7 лет этапа начальной подготовки.

Ключевые слова: фигуристки, этап начальной подготовки, координация, равновесие, стабилметрические параметры, проба Ромберга, проба Яроцкого.

В Федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта фигурное катание на коньках в Приложении №4 в качестве физических качеств оказывающих значительное влияние на результативность по виду спорта фигурное катание на коньках выделены: вестибулярная устойчивость и координационные способности [6].

Координационные возможности фигуриста определяются совокупностью двигательных навыков и скоростью изучения различных технических элементов фигурного катания. Кроме того к ним можно отнести и способность быстро перестраивать свои двигательные действия и адаптироваться к «непредвиденным ситуациям», таким как неровности поверхности льда, срыв лезвия с ледового покрытия и т.д. основополагающим аспектом в координации для фигуриста является способность к ориентированию тела в пространстве его равновесие и развитие вестибулярного аппарата. Основой координационных навыков считается ориентирование в пространстве, рав-

новесие, управление параметрами движений и направлений скольжения, вестибулярная устойчивость и произвольное расслабление мышц [2, 4, 5].

Существуют два параллельных направления развития координационных навыков. Первые представляют собой разностороннее развитие координационных способностей, что является некой «базой» для спортсмена и способствуют успешной реализации спортивных навыков при дальнейшем совершенствовании в фигурном катании. Второе направление сосредоточено на специальном развитии координационных навыков в тренировочном процессе и ориентированы на «одиночное фигурное катание» [1, 3].

В научной литературе нами не было обнаружено анализа педагогических и стабилметрических тестирований координации и равновесия фигуристок 6-7 лет, что и обусловило актуальность данного исследования

В тренировочном процессе фигуристок сенситивного периода 6-7 лет целесообразнее уделять внимание развитию координационных способностей и равновесия, так же этот возраст предполагает проявление способностей к точному повторению движений по заданным программам. Из чего следует, что развитие качества ловкости наиболее благоприятно. Наибольший эффект в указанном возрасте способно дать систематическое и целенаправленное воздействие для развития базовых координационно-двигательных навыков.

Цель данной статьи анализ параметров равновесия и координации фигуристок 6-7 лет с использованием педагогического и стабилметрического тестирования.

Тестирование осуществлялось на базе учебной лаборатории №1 ФГБОУ ВО «Воронежской государственной академии спорта» в рамках написания выпускной квалификационной работы бакалавра.

В педагогическом констатирующем эксперименте участвовали фигуристки Частного учреждения дополнительного образования детско-юношеской спортивно-оздоровительной школы "СИЯНИЕ" г. Воронежа в количестве 12 человек этапа начальной подготовки, средний возраст  $6,75 \pm 0,24$  лет, 1-2 года обучения.

Для оценки равновесия и координации применялись педагогические тестирования: проба Ромберга и проба Яроцкого. В пробе Ромберга (стойка с закрытыми глазами одна нога перед другой, руки вытянуты вперед) для детей данного возраста считается нормой устойчивое положение тела не менее 15 с., допустимо легкое покачивание. В пробе Яроцкого (круговые вращения головой в одну сторону со скоростью 2 вращения в секунду) необходимо сохранять равновесие в течение 20 сек. после начала круговых вращений головой.

Для аппаратной оценки функции равновесия с применением стабиланализатора компьютерного с биологической обратной связью, модель «Стабилан-01-2» использовалась методика «Тест Ромберга».

Стабилметрический «Тест Ромберга» состоит из 2-х проб – с открытыми и с закрытыми глазами. Методика направлена на контроль динамики исследуемых стабилметрических параметров при открытых и закрытых

глазах для оценки функции равновесия по следующим параметрам, заимствованным из европейской постурологической школы и являющиеся стандартом в Европе:

KoefRomb,% – применяется для количественного определения использования испытуемым зрения для контроля баланса в основной стойке. В норма значение находится в диапазоне 100-250 %, если ниже то это говорит о отрицательном влиянии зрения на процесс поддержания вертикальной позы, если выше – указывает на то что поддержание равновесия осуществляется в основном за счет зрительного контроля и при выключении его равновесие ухудшается, что указывает на вестибулярные или проприоцептивные нарушения.

LFS\_o; LFS\_з – длина в зависимости от площади (открытые и закрытые глаза), т.е. длина статокинезиограммы на единице площади.

VFY\_o; VFY\_з – корреляционная зависимость между положением центра давления (ЦД) в сагиттальной плоскости относительно межлодыжечной линии и скоростью перемещений ЦД (открытые и закрытые глаза), Средняя величина параметра в норме близка к нулю, если положительная, то напряжение трехглавой мышцы голени уменьшается, если отрицательная – то увеличивается (смещение ЦД вперед).

В таблице 1 представлены результаты констатирующего эксперимента тестирования по методике педагогических тестов Ромберга и Яроцкого.

Таблица 1 - Результаты констатирующего эксперимента по педагогическим тестам Ромберга и Яроцкого фигуристок 6-7 лет этапа начальной подготовки (n=12)

Проба	Возрастная норма	Показатель	Отличие от нормы %
Проба Ромберга (с)	$\geq 15$	17,41±0,77	16,06
Проба Яроцкого (с)	$\geq 20$	19,58±0,35	- 2,1

Исходя из представленной таблицы, можно заключить, что педагогическое тестирование равновесия фигуристок 6-7 лет выявило удовлетворительные показатели. Отличие значений тестирования по пробе Ромберга превышало возрастную норму на 16%, а по пробе Яроцкого было ниже возрастной нормы на 2,1 %.

В пробе Ромберга показатель чуть выше возрастной нормы, указывает на отсутствие вестибулярных нарушений, но все же данный показатель не достаточно высокий для детей занимающихся фигурным катанием.

Порог уровня чувствительности вестибулярного анализатора (согласно интерпретации пробы Яроцкого) преимущественно зависит от наследственности, но он поддается тренировочному воздействию. Незначительное снижение значения пробы указывает на необходимость целенаправленной тренировочной работы по формированию адекватного порога уровня чувстви-

тельности вестибулярного анализатора.

Далее было проведено тестирование с использованием аппаратной методики. Результаты стабилметрического тестирования по методике «Тест Ромберга» представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты констатирующего стабилметрического «теста Ромберга» фигуристок 6-7 лет этапа начальной подготовки (n=12)

Показатель	KoefRomb,%	LFS_o	LFS_з	VFY_o	VFY_з
m	149,20±23,35	1,46±0,17	1,61±0,14	-0,60±0,34	2,14±1,04
норма	100-250	1	1	0	0

Согласно полученным показателям стабилметрического «теста Ромберга» коэффициент Ромберга у всех испытуемых соответствовал норме. LFS с открытыми и закрытыми глазами имело не высокие значения и демонстрировало достаточно стабильное поддержание функции равновесия фигуристками в европейской стойке. Отрицательные значения VFY\_o с открытыми глазами указывали на смещение центра давления фигуристок вперед с нарастающим напряжением трехглавой мышцы. VFY\_з с закрытыми глазами имело достаточно высокие положительные значения, и свидетельствовало о снижении напряжения в трехглавой мышце, но значительное превышение выявленных значений относительно границ нормы подтверждало увеличение вариабельности значений скорости перемещения центра давления фигуристок. Выявленные показатели указывали на, нормальную функцию равновесия фигуристок 6-7 лет с зависимостью влияния зрения для контроля баланса вертикальной стойки в европейской стойке. Данные параметры можно интерпретировать как отсутствие вестибулярных и проприоцептивных нарушений, ухудшающих функцию равновесия.

Таким образом, по результатам констатирующего тестирования можно заключить:

1. У фигуристок 6-7 лет не выявлены вестибулярные нарушения, согласно тесту Ромберга, но по результатам теста Яроцкого выявлено снижение вестибулярного анализатора на 2,1%.

2. Количественные показатели стабилметрической пробы Ромберга указывали на нормальную функцию равновесия с зависимостью способности поддержания вертикальной стойки от зрения. Особенностью поддержания вертикальной стойки у фигуристок, выявленной в стабилметрическом тестировании явилось смещение общего центра давления вперед с нарастающим напряжением трехглавой мышцы.

3. Незначительное снижение значений педагогических и стабилметрических тестирований указывает на необходимость целенаправленной тренировочной работы для развития равновесия и координации фигуристок 6-7 лет этапа начальной подготовки.



## Библиографический список

1. Баранова Д.Д. Оптимизация предсоревновательной разминки фигуристов на этапе начальной подготовки / Д.Д. Баранова // Обзор педагогических исследований. – 2021. – Т. 3. – № 5. – С. 16-18.
2. Грошев А.М. Развитие координационных способностей у фигуристов в возрасте 7-8 лет / А.М. Грошев, И.О. Черепанова, К.С. Дунаев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №3. – С. 100-103.
3. Губаева Е.Е. Развитие координационных способностей у фигуристов группы начальной подготовки / Е.Е. Губаева, Н.Н. Мугаллимова // Наука и спорт современные тенденции. Слово молодым. – 2015. – №3(том 8). С. 132-137.
4. Мельникова Ю.А. Динамика развития двигательных способностей юных фигуристов в группах начальной подготовки первого года обучения / Ю.А. Мельникова, М.П. Мухина // Омский научный вестник. – 2015. – №5 (142). – С. 101-104.
5. Седоченко С.В. Оценка физических способностей и технического мастерства фигуристок 7-9 лет / С.В. Седоченко, А.В. Черных, Т.А. Чуваева // Материалы XVII Междунар. научно-практ. конф.: Олимпийский спорт, физическая культура, здоровье нации в современных условиях: (Луганск, ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко» 14 мая 2020 года) / под общ. ред. М.С. Скляра, А.И. Федорова / в 2-х томах. – Т. 2. – Луганск: Книта, 2020. – С. 288-296.
6. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта фигурное катание на коньках: приказ от 30 августа 2013 г. № 688 / Министерство спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] // URL : <http://base.garant.ru/70475314/> (дата обращения: 07.02.2022).

УДК 796. 413

## **ВЛИЯНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА РЕЗУЛЬТАТЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГИМНАСТОК В УПРАЖНЕНИИ НА БРЕВНЕ**

**Рязанцева Л.Е.**

**Научный руководитель: канд. пед. наук, доцент Богачева Е.В.**

*Воронежская государственная академия спорта,  
г. Воронеж, e-mail: lilya\_lilya999@mail.ru*

В статье рассмотрено как специальные упражнения влияют на результаты выступлений гимнасток на бревне. Была выявлена необходимость разработки новой методики, направленной на развитие функции равновесия спортсменок. Мы разработали авторскую методику для совершенствования

равновесия у гимнасток. Вниманию предлагаются результаты выступлений гимнасток на бревне до и после проведения эксперимента.

Ключевые слова: специальные упражнения, соревновательная деятельность, спортивная гимнастика, гимнастическое бревно, тренировочный процесс, гимнастки.

*Введение.* В настоящее время, чтобы быть конкурентно способным, гимнасткам необходимо внедрять в соревновательную комбинацию как можно больше сложных элементов. Хорошо развитая способность к равновесию является важным условием оптимизации двигательных действий и доведения их до совершенства [3].

Улучшение функции вестибулярного анализатора, могут позволить гимнасткам совершенствовать статическое и динамическое равновесие. Специализированная подготовка обеспечит качество и стабильность исполнения соревновательного упражнения на бревне, что и необходимо квалифицированным гимнасткам [2].

Проведя анализ выступлений квалифицированных гимнасток на соревнованиях, мы выяснили, что в упражнениях на бревне спортсменки совершают наибольшее количество ошибок, а также именно в данном виде многоборья наибольший риск допустить падение со снаряда [1].

В связи с этим, возникает необходимость в разработке новой методики, направленной на развитие и совершенствование равновесия у квалифицированных гимнасток. А также в изучении влияния специальных упражнений на результаты соревновательной деятельности гимнасток в упражнении на бревне.

*Цель* - изучить взаимосвязь между результатами выступления гимнасток на соревнованиях в упражнениях на бревне и применением специальных упражнений в тренировочном процессе.

*Задачами* исследования являлись:

1. На основании анализа научно-методической литературы изучить теоретико-методические основы развития и совершенствования равновесия у гимнасток.

2. Разработать методику для развития статического и динамического равновесия гимнасток.

3. Экспериментально проверить результативность разработанной нами методики, направленной на развитие равновесия в упражнениях на бревне, включив их в процесс спортивной подготовки квалифицированных гимнасток.

*Методы и организация исследования*

Для решения задач исследования нами были определены следующие методы:

- 1) анализ литературных источников по изучаемой проблеме;
- 2) педагогическое наблюдение;
- 3) педагогический эксперимент;

- 4) педагогическое тестирование;
- 5) методы математической статистики.

#### *Методика исследования*

Чтобы улучшить показатели равновесия гимнасток, мы разработали авторскую методику, включавшую комплексы специальных физических упражнений, которые выполнялись на гимнастическом бревне.

Чтобы проверить эффективность нашей методики, было сформировано две группы участниц педагогического эксперимента: контрольная и экспериментальная. В обе группы вошло по 10 гимнасток в возрасте 12-13 лет, занимающихся на этапе высшего спортивного мастерства.

Эксперимент длился 6 месяцев и проводился в ГБУ ВО СШОР им. Ю. Э. Штукмана по спортивной гимнастике г. Воронежа. Экспериментальная группа занималась по разработанной нами методике, направленной на развитие равновесия, а контрольная по стандартной программе спортивной подготовки.

Методика для развития равновесия у квалифицированных гимнасток включала:

- внедрение в тренировочный процесс 3-х комплексов специальных физических упражнений (СФУ) на различные виды равновесия;
- в соответствии со стандартом спортивной подготовки, количество тренировок в недельном цикле – 6 занятий;
- место реализации в структуре тренировки – основная часть;
- продолжительность комплексов – 10-15 минут.

#### *Содержание комплексов:*

- комплекс №1 «Повороты», направленный на совершенствование равновесия после различных видов поворотов (одноименные, разноименные, стоя, в приседе), выполнялся в понедельник и четверг;
- комплекс №2 «Прыжки», направленный на формирование навыков сохранения равновесия после приземлений на гимнастическое бревно (с поворотами, со сменой ног, со скакалкой), применялся во вторник и пятницу;
- комплекс №3 «Закрытые глаза», направленный на совершенствования равновесия в статических положениях в условиях ограниченной работы зрительного анализатора, применялся в среду и субботу.

#### *Результаты исследования и их обсуждение*

Для того чтобы проверить эффективность разработанной нами методики, мы проанализировали результаты выступлений гимнасток на соревнованиях в упражнениях на бревне до начала и по окончании педагогического эксперимента.

За время эксперимента гимнастки выступили на шести соревнованиях. Три соревнования проводились до эксперимента и три в конце.

Исходя из итоговых протоколов выступлений на бревне, мы вычислили среднее количество ошибок, допущенных гимнастками, в контрольной и экспериментальной группах и сравнили их (таблица 1).

За ошибку мы считали каждую сбавку, связанную с нарушением рав-

новесия спортсменок, а именно:

1. падение со снаряда;
2. падение после выполнения соскока с гимнастического бревна;
3. покачивание корпуса в момент подготовки к выполнению элемента или в момент приземления на гимнастическое бревно после выполнения элемента;
4. касание гимнастического бревна руками после выполнения элемента, в целях предотвращения падения;
5. шаги или переступания, не относящиеся к соревновательной программе гимнастики;
6. движения руками, не относящиеся к соревновательной программе гимнастики;
7. выполнение шагов или отскока после приземления с гимнастического бревна в конце комбинации.

Таблица 1 - Количество ошибок в упражнении на бревне в контрольной и экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

Количество ошибок	КГ (n=10) M ± m	ЭГ (n=10) M ± m	Абсолютная разница (усл. ед.)	Разница (%)	Уровень значимости
В начале педагогического эксперимента	17.92±0.62	18.11±0.63	0.19	0.06	$p \geq 0.05$
В конце педагогического эксперимента	16.98±0.63	14.96±0.66	2.02	13.5	$p \leq 0.05$

Таким образом, показатели результатов упражнения на бревне гимнасток экспериментальной группы подтверждают эффективность разработанной нами методики развития равновесия у квалифицированных гимнасток.

#### *Заключение*

В ходе данного исследования мы выяснили, что разработанная нами методика для развития статического и динамического равновесия позволила повысить результаты выступлений гимнасток. Количество ошибок допущенных в упражнениях на бревне спортсменками экспериментальной группы значительно снизилось.

Различия между результатами контрольной и экспериментальной групп по итогам выступлений гимнасток на соревнованиях в упражнениях на бревне достоверны.

#### Библиографический список

1. Гавердовский, Ю.К. Теория и методика спортивной гимнастики / Ю.К. Гавердовский, В.М. Смолевский. - М.: Советский спорт, 2014. - 600 с.

2. Кобяков, Ю.П. Тренировка вестибулярного анализатора гимнаста / Ю.П. Кобяков. - М.: Физкультура и спорт, 2012. - 64 с.

3. Платонов, В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В.Н. Платонов. - М.: Спорт, 2019. - 656 с.

УДК 796.325(09)

## **ИСТОРИЯ И РЕКОРДЫ ВОЛЕЙБОЛА**

**Анциферов Ф.Е.**

**Научный руководитель: Каракаш И.С.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: ifrfhfr@mail.ru*

Статья посвящена исследованию возможностей волейбола в оптимизации здоровья студентов высших учебных заведений. Показана эффективность данного вида спорта в улучшение показателей пространственной ориентации и функционального состояния студентов.

Ключевые слова: студенты, здоровье, физическое воспитание, волейбол.

Волейбол – это командный вид спорта, в которой соревнуются две команды на площадке, разделенных сеткой и при этом, стремясь направить мяч таким образом, чтоб он оказался на площадке соперника, либо так, чтоб игрок защищающей команды допустил ошибку. При организации атаки допускает игрокам одной команды не более трех касаний мяча подряд. Существуют различные виды волейбола: 1) Пляжный волейбол 2) Мини-волейбол 3) Пионербол 4) Парковый волейбол.

История волейбола началась в США в 1895 году. Основоположником этой игры был пастор Уильям Морган- преподаватель колледжа, предложивший назвать игру «волейбол», что в переводе с английского «летающий мяч» (от «volley» – отбивать на лету и «ball» – мяч).

В 1897 году в США были опубликованы первые правила волейбола: размер площадки 7,6 x 15,1 м, высота сетки 198 см, мяч окружностью 63,5–68,5 см и массой 340 г, количество игроков на площадке и касаний мяча не регламентировалось, очко засчитывалось только при собственной подаче, при неудачной подаче её можно было повторить, играли до 21 очка в партии. За историю волейбола его техника, правила и тактика развивалась. Основные правила, некоторые из которых дошли до сегодняшних дней, были составлены в 1915–1925 годах: с 1917 г. розыгрыш партии останавливался на 15 очках, а высота сетки стала 243 см; в 1918 году определилось количество спортсменов на площадке – шестеро; с 1922 г. запретили больше трёх касаний мяча; ну а в 1925 году установлены современные габариты площадки, размер и вес мяча. Эти правила использовались в странах Африки, Америки и Европы, ну а в

Азии вплоть до 1960-х годов в волейбол играли по своим правилам: на площадке девять или двенадцать игроков, размер площадки 11х22 м, с отсутствием смены позиций между игроками на протяжении матча.

Следующий важный момент в истории волейбола – это проведение общенационального турнира в 1922 году – в городе Бруклин прошёл чемпионат YMCA с участием двадцати трёх (23) мужских команд. В этом же году была создана первая в истории волейбола федерация волейбола и баскетбола Чехословакии – первая в мире спорт-организация, курирующая волейбол.

Начиная с 1925-х годов возникли спортивные федерации СССР, Болгарии, Японии и США. В это же время формируются основные технические приёмы, такие как подача, передача, нападающий удар и блок. На основе этих базовых приёмов игры в волейбол развивается тактика действий команды. В 30-е годы стали использоваться страховка и групповой блок, развивались нападающие и обманные удары. Ну а в 1936 г. на конгрессе международной федерации гандбола, проходившем в Стокгольме, представители Польши предложили инициативу создать технический комитет волейбола как составляющую гандбольной федерации. Была создана комиссия, в которую вступили 13 стран из Европы, 5 стран из Америки а также 4 страны из Азии. Членами комиссии в роли базовых были утверждены американские правила с небольшими изменениями: замеры происходили в метрических пропорциях, касаться мяча можно было всем телом выше уровня пояса, после касания на блоке игроку запретили повторное касание, высоту сетки для женщин установили на уровне 224 см, зону подачи строго ограничили.

В 1947 году была создана Международная федерация волейбола (ФИВБ). Развитие волейбола пошло ускоренными темпами. Стали проводиться первенства Европы и мира, разыгрывается Кубок европейских чемпионов. В 1964 г. волейбол включен в программу Олимпийских игр. В настоящее время членами ФИВБ являются более 110 стран.

Весомый вклад в становление мирового волейбола внесли советские спортсмены.

#### *История волейбола в СССР*

Волейбол в СССР начал развиваться после Великой Октябрьской социалистической революции. Энтузиастами и пропагандистами его стали студенты художественных вузов и работники искусств. В 1925 г. по инициативе секции игр в Москве созывается актив, на котором были приняты первые в нашей стране правила игры. В этом же году состоялись первые официальные соревнования по волейболу. С 1927 г. проводится ежегодное первенство Москвы. В последующие годы волейбол получает повсеместное развитие. Он пользуется широкой популярностью не только в Москве, но и на Украине, в Белоруссии, на Дальнем Востоке, Северном Кавказе.

В 1932 году была создана Всесоюзная секция волейбола, в 1948-м вступившая в FIVB, а в 1959-м преобразованная в Федерацию волейбола СССР.

С 1933 года проводятся розыгрыши чемпионатов СССР, волейбол присутствовал в программе всех Всесоюзных спартакиад.

К 1935 году относятся первые международные матчи советских волейболистов со спортсменами из Афганистана, а в 1947 году волейбольная команда из СССР принимала участие на первом Всемирном фестивале демократической молодёжи в Праге. Выйдя на международную арену, советские волейболисты сразу становятся лидерами мирового волейбола — 1949 год ознаменован победами мужской сборной СССР на чемпионате мира и женской на чемпионате Европы. Чемпионат мира 1952 года, проходивший на стадионе «Динамо», стал первым крупнейшим международным спортивным соревнованием, организованным Советским Союзом.

В 1964 году в Токио мужская сборная СССР стала победителем первого олимпийского волейбольного турнира. Побеждала она также на Олимпиадах в Мехико и в Москве. А женская сборная четырежды завоёвывала титул олимпийских чемпионов.

Советские волейболисты – 6-кратные чемпионы мира, 12-кратные Европы, 4-кратные победители Кубка мира. Женская команда СССР 5 раз побеждала на чемпионатах мира, 13 – Европы, 1 – на Кубке мира. В волейбольный Зал славы приняты игроки Инна Рыскаль, Юрий Чесноков, Константин Рева, Нина Смолеева и Иван Бугаенков, тренеры Вячеслав Платонов, Гиви Ахвледиани и Николай Карполь, а также Владимир Саввин как один из лучших волейбольных функционеров.

Всероссийская федерация волейбола образована в 1992 году. Председатель Наблюдательного совета ВФВ – Николай Патрушев, Президент организации – Станислав Шевченко. Мужская сборная России – победитель Кубка мира 1999 и Мировой лиги 2002 и 2011 годов. Женская команда побеждала на чемпионатах мира 2006 и 2010 годов, чемпионатах Европы, Гран-при, Всемирном Кубке чемпионов 1997.

Опыт показывает, что фундаментом дальнейшего успешного развития волейбола в нашей стране является его массовость. Правильная организация учебной работы в низовых коллективах, в том числе и в школах, создает предпосылки к пополнению сборных команд молодыми способными волейболистами.

Существует множество разновидностей волейбола, ответвляющихся от основного вида спорта. Это – мини-волейбол, пляжный волейбол, парковый волейбол, кертнбол, пионербол. В кертболе, в отличие от обычного волейбола, сетка заменяется сплошной тканью, что понижает видимость соперника.

#### *Интересные факты о волейболе*

Международная федерация волейбола является самой многочисленной спортивной организацией. В ее состав входит 218 стран.

По многочисленным проведенным опросам на бытовом уровне волейболом увлекается порядка 1 миллиарда жителей земли.

Рекордное число болельщиков пришло на матч между сборными Бра-

зилии и СССР. За товарищеской игрой наблюдало 100 000 зрителей.

В классическом волейболе правила запрещают проведение игры при температуре выше 25 градусов, а вот в пляжном таких ограничений нет.

Организатором одного из первых турниров по волейболу в Лос-Анжелесе являлась компания Pepsi, которая в качестве главного приза дарила ящик своей продукции.

Волейбольный мяч, в который играл герой фильма Изгой на аукционе продали за 18 400 долларов.

На Олимпийских играх 1894 года бразильские волейболисты весьма эффективно использовали подачу мяча в прыжке. Благодаря этому приему мужская сборная Бразилии заняла тогда призовое второе место. С этих пор подача в прыжке стала пользоваться большой популярностью и основательно прижилась в волейболе.

Волейбол – единственная спортивная игра в мире, где играют не на время, а на результат.

Скорость мяча, который бросил профессиональный волейболист, может достигать 130 километров в час.

#### *Рекорды в волейболе*

Самый крупный счёт в волейбольной партии по новой системе подсчёта очков – 25:1 – был зафиксирован 13 июня 2009 года в первом и втором сетах матча отборочного турнира женского чемпионата мира в Накхонпатхоне между сборными Таиланда и Бангладеш – 25:1, 25:1, 25:3. Счёт 25:0 в партии впервые был зафиксирован на клубном уровне 13 октября 2009 года в Улан-Удэ в матче чемпионата России среди команд высшей лиги «А» между «Хара Моринном» и читинской «Забайкалкой». Результат игры – 3:0 (25:12, 25:0, 25:16).

Рекорд по наибольшей продолжительности партии по новым правилам установили в 2013 году в рамках мужского чемпионата Южной Кореи «Кореан Айр Джамбос» (Инчхон) и «Раш энд Кэш» (Ансан) – третий сет этого матча длился 48 минут и завершился со счётом 56:54 в пользу «Джамбос».

Мировым рекордом по результативности обладает кубинский диагональный Леонардо Лейва, который в матче между южнокорейским клубом «Самсунг Файр Блюфэнгс» и японским «Сакаи Блэйзерс» набрал 59 очков (57 в атаке при реализации 64 %, 1 на блоке и 1 эйс). У женщин последний рекорд также был установлен в Южной Корее болгаркой Елицей Василевой, набравшей в матче национального чемпионата 57 очков.

Самым титулованным волейболистом в олимпийском спорте является Карч Кирай. Американец является обладателем двух золотых медалей в классическом волейболе и одной в пляжном.

#### Библиографический список

1. Электронный ресурс [https://sitekid.ru/sport/volleybol/rekordy\\_v\\_volejbole.html](https://sitekid.ru/sport/volleybol/rekordy_v_volejbole.html), дата обращения 15.04.2022 г.
2. Электронный ресурс <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%>



ВЕ%D0%BB%D0%B5%D0%B9%D0%B1%D0%BE%D0%BB\_%D0%B2\_%D0%A1%D0%A1%D0%A1%D0%A0, дата обращения 15.04.2022 г.

3. 1. Электронный ресурс <https://www.sites.google.com/site/mirvolejbola72/c-o/5-razvitie-volejbola-v-sssr-i-rossii>, дата обращения 15.04.2022.

УДК 794.1:378.17

## **ТВОРЧЕСКОЕ САМОРАЗВИТИЕ СТУДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ ШАХМАТ**

**Буйкова Д.А.**

**Научный руководитель: Филинберг И.Н.,**

**канд. пед. наук Похориков О.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, irina-sonne@mail.ru*

Работа посвящена исследованию творческого развития шахматистов, подбору заданий, способствующих интеллектуальному развитию в процессе обучения игре в шахматы.

Ключевые слова: шахматы, самообучение шахматам, развитие мышления, внимания и памяти.

Шахматы - это древнейшая игра, которая доставляет много радости, удовольствия и в то же время оказывает огромное влияние на развитие человека.

Формирование шахматного мышления проходит через ряд этапов от репродуктивного повторения алгоритмов и схем в типовых положениях, до творческого применения знаний на практике.

На начальном этапе преобладают игровой, наглядный и репродуктивный методы. Они применяются:

1. При знакомстве с шахматными фигурами.
2. При изучении шахматной доски.
3. При обучении правилам игры;
4. При реализации материального перевеса.

Для того чтобы реализовать на доске свой замысел, учащийся овладевает тактическим арсеналом шахмат, вследствие чего формируется следующий алгоритм мышления: анализ позиции - мотив - идея - расчёт - ход.

На более поздних этапах в обучении применяется творческий метод, для совершенствования тактического мастерства учащихся (самостоятельное составление позиций, предусматривающих определенные тактические удары, мат в определенное количество ходов и т.д.).

Метод проблемного обучения. Разбор партий мастеров разных направлений, творческое их осмысление помогает обучающемуся выработать свой собственный подход к игре.

Использование этих методов предусматривает, прежде всего, обеспечение самостоятельности обучающегося в поисках решения самых разнообразных задач.

Многие ребята участвуют в различных конкурсах местного, окружного и федерального значения. В международном литературном конкурсе «Купель» 2012-2013г.г. по произведениям А. Костюнина, дети познакомились с творчеством писателя и на рассказ «Чёрная королева» написали стихотворение:

«Сколько здесь фигур резных:  
Пешка, Слон, Король, Ладья -  
Закружилась голова!  
Помогите, помогите  
Мне в чудесный мир попасть!  
В этом мире хитроумно и геройски побеждать!  
Ведь в королевстве этом  
Зимой, весной и летом,  
Идут лихие битвы,  
А войска не разбиты!  
Фигуры - это войско  
Построены сражаться,  
Войны такой не бойся,  
Здесь можно улыбаться.  
Играй с умом и смело  
На поле славной битвы,  
Есть шахмат королевство,  
А мы в ней шахматисты!»

Одна из воспитанниц написала информационный проект на тему: «Развитие шахмат в Югре» и приняла участие в районном конкурсе учебных проектов школьников (2013) и в конкурсе «Портфолио»(2014). В данной работе отражены размышления ребенка о пользе шахмат в жизни человека, подтверждения тому фрагмент из работы: «О популярности шахмат можно судить по таким весомым аргументам как создание международных шахматных организаций, проведение всемирных шахматных олимпиад и многочисленных международных соревнований [1].

Одно из определений шахмат – это искусство, потому что ты практически в каждой партии попадаешь на неизведанные территории, где ты должен заниматься творчеством. Нужно строить планы, генерировать идеи, воплощать их, оценивать, как идет воплощение. Это похоже на процесс создания картины, музыкальных композиций, так же как и в шахматах.

Шахматная композиция – создание («составление») шахматных задач и этюдов. Базируется на средствах и правилах практической игры и представляет собой независимую форму шахматного творчества. Она раскрывает красоту шахматных комбинаций, постоянно развивающуюся и привлекающую всё новых любителей. Композицию образно называют поэзией шахмат,

поскольку она отражает практику шахматной игры так, как искусство – реальную жизнь. Шахматный композитор заставляет фигуры делать максимум возможного на шахматной доске, выявлять ещё не раскрытую их силу, всесторонне используя правила шахматной игры [2].

Обратная сторона шахмат – переживание о проигрыше. Ты чувствуешь себя проигравшим на каком-то интеллектуальном уровне. Честно говоря, мерзкое ощущение, и умение его пережить и преодолеть – это большое искусство. И, мне кажется, очень полезный внутренний процесс, когда ты испытываешь такие эмоции: ты падаешь, постепенно возвращаешь себя в нормальное состояние и идешь играть дальше.

Шахматы – это большая работа над собой. Ты постоянно интеллектуально и эмоционально пытаешься себя улучшить. Это некое стремление к совершенству, характерное для шахматистов [3].

Развитию творческого мышления помогает ассоциативное мышление, которое можно и нужно развивать, например, с помощью тренажера ассоциативного мышления [4, 5]. Методика работы с тренажером на занятиях по обучению шахматам описана [6, 7]. Творческое мышление помогает студентам в действиях актуальных на сегодняшний день, они могут найти себя в инновационной деятельности [7].

Шахматы просто необходимы для развития умственных способностей студентов [7]. Перед студентами стоят задачи, требующие принятия правильного решения. Для занятий физической культурой в рамках элективной дисциплины «Шахматы» разработаны методики творческих заданий в виде взаимосвязанных групп творческих заданий, выполняющих развивающую, познавательную, ориентационную, практическую функции, способствующие развитию составляющих креативных способностей студентов-спортсменов, влияющих на способность принятия решений [8].

Я считаю, что шахматы многогранны и обладают огромным эмоциональным потенциалом, дарят «упоение в борьбе», но и одновременно требуют умения мобилизовать, и концентрировать внимание, ценить время, сохранять выдержку, распознавать ложь и правду, критически относиться не только к сопернику, но и к самому себе. Кроме этого, шахматы являются большой школой творчества для обучающихся, это уникальный инструмент развития их творческого мышления.

#### Библиографический список

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/material.html?mid=126740> (дата обращения 28.04.2022).
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D1%85%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F\\_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%86%D0%B8%D1%8F](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D1%85%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%86%D0%B8%D1%8F) (дата обращения 28.04.2022).
3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// theoryan](https://theoryan)

dpractice.ru/posts/18768-chemu-uchat-shakhmaty(дата обращения 28.04.2022).

4. Васильев Н.Н., Васильев С.Н., Филинберг И.Н., Васильева В.В. Тренажер ассоциативного мышления /патент на полезную модель RU 102136, 02.08.2010.

5. Филинберг И.Н., К методике обучения творческому мышлению и развитию тактического мастерства студентов-спортсменов / Васильев Н.Н., Васильева В.В., Сорокина Т.Н.// Современные вопросы теории и практики обучения в вузе, 9 , 2009 с. 370-375.

6. Васильева В.В., Филинберг И.Н., Васильев С.Н./Новые решения в области развития творческих способностей детей. / Современные вопросы теории и практики обучения в вузе. 2010. № 10. С. 104-109.

7. Филинберг И.Н., Васильева В.В. Некоторые вопросы технологии обучения студентов вуза в аспекте инновационной деятельности/ Современные вопросы теории и практики обучения в вузе. 2007. № 6. С. 49-54.

8. Филинберг И.Н. К вопросу о развитии мышления у студентов-шахматистов в рамках урока физической культуры в СибГИУ / И.Н. Филинберг, Т.Н. Сорокина, В.В. Зайцев // Современные вопросы теории и практики обучения в вузе: сборник научных трудов. / Новокузнецк, 2012. - Выпуск 15. - С. 116-121.

УДК 799.3:015.54

## **ОБЩЕФИЗИЧЕСКИЕ И СПЕЦИАЛЬНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ В ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБЕ**

**Вахтарова К.О.**

**Научный руководитель: Хренова Е.М., Серкова Т.Ю.,  
канд. пед. наук Похорюков О.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: khrenova-1985@mail.ru*

В статье рассматриваются особенности подготовки спортсмена в стрелковом виде спорта, показано разнообразие средств тренировки, сделан акцент на специально-подготовительные упражнения, используемые при подготовке спортсмена-стрелка.

Ключевые слова: стрельба, тренировка стрелков, общефизические упражнения в стрельбе, специально-подготовительные упражнения в стрельбе.

В практике пулевой стрельбы принято к физическим упражнениям относить и стрельбы, т.к. сама стрельба (действия стрелка) есть физическое упражнение. В зависимости от поставленных задач физические упражнения и стрельбы могут выполняться с помощью технических средств.

Физические упражнения условно делятся на три группы:

Обще - подготовительные, специально- подготовительные и соревновательные.

*Обще - подготовительные.* К ним относятся различные упражнения из гимнастики, легкой атлетики, плавания, лыжного спорта, конькобежного спорта, туризма и др., т.е. из тех видов спорта, в которых стрелок не специализируется.

Обще - подготовительные упражнения способствуют общему физическому и психическому развитию стрелков; развитию специальных качеств: координации, устойчивости, статической выносливости и силы; более быстрому освоению техники и тактики стрельбы. Эти упражнения используются для всестороннего физического развития занимающихся, укрепления костно-связочного аппарата, развития мышц, развития подвижности в суставах, а также улучшения функций сердечно-сосудистой дыхательной и нервной систем организма спортсмена.

*Гимнастические упражнения* являются составной частью каждого занятия по общефизической подготовке, разминки перед стрельбой, утренней зарядке. Их содержание и дозировка зависят от конкретных задач, характера тренировки, уровня подготовленности обучающихся, периода учебно-тренировочного процесса.

Упражнения для рук, ног, головы, туловища и различные их сочетания выполняются на месте и в движении, без предметов, и с предметами (гимнастические палки, булавы), с отягощениями (набивные мячи, гантели), в одиночку или с партнером. К ним можно отнести упражнения на координацию, равновесие, дыхательные упражнения.

*Легкоатлетические упражнения.* Ходьба с изменением темпа, чередование ходьбы и бега, скоростной бег с низкого и высокого стартов на 30, 60, 100 м, семенящий бег, бег с ускорением и последующим расслаблением, по пересеченной местности в чередовании с ходьбой, кроссы от 500 до 2000 м для девушек и до 3-4 км для юношей, прыжки в длину с места и с разбега, метание теннисных мячей, гранаты и облегченных снарядов.

*Плавание.* Освоение техники одного из способов плавания, проплывание различных дистанций без учета и учетом времени. Старт в воду с бортика и с тумбочки. Прыжки с 3-х и 5-ти метровой вышки ногами в воду. Приемы спасания утопающих. Игры в воде.

*Лыжный спорт.* Ходьба на лыжах по слабопересеченной местности. Спуски и подъемы на небольших склонах. Простейшие способы торможения и поворота. Прогулки и походы на лыжах (на 2-3, 3-5, 10км) в зависимости от возраста и степени подготовленности занимающихся.

*Конькобежный спорт.* Катание на простых коньках, бег по прямой и на виражах. Простейшие элементы фигурного катания: скольжение на правой и левой ноге попеременно с отталкиванием носка конька, дуги на одной ноге с ходу, скольжение на одной ноге в полуприседе и приседе и др. Тор-

можение одним и двумя коньками с поворотом на  $90^0$ . Простейшие игры и эстафеты.

*Велосипедный спорт.* Катание на велосипеде по асфальтовой, булыжной, проселочной дорогам. Фигурная езда. Балансирование на велосипеде.

*Туризм.* Пешие, лодочные и велосипедные прогулки и походы.

### **Специально-подготовительные упражнения**

Специально-подготовительные упражнения помогают лучше и быстрее осваивать технику стрельбы, развивать специальные физические и психические качества, так как по своей форме и характеру проявления качеств они сходные с соревновательными действиями стрелка. Эти упражнения условно можно разделить на *формирующие* и *развивающие*. Формирующие упражнения помогают освоению техники выполнения выстрела. Развивающие совершенствуют физические, моральные и специальные качества стрелка. В тренировочном процессе этим упражнениям отведена роль, и они используются в большом объеме.

Однако строго разграничить формирующие и развивающие упражнения трудно, ибо большая часть специально- подготовительных упражнений помогает и в одном, и в другом.

Перечисленные ниже упражнения могут выполняться с патроном и без патрона (в зависимости от поставленных задач, периода подготовки, уровня подготовленности). Кроме того, эти упражнения могут выполняться как в *облегченных* условиях, так и в *усложненных*. В первом случае - для выработки чувства уверенности в своих действиях, во втором – проверки качества выполнения действий в экстремальных условиях. Стрелковые упражнения, несмотря на разнообразие, объединяет одно общее - однотипная системность в протекании нервных процессов в центральной нервной системе (динамический стереотип), которая позволяет придать наибольшую степень неподвижности телу с оружием, а также выполнить строго согласованные действия прицеливания и своевременное плавное нажатие на спусковой крючок. Поэтому в тренировку стрелка стоит включать различные стрелковые упражнения, которые обогащают центральную нервную систему большим запасом временных связей, разнообразят, укрепляют и повышают стойкость основных двигательных навыков.

К таким упражнениям относятся *упражнения, выполняемые без патрона*: Длительное нахождение в позе изготовки без оружия, с оружием (лежа, стоя, с колена) без прицеливания; длительное нахождение в позе изготовки с утяжеленным оружием (1- 1,5 раза веса оружия) без прицеливания; длительное удержание оружия в точке (районе) прицеливания; то же с оптическим прицелом, имитация выстрела с облегченным или утяжеленным спуском; имитация выстрела с контролем работы отдельных мышечных групп.

*Удержание позы изготовки*: стойка с оружием без прицеливания до 2 минут.

Стойка вдоль бруска в позе изготовки.

*Упражнения при значительном утомлении.*

Длительное удержание на весу макета оружия или какого-либо равно-го по весу груза.

*Стойка с оружием на уменьшенной площади опоры.*

**Упражнения, выполняемые с патроном.**

*Стрельба после длительного удержания оружия (от 20 до 35с). После этого - обработка спуска.*

*Стрельба по мишени с вырезанными габаритами.* Вырезается центр («10», «9», «8») в зависимости от задания. ( При такой стрельбе отрывы будут видны, а стрелок не сможет заниматься подсчетом очков.)

*Колебательные движения тела с оружием.* Перед тем как придать системе «стрелок-оружие» неподвижность необходимо сделать несколько колебательных движений с оружием в вертикальной или горизонтальной плоскости с постепенным их затуханием. Эти движения требуют попеременной работы мышц-сгибателей и способствуют лучшему взаимодействию двигательных центров коры больших полушарий. Следовательно, они приводят к более согласованной работе мышечных групп по обеспечению неподвижности системы.

*Изменение района прицеливания.* Условия прицеливания оговариваются. Стрелок должен сознательно ограничить колебания ствола в пределах диаметра заданного круга от «7» до «10». С уменьшением диаметра требования к устойчивости повышаются. Прицеливание по «9» и особенно в «10» требуют от стрелка максимального сосредоточения внимания, функциональной и психической мобилизации, что в итоге создает установку на выполнение предстоящей задачи.

*Прицеливание по заданным линиям.* Крестообразные, кольцевые или спиральные фигуры из белой бумаги различной ширины размещаются на темном фоне на линии мишеней. Стрелок, прицеливаясь, медленно и плавно перемещает ровную мушку по контуру фигур.

*Стрельба с изменением высоты площади опоры и мишеней.* Высота-40см, площадь опоры ограниченная. Условия для прицеливания обычные. На высоте повышается опасность потери равновесия, мышечный аппарат работает активнее.

*Упражнения по тесту «до предела».* Стрелок приняв изготовку и за-таив дыхание, удерживает положение ровной мушки в районе прицеливания до предела (предел определяется стрелком субъективно, а тренером - по резкому увеличению амплитуды колебания ствола оружия). В процессе такой тренировки накапливается запас устойчивости, а также вырабатывается специальная выносливость.

*Стрельба по мишени уменьшенных размеров.*

*Стрельба по мишени, расположенной на различной высоте.* Для тренировки устойчивости целесообразно применять и различные критические уровни высоты мишени.

*Тренировка с искусственно увеличенным мышечным тремором* (достигается с помощью дозированной физической нагрузки: бега, приседаний, отжиманий в упоре).

*Стрельба из разных винтовок и пистолетов.* Стрелки обмениваются оружием, не подгоняя его параметры под свои индивидуальные морфологические особенности.

*Стрельба с использованием различных способов управления спуском* (плавно-возвратный, ступенчатый, комбинированный, пульсирующий, спуск с предупреждением, свободным ходом различной длины и натяжения).

*Пристрелка с минимальным количеством патронов* ( по указанию тренера).

*Стрельба без обуви.* Можно стрелять, стоя на коврик, если покрытие пола не бетонное, или надеть шерстяные носки.

*Стрельба с различными промежутками времени отдыха.*

Во время выполнения упражнения можно: между подъемами отдыхать 40-50 с, но выполнить все упражнения без длительных промежутков; сделать несколько выстрелов с маленькими промежутками отдыха, а затем подольше отдохнуть; чередовать и тот и другой варианты.

*Стрельба сидя.* В положении сидя на стуле при наведении оружия в цель движения ног и частично туловища исключены, что в известной степени облегчает действия стрелка, дает возможность сконцентрировать внимание только на удержании оружия и ровной мушки в районе прицеливания. Сидя на стуле, стрелок удерживает оружие за счет работы мышц туловища и рук. Это способствует развитию их силы.

*Стрельба с разных дистанций.* В основном применяется при работе с новичками. Начинать стрелять, например, 5метров, а затем увеличивать ее.

*Стрельба с помощью тренера.* Обучаемый изготавливается для стрельбы, накладывает палец на спусковой крючок, но не нажимает. Тренер, наложив свой палец на палец обучаемого, сам нажимает на спусковой крючок.

*Удержание оружия после выстрела.* После выстрела указательный палец должен еще 2-3с оставаться на месте, стрелок продолжает удерживать оружие с возможно меньшими колебаниями, чтобы не наступило преждевременного расслабления мышц тела.

*Стрельба боевыми и холостыми патронами.* Вначале количество боевых и холостых патронов одинаковое, затем холостых патронов меньше.

*Упражнения для головы.* Обучаемый разворачивает туловище как для стрельбы, садиться на стул в 40-50см от окна, опираясь о спинку и положив руки на колени, поворачивается лицом к окну. Голова при этом не фиксирована. На уровне глаз на оконном стекле наносится точка. Проецируя эту точку на какой-нибудь удаленный объект за окном, обучаемый старается держать голову некоторое время неподвижно.

*Упражнение для туловища.* Выполняется так же, как и предыдущее, но ни туловище, ни голова не касаются опоры. Руки скрещиваются на груди.



*Упражнения на устойчивость.* Выполняются те же действия, что и в предыдущих упражнениях, стоя в позе изготовки.

*Упражнения для лучезапястного сустава.* Стрелок садится за стол, опирается спиной и затылком о стену. Под предплечье руки, удерживающей пистолет, подкладывается наполненный песком или опилками мешочек, так, чтобы пистолет оказался на уровне глаз. Прицеливаясь по белому листку бумаги или белому фону стены, обучаемый должен удерживать мушку неподвижно в прорези прицела. Величина колебаний мушки определяется степенью закрепления лучезапястного сустава.

*Упражнения для плечевого сустава.* Обучаемый садится на стул, опираясь спиной и затылком о стену, и, вытянув руку с пистолетом, старается удерживать ее так, чтобы перемещение проекции мушки на фоне белого листа бумаги были, возможно, меньше.

*Стрельба с переходом к зачетной.* От пробной к зачетной стрельбе переходят незаметно, внушая себе, что зачетная стрельба является продолжением пробной. Чтобы сделать переход наименее заметным, надо после пробных продолжать стрельбу без перерыва в уже принятом режиме (темпе).

*Тренировка чувства времени.* Стрелок делает выстрел и сам определяет затраченное на него время. Тренер сообщает ему истинный показатель.

*Стрельба по частям.* Упражнение делится на три-четыре части, после каждой части - перерыв.

#### Библиографический список

1. Юрьев А.А. Пулевая спортивная стрельба: Издание 3-е, переработанное и дополненное.- М.: «Физкультура и спорт», 2003.
2. Аршавский Б.И., Саблин В.Н. Ошибки подготовки молодых стрелков. – М.: Ф и С, 2001. – 208 с.
3. Хренова Е.М. Васильев Н.Н. Особенности формирования физических качеств у стрелков-спортсменов на уроках физической культуры в вузе. Современные вопросы теории и практики обучения в вузе. – 2012. - №15. – С. 142-147.
4. Хренова Е.М. Некоторые особенности методики воспитания эмоциональной устойчивости студентов и спортсменов-стрелков в СибГИУ. Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии. – 2016. – Т.14. - №1. – С. 96-98.

## **ВНИМАНИЕ В ШАХМАТАХ**

**Елескин М.А.**

**Научный руководитель: доцент Сорокина Т.Н., Филинберг И.Н.,  
канд. техн. наук, доцент Бедарев С.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, irina-sonne@mail.ru*

Работа посвящена исследованию мышления шахматистов, подбору заданий, способствующих интеллектуальному развитию в процессе обучения игре в шахматы.

Ключевые слова: шахматы, обучение шахматам, типы мышления, развитие мышления, внимания и памяти.

Под термином внимание принято понимать направленность человеческого сознания (или психическую направленность) на конкретные объекты и явления, обладающие для человека ситуативной или устойчивой значимостью. Также это понятие означает сосредоточение сознания, которое подразумевает под собой высокую степень чувственной, двигательной или интеллектуальной активности [1].

Внимание может быть нескольких видов: произвольным, непроизвольным и постпроизвольным, причем особый интерес представляют первые два.

Непроизвольным вниманием (также его называют эмоциональным или пассивным) называют концентрацию сознания на каком-то объекте, обусловленную его особенностями. В этом случае отмечается зависимость внимания от привлекающего его объекта, а у самого человека – отсутствие усилий, направленных на сосредоточение.

Привлекать внимание может любой раздражитель с разной силой воздействия. Когда раздражитель новый, он тоже становится причиной непроизвольного внимания. Огромную роль в появлении непроизвольного внимания играют чувства человека – моральные, эстетические и интеллектуальные.

Произвольным вниманием (его называют волевым или активным) принято считать осознанно управляемую концентрацию на явлении или объекте. Здесь человек фокусируется не на том, что представляет для него интерес, и не на том, что доставляет ему удовольствие, а на том, чем ему нужно заниматься. Представленный вид внимания непосредственно связан с волей.

Когда человек концентрируется на чем-то, он совершает усилие воли, поддерживающее внимание на протяжении всего процесса. Усилие воли может восприниматься как мобилизация ресурсов или напряжение, необходимое для решения поставленной задачи.

При игре в шахматы и у детей, и у взрослых развивается внимательность. Каждый неосторожный ход может привести к потере фигуры или да-

же поражению [2].

Не стоит думать, что все получится с первого раза. Концентрация и способность фокусировать внимание будут улучшаться с каждой шахматной битвой. Вместе с ними усилится сосредоточенность на делах и в повседневной жизни [3].

Безусловно, шахматы делают человека более вдумчивым. Также они развивают концентрацию, потому что, опять же, шахматы — это игра на внимание. Побеждает тот, кто способен в нужные моменты подключать повышенную концентрацию.

Очень трудно думать о чем-то еще, когда ты играешь в шахматы, — голова забита идеями, вариантами. И это погружение в процесс — это одно из главных преимуществ игры. Сейчас у нас с этим большие проблемы в связи с телефоном, интернетом. Мы все время отвлекаемся, пытаемся делать 2–3 дела сразу, и ни одно не получается. Шахматы этого не позволяют. Как только ты отвлекся, ты проиграл. Идет игра на концентрацию. Ты так увлекаешься, на час, два, три забываешь обо всем, и возвращаешься в мир какой-то обновленный [4].

Сейчас упражнениями на развитие внимания заниматься проще, т.к. появились шахматные компьютеры. Ты садишься играть с компьютером, рядом с собой ставишь шахматные часы «с одной минутой» и, не отрывая глаз от позиции, сосредоточенно думаешь. После этого будешь постепенно увеличивать время на обдумывание определенного хода. Пройдет время, и ты научишься погружаться в «шахматный гипноз», т.е. целенаправленно концентрировать свое внимание. Через пару месяцев ты сможешь за строго отведенное время решать сложную задачу или этюд. Поставь на шахматной доске позицию, «заряди» часы минут на 30 и, ни на что не отвлекаясь, думай. Можно придумать массу подобных упражнений: главное, чтобы в них присутствовал фактор времени и твое полное погружение в хитросплетение фигур [5].

#### Библиографический список

1. Электронный ресурс <https://4brain.ru/blog> , дата обращения 18.03.2022 г.
2. Электронный ресурс <https://pedsovet.org/article/cetyre-navyka-kotorye-razvivaut-sahmaty> , дата обращения 18.03.2022 г.
3. Электронный ресурс <https://nsportal.ru/shkola/materialy-k-attestatsii/library/2021/01/13/shahmaty-kak-sport-iskusstvo-i-nauka>, дата обращения 18.03.2022 г.
4. Электронный ресурс <https://theoryandpractice.ru/posts/18768-chemu-uchat-shakhmaty>, дата обращения 18.03.2022 г.
5. Электронный ресурс <https://chesswood.ru/articles/koncentraciya-vnimaniya.html> , дата обращения 18.03.2022 г.

## ВЕЛОСПОРТ КАК СПОРТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА

**Зуева Е. П.**

**Начный руководитель: Цукер О.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: ep\_zueff@mail.ru*

Статья посвящена рассмотрению такой спортивной дисциплины как велоспорт от её зарождения до нынешних дней. Описываются главные направления велоспорта и их особенности. Поднимаются вопросы о влиянии велосипедных нагрузок на организм человека, а так же приводятся рекомендации для любительских систематических занятий данной дисциплиной.

Ключевые слова: велоспорт, велосипед, спортивная деятельность, здоровый образ жизни, физическое развитие.

Все больше и больше людей сегодня задумываются о своём самочувствии и образе жизни. Физическая культура способствует укреплению здоровья, развитию физической силы и моторики. Широкий спектр физических упражнений позволяет человеку быть в хорошей форме и вести здоровый образ жизни. Такие виды спорта, как бег, катание на лыжах, плавание, езда на велосипеде не только помогают держать тело в тонусе, но и являются активным видом досуга.

Велоспорт – это спортивная дисциплина, где преодоление трассы происходит с помощью велосипеда. Спортсмен приводит его в движение своей мускульной силой. Тренировочный процесс направлен на повышение выносливости и работоспособности организма, укрепление суставов и мышц. Этот спорт схож с легкой атлетикой, потому что максимум нагрузки приходится на ноги.

Первый велосипед появился в 1817 г. Он представлял собой двухколесную конструкцию с металлической рамой и сиденьем. Через год устройство запатентовал Карл Дрез. Этот велосипед не имел ни педалей и механизмов передачи, а передвижение происходило за счет отталкивания ногами от поверхности земли. Конструкция велосипеда видоизменялась и модернизировалась на протяжении 70 лет. Этому так же способствовало совершенствование используемого дорожного покрытия – новые технологии получения асфальтобетонных смесей сделали дороги ровными и доступными для езды. С 1885 г. велосипед уже имел привычный внешний вид и функционал. С этих пор начал свое развитие и велоспорт.

Францию с полным основанием можно считать родиной велосипедного спорта. 31 мая 1868 г. в Париже на аллеях парка святого Клода состоялись первые в мире официальные соревнования по велосипедным гонкам. А с 1900 г. начал свою работу Международный союз велосипедистов в Париже

по инициативе делегатов от Национальной Федерации пяти стран: Франции, Бельгии, Соединенных Штатов Америки, Италии и Швейцарии.

В России своим возникновением велоспорт обязан Московскому обществу велосипедистов, действующему с 1884 г. Это сообщество занималось продвижением спортивной дисциплины в стране. Изначально велосипеды могли позволить себе только обеспеченные граждане, поскольку собственного производства в России не было, а привозить это транспортное средство из-за рубежа было дорого. Но с открытием велосипедных заводов в 1895 г. в Москве и Риге эта проблема решилась. С этих пор все желающие могли приобрести велосипед как для занятий спортом, так и для собственного удовольствия. Началось строительство циклодромов – специальных сооружений для состязаний по велосипедной езде. Самый первый из них был в Москве, затем в Одессе и Петербурге.

Велоспорт был включен в программу первых Олимпийских игр в Афинах в 1896 году и с тех пор присутствовал на всех последующих Играх. Сейчас соревнования по велоспорту проходят в четырех дисциплинах – шоссейные гонки, трековые гонки, маунтинбайк и ВМХ. Женские шоссейные гонки впервые появились на Играх в 1984 году в Лос-Анджелесе, а гонки на велотреке – в Сеуле в 1988 г. Маунтинбайк и ВМХ – самые новые участники Игр, они приобрели официальный олимпийский статус в 1996 г. в Атланте для мужчин и в 2008 г. в Пекине для женщин.

Шоссейная велогонка – вид велосипедной гонки, проводимой на шоссе и дорогах с хорошим покрытием на высоких скоростях и на большие расстояния. В каждой гонке могут участвовать до 200 спортсменов. Олимпийские дистанции гонок не имеют регламентов. Например, у мужчин в 1896 г. дистанция групповой гонки была 87 километров, в 1912 г. – 320 километров. Гонки на шоссе бывают групповыми и индивидуальными. В групповой гонке все участники стартуют в одно время. Индивидуальная гонка на время – это гонка с раздельным стартом. Велогонщики стартуют по одному, с определенным интервалом (90 секунд). По правилам велоспорта самые сильные спортсмены выходят на старт последними.

Шоссейный велосипед имеет ряд особенностей. Поскольку амортизаторы увеличивают вес велосипеда, а гонка проходит по ровной дороге, на шоссейных велосипедах нет в них необходимости. Узкие колеса весят мало и уменьшают силу трения. Чем шире колесо, тем больше площадь опоры. Поэтому на велосипеды для шоссейных гонок ставят узкие покрышки. Чтобы уменьшить вес велосипеда устанавливают прочную, но сверхлегкую раму. Вес профессионального шоссейного велосипеда не превышает 7 килограмм.

Трековый велоспорт – это гонки на короткие дистанции по специальному велотреку, замкнутому овальному кольцу с деревянным или бетонным покрытием. Велотрек с трибунами и вспомогательными помещениями называют велодромом. Длина гоночного круга на разных стадионах составляет от 250 до 500 метров. Олимпийские гонки проходят на треках длиной 250 или

333 метра.

Кейрин – трековая велогонка, с ограничением скорости после старта. На олимпийский старт выходят шесть спортсменов и один разгоняющий, который едет впереди велогонщиков на специальном мотоцикле. Общая протяженность гонки составляет до около километров. Первые круги разгоняющий удерживает одну скорость – до 30 км/ч. Велосипедисты едут позади регулировщика скорости и маневрируют, чтобы занять более выгодную позицию. Затем разгоняющий начинает ускоряться и увеличивает скорость до 50 км/ч. За 500-700 метров до финиша разгоняющий уходит с дистанции.

Олимпийский вело спринт – это многоэтапные гонки на короткую дистанцию. Соревнования проходят в несколько заездов. Протяжённость одного заезда около 1000 метров.

Командный спринт – гонка с выбыванием одного спортсмена, после каждого круга. В мужских соревнованиях команда состоит из трех велогонщиков и составляет столько же кругов. Все участники стартуют одновременно. Команда выстраивается в один ряд. Гонщик, который шел первым, сходит с дистанции, проехав один круг. После следующего круга уходит второй. Таким образом, финиширует только один велогонщик. Чтобы команды друг другу не мешали, они стартуют с противоположных сторон велотрека. Победившая команда проходит в следующий круг. Женская команда состоит из двух гонщиц.

Командная гонка преследования – вид вело трековой гонки, где соревнуются две команды по четыре человека. На трек выходят две команды. Соперники занимают стартовые позиции на противоположных сторонах круга. Все участники стартуют одновременно. Дистанция – 4000 метров. Велогонщики в команде следуют друг за другом, что уменьшает сопротивление воздуха. Первый гонщик принимает на себя основную волну воздушного сопротивления. Поэтому во время гонки поочередно происходит смена лидера. Ведущий спринтер поднимается на вираже, пропускает всю команду и становится замыкающим. Время финиша команды определяют по третьему гонщику.

Омниум – это многоборье в велосипедном спорте. Современный омниум объединяет 4 вида трековых гонок: скретч (индивидуальная гонка с общим стартом), гонку по очкам, гонку на выбывание (Кто пересек условную линию последним, из гонки выбывает), темповую гонку (разновидность гонки по очкам с разницей в системе начисления очков и расстоянием между условными отметками).

Мэдисон (американка) – командная вело трековая гонка на выносливость. Команда состоит из двух человек (иногда трех). Дистанция у мужчин составляет 50 километров, у женщин 30 километров. В соревнованиях участвует максимально 18 команд. От каждой команды одновременно стартует по одному спортсмену. Остальные велогонщики медленно едут по внешнему кругу и ждут, когда напарник передаст эстафету. Спортсмены могут поменяться в любое время гонки. Эстафета передается касанием руки.

Трековый велосипед – имеет всего одну передачу и укороченную раму. Тормоза либо отсутствуют, либо имеется педальный тормоз. Профессиональный трековый велосипед весит в пределах 3,5 килограмм.

Гонки на горных велосипедах (маунтинбайк) – вид спорта, который заключается в преодолении горных препятствий на велосипеде. Общая протяженность дистанции Олимпийского кросс-кантри (скоростной езде по пересечённой местности) составляет 5-9 километров. Трасса включает в себя участки горных, лесных и гравийных дорог. Старт и финиш проходят на асфальтированных дорогах. Все участники стартуют с общего старта. Длится олимпийская гонка – 1,5-2 часа.

Горный велосипед имеет ряд характерных признаков: трапециевидная рама; педали расположены выше, чем у шоссейного велосипеда; пониженная передача облегчает подъем в гору; толстые покрышки; вынесенный вперёд руль. На горном велосипеде может стоять один или два амортизатора.

Велосипедный мотокросс, иначе именуемый как ВМХ, длится меньше одной минуты. Протяжённость трассы для ВМХ – менее 500 метров. Олимпийскую гонку начинают со стартовой горы. Высота искусственной горы может составлять от 1,5 до 8 метров. Велогонщики набирают скорость, после чего преодолевают трамплины. Кроме того, трасса имеет крутые виражи и повороты. Соревнования проходят по круговой системе. Стартует одновременно восемь человек. Первые четверо проходят в следующий круг соревнований и так до самого финала.

ВМХ-аппараты оснащены широкими шинами при маленьком диаметре колес, низким сиденьем и высоким рулем. Такая конструкция обеспечивает большую устойчивость на дорогах с перепадами высот, а также удобна при выполнении акробатических комбинаций.

Но необязательно заниматься велоспортом профессионально. Прогулка на велосипеде может стать альтернативой бегу или пешей прогулке. Но, как и в любой сфере активностей, нужно знать возможности своего организма. Лучше всего проконсультироваться с врачом или тренером, чтобы составить оптимальный план объём нагрузок на организм. Систематические и организованные занятия будут поддерживать его в здоровом состоянии.

Какие же процессы происходят с организмом во время поездки на велосипеде? Одновременно работают нервная и кровеносная системы, укрепляются сосуды и мышцы сердца, повышается общая выносливость организма. Человек начинает себя лучше чувствовать, меньше уставать. При длительных же велосипедных поездках лёгкие начинают работать в полную силу. Кровь, при этом, обогащается кислородом, который поступает к клеткам головного мозга и другим органам, ускоряя регенерацию тканей. Также, положительный эффект во время езды оказывается на зрение. Взгляд фокусируется на объектах, находящихся на разном расстоянии от глаз. Благодаря этому укрепляются глазные мышцы, происходит профилактика заболеваний зрения. Кроме этого тренируется вестибулярный аппарат, отвечающий за

ориентирование и положение организма в пространстве. Велосипедные прогулки оказывают неоценимое влияние на общее эмоциональное состояние человека. У человека во время езды отступают навязчивые мысли, при этом улучшается настроение и общее самочувствие. Полученный заряд бодрости способствует укреплению нервной системы.

Сегодня велосипед можно считать не только самым эффективным средством укрепления здоровья, но и самым доступным по цене. Кроме того, его можно использовать для укрепления опорно-двигательной и сердечно-сосудистой систем, улучшения состояния организма и пополнения мышечной массы. А проводимые чемпионаты набирают популярность и привлекают всё больше людей к увлечению велоспортом.

#### Библиографический список

1. Влияние велоспорта на здоровье человека : [сайт] / Старт в науке. – URL: <https://school-science.ru/5/21/34784> (дата обращения: апрель 16, 2022). – Текст : электронный.

2. Реферат на тему: Велоспорт : [сайт] / Помощь студентам в учёбе от Людмилы Фирмаль. – URL: <https://lfirmal.com/referat-na-temu-velosport/> (дата обращения: апрель 18, 2022). – Текст : электронный.

3. Виды и дисциплины велоспорта : [сайт] / Марафонец. – URL: <https://marathonec.ru/vidy-i-discipliny-velosporta/> (дата обращения: апрель 18, 2022). – Текст : электронный.

4. Велоспорт. Виды и описание. Экипировка и снаряжение. Особенности : [сайт] / Для-спорта.РУ. – URL: <https://dlia-sporta.ru/glavnaia/vidy-sporta/velosport/> (дата обращения: апрель 19, 2022). – Текст : электронный.

5. Велоспорт – виды олимпийских велогонок : [сайт] / Спорткалория. – URL: <https://sportcalorie.ru/historia/velosport-vidy-olimpijskih-velogonok> (дата обращения: апрель 19, 2022). – Текст : электронный.

УДК 37.03:794.1

## РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ С ПОМОЩЬЮ ШАХМАТ

**Иванова А.А.**

**Научный руководитель: доцент Сорокина Т.Н., Филинберг И.Н.,  
канд. техн. наук, доцент Бедарев С.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: irina-sonne@mail.ru*

Работа посвящена исследованию мышления шахматистов, подбору заданий, способствующих развитию памяти в процессе обучения игре в шахматы.

Ключевые слова: шахматы, память, обучение шахматам, развитие



мышления, тренировка памяти.

Память – обозначение комплекса познавательных способностей и высших психических функций, относящихся к накоплению, сохранению и воспроизведению знаний, умений и навыков [1].

Память – это один из основных психических процессов, который заключается в запечатлении, сохранении, воспроизведении и утрате информации. Результатом этого является опыт, который можно переживать и обдумывать, а также осмысливать чувства и эмоции [2].

Память человека в психологии. Человеческая память всегда была объектом пристального внимания ученых. Изначально это понятие было философским. Позже его стали относить к психологии. Сегодня механизмы запоминания изучают такие науки, как физиология, биология, математика. Исследования ученых порождают различные теории и гипотезы.

Благодаря разным видам памяти, человек узнает лица родных и знакомых, учится и работает, занимается спортом, водит автомобиль. Без способности запоминать и сохранять нужную информацию любая деятельность была бы невозможна, даже для удовлетворения базовых потребностей. Невозможно переоценить роль памяти в жизни человека.

Важнейшее ее свойство – объем, показывает возможности, которые имеют большие индивидуальные различия. Степень развития памяти зависит от ряда внешних и внутренних факторов:

- генетические особенности;
- состояние психического и физического здоровья;
- образ и особенности жизни;
- воспитание и образование.

Классификация памяти в психологии происходит по трем основным критериям:

1. По психической активности:

- двигательная;
- образная;
- эмоциональная;
- словесно-логическая.
- произвольная;
- произвольная.

2. По продолжительности хранения:

- кратковременная;
- долговременная;
- оперативная;
- сенсорная.

Для определения видов памяти у разных людей в психологии применяется специальное тестирование.

Кроме основных видов, есть другие разновидности:

- генетическая;
- автобиографическая;
- реконструктивная;
- репродуктивная;
- эпизодическая;
- иконическая;
- эхоическая.

Это промежуточные подвиды между основными [3].

Ничего так не тренирует память как книга или настольная игра, где необходимо думать.

Давайте поговорим о шахматах, а точнее о том, какое влияние оказывает эта древнейшая игра на человеческую память. Если быть предельно точным, то шахматы – это универсальный тренажер для мозга. С его помощью можно развить не только память, но и логическое и абстрактное мышление, воспитать выдержку и терпение, научиться концентрировать внимание и с легкостью решать поставленные задачи.

Рассмотрим более подробно, как шахматы влияют на память? Во-первых, активно развивается оперативная память – содержит те сведения и события, которые происходят в данный промежуток времени. Ведь игрокам приходится просчитывать различные варианты ходов и удерживать их в голове, обдумывать те или иные комбинации, пытаться спрогнозировать ходы соперника.

Наряду с оперативной, игра развивает долговременную и кратковременную память. Игрок, даже совсем неопытный, запоминает сыгранные партии, комбинации, которые привели к победе или поражению. И использует опыт прошлых игр в будущем. И здесь вступают в игру процессы запоминания и мышления. Эти процессы помогают выделить главное, связывают между собой отдельные части информации, соединяют новую информацию с той, что уже есть в памяти. Ведь, играя в шахматы, игроки не делают отдельных, независимых друг от друга ходов, они должны делать ходы с учетом ходов противника и плана игры, потому что от каждого сделанного хода зависит исход игры. Благодаря «шахматному» мышлению можно сравнить различные партии, научиться предвидеть дальнейшее развитие событий в игре. Опытные шахматисты предвидят множество вариантов развития событий, проигрывают в уме возможные партии.

Не стоит забывать эмоциональную память – способность запоминать чувства, эмоции и переживания. Ведь каждая победа или поражение, удачный или неудачный ход вызывают у игроков массу эмоций. Невероятно просто тренировать зрительную память с помощью шахмат, поэтому опытные психологи рекомендуют знакомить ребенка с шахматами уже с 3-летнего возраста.

Эта прекрасная игра научит маленького игрока принимать решения и

отвечать за них, а значит, научит ответственности и самостоятельности. А еще он сможет адекватно анализировать свои ошибки и неудачи, чтобы впоследствии не допустить их повторения.

Исследования психологов и ученых доказали, что шахматы могут влиять на жизнь подростка, они способны трансформировать агрессивное поведение в дух соревнования, значительно повысить успеваемость по школьным предметам и самооценку. Деткам, у которых есть проблемы в поведении, игра помогает развить усидчивость, концентрацию внимания и немного снизить гиперактивность. Дети, которые играют в шахматы, значительно лучше и быстрее считают, у них более развиты навыки восприятия и выше уровень мотивации [4].

Развитию памяти и мышления помогает ассоциативное мышление, которое можно и нужно развивать, например, с помощью разработанного тренажера [5], конструкция которого описана в патенте РФ № 102136 «Тренажер ассоциативного мышления».

Таким образом, можно прийти к выводу, что шахматы, особенно в период обучения, являются очень полезным видом спорта, ведь благодаря ему, мы можем не только играть партии, но и тренировать свою мозговую деятельность.

#### Библиографический список

1. Память [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Память>, , вход свободный (дата обращения 24.04.2022).
2. Память – что это, зачем и как мы ею пользуемся [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://ktonanovenkogo.ru/voprosy-i-otvety/pamyat-cto-eto-takoe.html>, вход свободный (дата обращения 24.04.2022).
3. Виды памяти у человека: особенности и их основные характеристики [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: [https:// donpi.ru/ zdorove/vidy-pamyati-u-cheloveka-osobennosti-i-ih-osnovnye-harakteristiki.html](https://donpi.ru/zdorove/vidy-pamyati-u-cheloveka-osobennosti-i-ih-osnovnye-harakteristiki.html), вход свободный (дата обращения 24.04.2022).
4. Шахматы для развития памяти [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://intellect-rnd.ru/statii/shahmaty-dlya-razvitiya-pamyati.html>, вход свободный (дата обращения 24.04.2022).
5. Тренажер ассоциативного мышления. Васильев Н.Н., Васильев С.Н., Филинберг И.Н., Васильева В.В. /Патент на полезную модель № 102136. Российская Федерация. МПК G09B19/00. Заявка: 2010132447/12, 02.08.2010, опубл. 10.02.2011.

## СПЕЦИФИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА-СТРЕЛКА

**Колединов Е.Н.**

**Научные руководитель: Хренова Е.М., Маханькова Н.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: khrenova-1985@mail.ru*

В статье рассматриваются специфика физической подготовки спортсмена в стрелковом виде спорта, показано разнообразие средств тренировки.

Ключевые слова: стрельба, тренировка стрелков, физическая подготовка.

Учебно-тренировочная работа спортсмена-стрелка должна включать в себя общую и специальную физическую подготовку и занятия вспомогательными видами спорта. Причем эти занятия должны планироваться как обязательная часть учебно-тренировочного процесса.

В основе воспитания двигательных качеств лежит одна из основных особенностей организма человека - отвечать на повторные и все повышающиеся нагрузки известным повышением исходного уровня работоспособности. Для реализации этого свойства спортсмену нужно наряду с формированием двигательных умений и навыков воспитывать в себе физические качества, и в первую очередь силу, быстроту, выносливость и ловкость. Эти качества не существуют отдельно друг от друга. Однако их взаимосвязь не означает, что при подборе и применении соответствующих упражнений нельзя достигнуть преимущественного развития какого-нибудь из этих качеств. Именно такая задача и решается общей физической и специальной физической подготовкой в любом виде спорта, в том числе и стрелковом.

На современном этапе своего развития пулевая стрельба, как правило, связана со значительными статическими усилиями. Необходимость при выполнении такого упражнения, как «стрельба из пневматической винтовки, из положения стоя, 60 зачетных выстрелов», на протяжении 2 часов. Многократно поднимать винтовку весом 5-6 кг. требует от стрелка значительного расходования энергии, поскольку за это время он поднимает груз в сумме свыше 1000 кг. При этом происходит значительная статическая работа мышечного аппарата стрелка, вызываемая суммарным длительным удерживанием на весу винтовки. Так, по наблюдениям, проведенным за стрельбой стоя из винтовки у стрелков, удерживание винтовки на весу во время выполнения упражнения в общей сложности продолжается иногда до 70 мин.

Кроме того, стрельба связана с задержкой дыхания: при выполнении зачетной стрельбы при которой спортсмен производит выстрел в среднем с 1-3-й попытки, суммарная задержка дыхания при 2-часовой стрельбе дости-

гает 20-25 мин., что неизбежно вызывает определенное кислородное голодание организма, влекущее за собой преждевременное утомление.

Из всего этого становится очевидным, какое огромное значение для стрелка имеет физическая подготовка как средство развития силы и выносливости. Не менее важное значение приобретает она и в отношении перестройки деятельности центральной нервной системы стрелка - увеличении подвижности в протекании нервных процессов в коре больших полушарий, образовании новых условно-рефлекторных связей, формировании динамического стереотипа, выработке и закреплении положительных двигательных навыков.

Суммируя накопившийся в настоящее время материал, основанный на опыте ведущих стрелков и тренеров, можно сделать определенные выводы о характере физической подготовки спортсмена-стрелка.

Стрелок должен обладать в основном следующими общефизическими данными:

- достаточно развитой мышечной системой (особенно мышц брюшного пресса, плечевого пояса, рук и ног) и выносливостью, чтобы производить большое количество выстрелов, заметно не снижая их качества;

- умение максимально расслаблять и в наибольшей мере выключать из работы те группы мышц, которые не принимают непосредственного участия в удержании тела при изготовке, а также при нажатии на спусковой крючок;

- сильными мышцами, участвующими в процессе дыхания, чтобы при стрельбе лежа и с колена, когда грудная клетка несколько сдавлена, не ощущать затруднения в дыхании;

- точностью и согласованностью движений, быстротой реакции, хорошо развитым чувством равновесия и т. п.

На развитие этих качеств и должна быть направлена общая и специальная физическая подготовка стрелка. Учитывая, что успешное выполнение стрелковых упражнений требует от спортсмена всестороннего физического развития и высокого уровня тренированности нервной системы, физическая подготовка его должна носить преимущественно комплексный характер и обеспечивать гармоничное развитие физических и специальных качеств.

Прежде всего, физическая подготовка спортсмена-стрелка не должна быть эпизодической и приурочиваться к какому-то определенному периоду его тренировки и подготовки к соревнованиям; она должна производиться регулярно (но с различной интенсивностью) в течение всего тренировочного цикла. В этом отношении особое значение приобретает внедрение в жизнь и быт стрелка утренней зарядки и водных процедур, которые должны быть обязательной частью его режима.

Утренняя зарядка стрелка должна содержать достаточное количество упражнений общего типа, направленных на укрепление мышечного аппарата в целом, постановку дыхания, выработку гибкости тела и точности движений. Учитывая специфические требования, предъявляемые стрелковым спортом к спортсмену, зарядка должна включать в себя упражнения,

предназначенные для развития мышц-сгибателей рук и пальцев, мышц плечевого пояса, поясничной части спины. Ощутимую пользу приносит введение в упражнения и статических напряжений в небольшом количестве, что способствует лучшему развитию мускулатуры и подготавливает мышечный аппарат к такой работе, которую он выполняет при изготовке к стрельбе. Необходимо включать и упражнения для развития равновесия. Нагрузка при зарядке должна быть такой, чтобы после нее чувствовалась бодрость, а не утомление.

#### Библиографический список

1. Юрьев А.А. Пулевая спортивная стрельба: Издание 3-е, переработанное и дополненное.- М.: «Физкультура и спорт», 2003.
2. Аршавский Б.И., Саблин В.Н. Ошибки подготовки молодых стрелков. – М.: Ф и С, 2001. – 208 с.
3. Хренова Е.М. Васильев Н.Н. Особенности формирования физических качеств у стрелков-спортсменов на уроках физической культуры в вузе. Современные вопросы теории и практики обучения в вузе. – 2012. - №15. – С. 142-147.
4. Хренова Е.М. Некоторые особенности методики воспитания эмоциональной устойчивости студентов и спортсменов-стрелков в СибГИУ. Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии. – 2016. – Т.14. - №1. – С. 96-98.

УДК 37.03:794.1

### **ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ШАХМАТНОГО СПОРТА ИНСТИТУТОМ ФКЗИС В КОНТЕКСТЕ МИРОВОГО ШАХМАТНОГО ДВИЖЕНИЯ**

**Комаров А.С.**

**Научный руководитель: Филинберг И.Н., доцент Сорокина Т.Н.,  
канд. техн. наук, доцент Бедарев С.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: irina-sonne@mail.ru*

Работа посвящена популяризации шахматного спорта институтом ФКЗИС СибГИУ.

Ключевые слова: шахматы, шахматный спорт.

Популяризация занятий шахматами в системе современного образования – процесс осмысленного и перспективного построения доступности занятий шахматами в системе современного образования, качество которых определяется через уровневое и возрастосообразное становление в выделенных условиях и ограничениях оптимального решения задач «хочу, могу,

надо, есть».

История шахмат в Сибирском государственном индустриальном университете начинается с 70-х годов прошлого столетия, а сам университетский шахматный клуб создан в 2000 году.

На базе СибГИУ возникло шахматное движение, охватившее не только студентов, преподавателей университета, но и любителей шахмат всего региона.

Шахматное отделение под руководством Т.Н. Сорокиной, сохранив вековые шахматные традиции, активно внедряет в учебно-тренировочный процесс современные педагогические и спортивные технологии, своей миссией видит популяризацию древней игры и возвращение ей прежней популярности.

Шахматный клуб СибГИУ имени Н.В. Толстогузова является местом проведения крупных шахматных соревнований под эгидой Федерации шахмат России.

В СибГИУ предусмотрено изучение элективной дисциплины: шахматы. Предназначенной для студентов освобожденной медицинской группы и студентов с ограниченными возможностями здоровья [1].

Игра в шахматы способствует расширению кругозора и интеллектуальному развитию студента, развивается инициатива, воображение, интуиция. Замечено, чем выше уровень развития студента, тем выше его работоспособность и, следовательно, профессиональные качества будущего специалиста. Шахматы не только развивают интеллект человека: благодаря этой игре студенты учатся быть терпеливыми, усидчивыми, настойчивыми в достижении поставленной цели, вырабатывают в себе целеустремленность, умение решать логические задачи в условиях дефицита времени, тренируют память [2].

Много массовых соревнований проходит в городе Новокузнецке: ветеранские турниры, турниры для детей разных возрастов, соревнования разного уровня: городские, региональные, федерального уровня, всероссийские (Чемпионат России среди студенческих команд 2015 г.), в 2007 г. проводили Чемпионат Мира среди студенческих команд (участие принимали спортсмены СибГИУ). Преподаватели шахмат СибГИУ ежегодно проводят первенство среди институтов университета, первенство учебных групп, спартакиада первокурсника, новогодний блиц-турнир, блиц-турниры к 23 февраля, 8 марта, 9 мая, турнир памяти бывшего ректора Н.В. Толстогузова, день шахмат в Кузбассе, универсиада ППС, турнир памяти В.И.Зайцева и др. Такое разнообразие разноуровневых и массовых турниров позволяет привлечь к участию большое количество как начинающих так и разрядников, и в итоге повысить спортивную квалификацию.

В СибГИУ подготовку высококвалифицированных шахматистов (сборную) ведут: международный мастер Т.Н. Сорокина (тренер сборной), мастер ФИДЕ Бедарев С.А. (тренер сборной).

Бедарев С.А. с 2018 года, а Зайцев В.В. до 2018 г. тренирует мужскую

сборную по шахматам.

Команда много раз становилась призером чемпионата России среди вузов и чемпионами Кузбасса среди вузов.

Смирнов Павел международный гроссмейстер в 2008 г. стал Чемпионом Мира среди студентов в командном зачете и 3 место в личном зачете.

Павел Чернов (мастер ФИДе) победитель Кубка области по быстрым шахматам, неоднократный чемпион города среди мужчин.

Команда студентов победитель спартакиады г. Новокузнецка.

Сорокина Т.Н. и Бедарев С.А. тренируют женскую сборную по шахматам.

Член сборной команды Рыбенко К.И. за годы учебы в вузе становилась 2 раза Чемпионкой Мира в командном зачете, в личном зачете получила серебряную медаль на Чемпионате Мира в лично-командном первенстве.

Команда много раз становилась чемпионом Кузбасса среди вузов, и дважды занимала 2 место, 1 место среди шахматных коллективов области. Женская сборная в 2015 году заняла 1-ое место на СФО среди студентов, а в общем зачете с юношами 3-ье место. Д.Головина (мастер ФИДе) и А. Ляшенко (кмс) 2014-15 годах становились Чемпионами нашего города среди женщин. В Кубке области по молниеносной игре (блиц) они постоянно показывают лучшие результаты среди женщин.

В статье приведен опыт работы преподавателей отделения шахмат кафедры физического воспитания СибГИУ, соревнования проводимые на базе шахматного клуба СибГИУ, работа со спортсменами сборной команды.

Автор попытался наглядно проиллюстрировать богатый опыт работы преподавателей отделения шахмат СибГИУ по популяризации шахматной игры.

Вся работа преподавателей отделения шахмат направлена на широкий охват студенческой аудитории, а также на развитие достаточно высокого уровня игры у студентов-шахматистов, что способствует их приобщению к шахматному миру региона.

#### Библиографический список.

1. Филинберг И.Н. К вопросу о развитии мышления у студентов-шахматистов в рамках урока физической культуры в СибГИУ / И.Н. Филинберг, Т.Н. Сорокина, В.В. Зайцев // Современные вопросы теории и практики обучения в вузе: сборник научных трудов. / Новокузнецк, 2012. - Выпуск 15. - С. 116-121

2. Филинберг И.Н. Инновационные технологии тренировки шахматистов (на примере студентов-шахматистов СибГИУ) / И.Н. Филинберг, Т.Н. Сорокина, В.В. Зайцев // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта. / Кемерово, 2015. - С. 213-215

3. Волгина Е.А., Угольников О.А. Популяризация занятий шахматами в системе непрерывного образования как условие оптимизации развития личности // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2018. No 3. С. 13–19.



## **ВЛИЯНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИГРЕ В ШАХМАТЫ НА РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ**

**Коновалова О.Ю.**

**Научный руководитель: Филинберг И.Н.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: irina-sonne@mail.ru*

Работа посвящена исследованию влияния обучения игре в шахматы на развитие памяти, подбору заданий, способствующих интеллектуальному развитию в процессе обучения игре в шахматы.

Ключевые слова: шахматы, развитие мышления, внимания и памяти.

Древнейшая из игр, не теряющая своей актуальности в современном мире, шахматная игра остается популярной на сегодняшний день. Главным достоинством игры в шахматы является развитие интеллектуальных способностей, которые положительно влияют не только на процесс мышления, смекалку, волю и внимание, но и на улучшение памяти.

Ключевые слова: игра в шахматы, развитие памяти, оперативная, кратковременная и долговременная память.

В процессе игры шахматист обдумывает свои дальнейшие действия либо действия противника, представляет вероятный исход партии, всевозможные нападения на короля и т.д., в результате чего, у него работают одновременно два полушария головного мозга, каждое из которых отвечает за определенные функции. Так левое полушарие отвечает за логику мышления, а правое в свою очередь формирует абстрактное мышление [1]. Из этого можно сделать вывод, что регулярная работа двух полушарий, в результате игры, формирует развитие памяти.

Развитие памяти происходит по нескольким направлениям:

- развивается оперативная память, содержащая сведения, которые используются в данный момент времени. Тренировка оперативной памяти происходит посредством необходимости расчета различных комбинаций на игровой доске, и удерживании в памяти информации о уже рассчитанных вариантах комбинаций и их результатах, и тех вариантах, что еще требуют расчета и обдумывания.

- развивается кратковременная и долговременная память. Имея даже незначительный опыт игры, шахматист использует предыдущий опыт игр. Таким образом, помня, что в аналогичной комбинации противник однажды уже смог получить выигрыш, предполагается сделать защитный ход. То есть необходимость по данной позиции вспомнить ход предыдущей партии, положительно скажется на развитии памяти.

Не только процесс запоминания может повлиять на улучшение памяти,

так как игра активно задействует процесс мышления, позволяющий сформировать навыки запоминания. Запоминание как таковое не сводится только к процессу запоминания, но и к процессу мышления, воображения и внимания. Экстрагирование главной идеи, идентификация связей между дифференцированными частями информации и её анализ приводят к существенному улучшению запоминания. Таким образом вырабатывается шахматный образ мышления.

Одним из методов запоминания является синтез новой информации со старой, либо отдельных частей новой, что позволяет её систематизировать, уменьшить в размерах и сделать более доступной для вспоминания. Помня незначительную часть информации, вспомнить связанную с ней основную часть, значительно проще. Игра в шахматы, развивает рефлексивность связывать информацию. В шахматах нет независимых ходов. Осуществив один ход, необходимо спрогнозировать действие на несколько ходов вперед, учитывая основной план игры, построенный несколькими ходами ранее, угрожающие позиции противника, возникшие еще до этого хода и не утратившие своей актуальности. Анализ каждой комбинации шахматистом не осуществляется с нуля, а происходит на основе предыдущего опыта. Играя в шахматы данную партию, шахматист опирается на опыт, полученный в предшествующих партиях, и применяет его в новой обстановке.

#### Библиографический список

1. Мансурова, Р. Р. Шахматная игра как фактор общего физического развития / Р. Р. Мансурова, Т. В. Ливанова, И. А. Зуева // Современная педагогика: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей победителей IV Международной научно-практической конференции, Пенза, 20 декабря 2016 года. – Пенза: Наука и Просвещение, 2016. – С. 43-45.

2. Мнемоника.Ru.Шахматы для развития памяти 2008-2021 / [Электронный ресурс] <https://mnemonica.ru/articles/memory/shahmaty-dlya-razvitiya-ramyati>.(Дата обращения 15.11.2021г)

УДК 37.037.1:797.2

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ (ВИДЕОМЕТОД), ПРИ ОБУЧЕНИИ ПЛАВАНИЮ**

**Курьян И.С.**

**Научный руководитель: Пушкарева И.И.,  
канд. пед. наук, доцент Хомичев Я.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: yan-nvkz@yandex.ru*

В работе отражена необходимость использования визуальных средств, при обучении плаванию.

Ключевые слова: плавание, обучение плаванию, видеометод.

Плавание имеет огромное прикладное значение как жизненно необходимый человеку навык. Следует помнить о том, что однажды приобретенный навык плавания сохраняется у человека на всю жизнь. Плавание - это одно из важнейших средств физического воспитания, именно поэтому оно входит в содержание программ физического воспитания на всех уровнях получения образования.

С психологической точки зрения навык плавания – сложный комплекс выработанных до автоматизма двигательных процессов, выраженных в умении свободно и непринужденно плавать, не уделяя особого внимания движениям, при которых человек свободно держится на воде и продвигается вперед.

Совершенствование техники плавания происходит на протяжении всего периода тренировочного процесса. Существует большое количество средств и методов обучения плаванию, но по нашему мнению для достижения быстрого и наглядного способа обучения стоит более внимательно отнестись к визуализации техники плавания, используя видео средства в методических принципах тренировочного процесса по плаванию. Мы предположили, что визуализация обучения плаванию на разных этапах подготовки приводит к более быстрому освоению навыков плавания, а также к повышению функциональных возможностей организма в более короткий период.

Визуальные средства обучения помогут овладеть рациональной техникой плавания и достичь максимального результата. Максимально активизируя наглядно-чувственное восприятие, видеометод обеспечивает более легкое и прочное усвоение знаний в их образно-понятийной целостности и эмоциональной окрашенности, существенно влияет на формирование техники, сокращает время на обучение. Использование метода видео наглядности создает благоприятные условия для повышения эффективности всего тренировочного процесса, на всех его этапах.

Между тем, экспериментальные исследования в области визуализации доказывают эффективность в повышении «мышечной выносливости» (И. Келси, 1961 г.), спортивной работоспособности (Г. Тивальд, 1973 г.), овладении новыми незнакомыми упражнениями без их предварительного выполнения (А. А. Белкин, 1965г. и Д. Джонс, 1963г.), сохранении техники сложных упражнений после перерыва в тренировках (В. Я. Дымерский, 1965г., А. А. Белкин, 1969г.) и при психорегуляции эмоциональных состояний спортсменов перед соревнованиями (А. В. Алексеев, 1968 г.).

Имеется также сообщение доктора Чарльза Гарфилда, бывшего исследователя из NASA о проведенном в Советском Союзе изучении влияния различных соотношений физической тренировки и визуализации на спортивные результаты. В одном эксперименте большое число атлетов было поделено на четыре группы. Первая группа все 100 % отведенного времени использовала на классические тренировки; вторая – 75 % на тренировки и 25 % на визуа-

лизацию точных движений и рекордов; третья – 50 % на тренировки и 50 % на визуализацию; четвертая – 25 % на тренировки и 75 % на визуализацию. Выступление этих спортсменов на зимних олимпийских играх 1980 года в Лэйк-Плэсиде (США) выявило следующую закономерность: наилучшие результаты показала четвертая группа и далее по убывающей третья, вторая и первая группы; что наглядно демонстрирует эффективность применения визуализации в тренировочном процессе.

Предложенное нами средство обучения используется как на суше, так и в воде. Во время тренировочного процесса мы проводили видео съемку техники плавания спортсменов и выявляли в ней ошибки. Особое внимание мы уделяли основным критериям плавания как: согласованности движения рук и ног, правильности движения руками и дыхания, положения головы и тела в воде. Помимо этого делали сравнительный анализ с техникой пловцов мирового уровня. При визуализации занимающегося спортсмена, он наглядно видит технические ошибки, и недочеты которые совершаются им во время плавания. После просмотра видео материала, мы обязательно применяли идиомоторную тренировку, но уже с исправлением тех технических ошибок, которые наблюдали в зафиксированном видеоматериале.

#### Библиографический список

1. Никитский Б. Н. Плавание: Учебник для студентов фак. Физ. Воспитания пед. Ин- тов по спец. № 2114 « Физ. Воспитание» . – М. : просвещение, 1981. -304 с., ил.
2. Булгакова Н. Ж. Плавание: Учебник для институтов физ. Куль. Под ред. ПЗ7 Н.Ж. Булгаковой. – М.: Физкультура и спорт.,1979.-320с. С ил.
3. Викулов А. Д. Плавание: учеб. Пособие для студ. высш. Учеб. Заведений/ А. Д. Викулов.- М.:Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2004.-367с.
4. Инясевский К. А. Плавание. Учебно-метод. Пособие. М., «Высш. школа», 1978. 183с.
5. Кардамонова Н. Н. Плавание: лечение и спотр. Серия «Панацея», Ростов н/Д: Феникс, 2001.- 320с.
6. Булгакова Н. Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: Учеб. О-461 пособие для студ. Высш. учеб. Заведений / Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов, О. И. Попов и др., Под ред. Н. Ж. Булгаковой.- М.: Издательский центр « Академия», 2005.-432с.

## **РИТМИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПОДРОСТКОВ**

**Лугачева Н.В., Деревцова А.В.**

**Научный руководитель: Ефимова С.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: 8gorshok.s.podsolnuhom8@gmail.com*

В этой статье рассматривается вопрос об актуальности проблемы двигательной подготовленности подростков. Авторами также определены тенденции, влияющие на физическое развитие детей подросткового возраста; проведен анализ различных видов ритмической гимнастики.

Ключевые слова: ритмическая гимнастика, подросток, двигательная подготовка, физическая активность.

Процесс развития общества во многом определяется уровнем популяционного здоровья подростков, который оказывает значимое влияние на здоровье нации в целом и формирует ее культурный, интеллектуальный, производственный и репродуктивный потенциал. Наибольший рост заболеваемости отмечается по классам так называемых «школьных» болезней наиболее зависимых от образа жизни: нарушения и заболевания опорно-двигательного аппарата, нарушения зрения, болезни органов пищеварения. Причинами развития этих нарушений являются неправильный режим питания, сна и отдыха, снижение двигательной активности, неконтролируемое использование различных гаджетов. Подход к занятиям физкультурой в школе, рассчитанный на «среднего» ученика, не вызывает интереса к таким урокам, скорее отталкивает. Около 10 % подростков их не посещают.

В настоящее время особую обеспокоенность вызывает состояние нервно-психического здоровья подростков. Нервно-психические расстройства, нарушения работы сердечно-сосудистой системы, болезни органов зрения чаще отмечаются у учащихся 8–11 классов. В это время организм становится очень чувствителен и малоустойчив к высоким учебным нагрузкам, эмоциональному напряжению, вызванному сложными взаимоотношениями с преподавателями и сверстниками, неблагоприятной атмосферой в семье, нарушением режима дня. Поэтому приоритетной задачей, стоящей перед физической культурой, является поиск эффективных путей и средств комплексного воздействия на физическое развитие школьников-подростков. Одним из эффективных средств, обладающим возможностью решать вышеперечисленные задачи, является ритмическая гимнастика [1].

В настоящее время существует много направлений оздоровительных занятий. И, тем не менее, ритмическая гимнастика остается актуальной и на ее базе появляются новые направления: аэробика, ритмопластика, танце-

вально-игровая гимнастика, танцевально-ритмическая гимнастика и т.д. Основой ритмической гимнастики является связь движений с музыкой развитие музыкальной ритмичности, пластичности, музыкального вкуса. Возможности применения ритмической гимнастики довольно широки, диапазон упражнений огромен, и под руководством педагога она является как оздоровительным, образовательным, так и воспитательным направлением в развитии ребенка. Систематические занятия ритмической гимнастикой повышают двигательную активность, улучшают осанку, благоприятно влияют на сердечно-сосудистую и дыхательную системы занимающихся. Правильное распределение упражнений и подбор музыкальных произведений в сочетании со словами педагога оказывают положительное психологическое воздействие, приводят к улучшению общего состояния организма занимающихся, их хорошему самочувствию. На этой основе быстрее формируются умения и навыки в различных видах спортивной и трудовой деятельности. Занятия под музыкальное сопровождение развивают музыкальный слух, чувство прекрасного, дают возможность занимающимся выразить в движениях свои индивидуальные особенности не только на занятиях ритмической гимнастикой, но и на вечерах отдыха, в художественной самодеятельности. В процессе занятий создаются благоприятные условия для общения, воспитывается чувство коллективизма, взаимопомощи, дисциплинированность и другие необходимые занимающимся качества [1]. Все это делает упражнения ритмической гимнастики в сочетании со словом преподавателя, музыкой и условиями, в которых проводятся занятия, мощным комплексным средством и методом воздействия в оздоровительном, образовательном и воспитательном отношении. Большая популярность ритмической гимнастики привела к появлению различных направлений. К ним относятся: атлетическое, танцевальное, психорегулирующее и спортивное. Эти направления включают различные виды ритмической гимнастики, решают определенные задачи и отличаются подбором средств. В настоящее время наиболее популярными видами являются: ритмопластика, танцевально-ритмическая, танцевально-игровая, релаксационная гимнастика и различные оздоровительные виды аэробики [2]. Ритмопластика – это упражнения, направленные на развитие эластичности и силы мышц, выразительности, грациозности, пластичности и культуры движений. Танцевально-ритмическая гимнастика включает ритмику и элементы танца. Комплекс этих упражнений представляет законченную сюжетно-танцевальную композицию. Танцевально-игровая гимнастика применяется в дошкольных и школьных учреждениях. Все ее разделы объединяет игровой метод проведения занятий. Релаксационная ритмическая гимнастика включает традиционные упражнения ритмической гимнастики в сочетании с упражнениями на расслабление и дыхание.

В ритмической гимнастике применяется несколько групп упражнений: строевые, специальные упражнения для согласования движений с музыкой, общеразвивающие, танцевальные упражнения, упражнения художественной

гимнастики, упражнения нетрадиционных видов гимнастики и др [2]. Строевые упражнения служат средством организации занимающихся и их удачного размещения в зале, на площадке. Они выполняются в строгом соответствии с требованиями гимнастического стиля и могут сочетаться с движениями рук, головы, ног и другими несложными движениями, а также выполняться под музыку. Упражнения для согласования движений с музыкой являются специальным разделом в ритмической гимнастике и подбираются для формирования знаний и умений различать средства музыкальной выразительности. Они помогают детям лучше согласовывать движения с музыкой, регулировать скорость и силу мышечного напряжения. В связи с этим на каждом занятии по ритмической гимнастике необходимо работать над согласованием движений со средствами музыкальной выразительности, систематически развивать у школьников музыкальный слух [4]. Общеразвивающие упражнения в ритмической гимнастике включают в себя ходьбу, бег, прыжки, многообразные по форме, величине мышечных усилий и продолжительности выполнения. Они выполняются в гимнастическом стиле, большинство из них носит стилизованный или танцевальный характер. Общеразвивающие упражнения в ритмической гимнастике, как и в любом другом виде гимнастики, могут выполняться без предметов, с предметами, на различных гимнастических снарядах, а также со взаимной помощью друг другу.

В ритмической гимнастике можно выделить группу общеразвивающих упражнений, с помощью которых оказывается избирательное воздействие на мышечные группы всех звеньев тела. С помощью таких упражнений педагог может развивать у обучаемых подвижность в суставах, эластичность мышц и связок, способность в совершенстве владеть своим телом. Занятия ритмической гимнастикой положительно влияют на развитие физического здоровья обучающихся основной школы, повышают уровень их физической подготовленности. Занятия ритмической гимнастикой очень эмоциональны, используемые упражнения достаточно просты и позволяют составлять различные комбинации. Занятия ритмикой дают возможность самим ученикам контролировать свое состояние здоровья, подбирать музыку, упражнения и танцевальные движения. Комплексность ритмической гимнастики может обеспечить достижение социально значимых результатов: здоровья, физического развития, культуры движений, эстетики физического имиджа, сохранение и развитие индивидуальных черт характера [3].

Таким образом, обеспечение и сохранение здоровья детей подросткового возраста - самый перспективный вклад, который российское общество и государство могут сделать в настоящий момент, чтобы иметь гарантированные перспективы своего развития в самом ближайшем будущем. Все вышеизложенное свидетельствует о том, что многие вопросы формирования здоровьесберегающего поведения, заболеваемости, инвалидности, смертности у детей подросткового возраста в Российской Федерации требуют более углубленного изучения и разработки программы по сохранению и укреплению

нию здоровья подростков.

#### Библиографический список

1. Артеева Л.Д. Ритмическая гимнастика как система физического воспитания // Февральские чтения: сб. материалов двадцать второй годичной сессии Ученого совета Сыктывкарского государственного университета имени Питирима Сорокина. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина, 2015. С. 76–79.

2. Дроздова А.В., Ефимова С.А. Влияние ритмической гимнастики на организм обучающихся // Инновационные компетенции и креативность в психологии и педагогике: сб. статей по итогам Междунар. науч.-практ. конф. Оренбург: Изд-во АМИ, 2018. С. 94–96.

3. Рахимова Л.Ф. Применение ритмической гимнастики на занятиях физической культурой // Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования: эл. сб. статей по материалам XXXII студ. Междунар. науч.-практ. конф. Новосибирск: АНС «Сибирская академическая книга», 2017. С. 104–106.

4. Эффективность использования ритмической гимнастики на занятиях по физической культуре / Н.В. Осташенок [и др.] // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: сб. трудов Междунар. науч.-практ. конф. Чебоксары: Изд-во ЧГАУ, 2016. С. 100–103.

УДК 797:378.178

### **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ПЛАВАНИЮ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ**

**Маслова С.Е.**

**Научный руководитель: Ерохина Н.Н., Цукер О.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: sofia12.08.2001@gmail.com*

В статье рассматривается влияние занятий по плаванию на психическое здоровье студентов. На основе обзора источников делается вывод о положительном влиянии на психоэмоциональное состояние студентов регулярных занятий спортом (плаванием).

Ключевые слова: занятия по плаванию, плавание, здоровье студентов, психическое здоровье, нервная система, влияние плавания.

Плавание – это один из самых популярных видов спорта. Оно помогает развивать силу, выносливость, работоспособность. Данный вид спорта оказывает положительное воздействие на дыхательную, сердечно-сосудистую,



нервную, иммунную системы организма человека.

Плавание – это одна из дисциплин физического воспитания в вузе включено в образовательную программу нашего университета считается как обязательный раздел в спортивно-массовой работе и спортивно-оздоровительных мероприятий для студентов. Тем более что плавание как спорт наиболее соответствует любому возрасту. На занятиях студенты легко осваивают технику спортивных способов плавания и могут принимать участие в различных соревнованиях. В большей степени это объясняется возрастными анатомо-физиологическими особенностями, которые могут проявляться наилучшим образом в специфических условиях водной среды. И поэтому позволяет студентам быстрее осваивать технику спортивных способов плавания. Физиологические и психологические особенности организма юношей и девушек так же в значительной мере способствуют эффективному использованию плавания на занятиях физической культуры в вузе.

Формирование сознательного отношения студентов к своему здоровью, развитие потребности в систематических занятиях физическими упражнениями, формирование уверенности в своих силах и возможность преодолевать значительные физические нагрузки, особенно в условиях повышенной нервно-эмоциональной и психической напряженности - одна из важнейших задач процесса физического воспитания в вузе [1].

Влияние плавания как вида спорта на здоровье молодого поколения рассматривали в своих научных работах такие ученые, как С.А. Юрлова, А.Н. Поликарпочкина, И.В. Левшина, Ю.А. Поварещенковой, Н.Ж. Булгаковой, Пола Ньюсома, Терри Лафлина и др.

М.З. Цеслицкая, ссылаясь на данные отечественных ученых, в своем исследовании указывает, что плавание является одним из любимых видов спорта среди студенческой молодежи. Ссылаясь на данные отечественных ученых, Цеслицкая пишет об объективных показателях здоровья юношей и девушек: у них регистрируется гораздо меньше «жалоб на вегетативные расстройства и психоэмоциональную дезадаптацию» [2].

В учебном пособии И. В. Переверзевой «Оздоровительное плавание в вузе» отмечается, что систематические занятия плаванием оказывают положительное воздействие на нервную систему, поскольку повышают эмоциональный тонус [3].

Существует очевидная взаимосвязь между физическим и психическим состоянием учащейся молодежи. На протяжении ряда лет учеными и практиками разрабатываются новые подходы к организации и проведению занятий, учитывающих психофизическое состояние студентов.

Исследования физиологов и психиатров давно подтвердили особое состояние, возникающее у людей после погружения в воду. Плотная первородная среда всех млекопитающих, обволакивающая тело, придает телу невесомость, разгружает сознание от всех хлопот современной цивилизации. Наше подсознание сохраняет некоторые ощущения внутриутробного периода. Именно то-

гда, самой главной защитой для плода внутри материнского лона оказывалась окружающая его со всех сторон жидкость. Поэтому спокойное плавание и ныряние является для человека очень эффективным способом медитации.

Регулярные занятия плаванием помогают побороть фобии и воспитать ценные черты в характере. Тренировки в бассейне способны изменить психологический портрет человека.

Аквафобия – паническая боязнь воды. Аквафобию в просторечье называют водобоязнью, для этого состояния характерен страх потерять твердую опору под ногами, повышенная чувствительность к воде. Люди, страдающие от данного недуга, приходят в паническое состояние, если вода попадает на лицо или в глаза. Чаще всего боязнь воды возникает из-за психологической травмы, связанной с водой. Водная среда непривычна для человека, в воде у него меняются движения и даже дыхание, возникают непривычные ощущения – воздействие температуры воды, ее давление на тело. Самостоятельно перебороть аквафобию очень сложно, но если взять уроки у опытного тренера, то можно не только справиться со страхом, но и научиться неплохо плавать.

Батофобия – боязнь глубины. Многие люди не испытывают аквафобии и нормально относятся к воде, но их пугает ее глубина. Психологи дали название этому страху – батофобия. Для того, чтобы преодолеть этот страх, можно начать изучать дно водоемов, рыб и других подобных обитателей, водорослей и кораллов. Эти две фобии наиболее распространены, но помимо них встречается еще огромное количество страхов, связанных с водой. От них помогает избавиться способность уверенно держаться на воде и плавать. Плавание – это вид активности, который способствует правильному формированию личности. Постоянные тренировки воспитывают самообладание, уверенность в себе, решительность и настойчивость, самостоятельность и самодостаточность. Регулярный режим дисциплинирует человека, помогает выработать силу воли и его характер [4].

При плавании человек получает массаж всей поверхности тела, он движется и дышит особым способом. В воде человек чувствует себя легким, практически невесомым, что дарит ощущение счастья. Для того, чтобы восстановить в эндокринной системе нормальное количество дофамина, серотонина, окситоцина и эндорфина достаточно спокойно поплавать некоторое время, а так же понырять восстанавливая размеренное дыхание.

У тех студентов, кто профессионально занимается спортом, под влиянием увеличенной физической и психической нагрузки происходят процессы катаболизма. Надпочечники вырабатывают избыточное количество гормона кортизол. Превышение определенных норм данного гормона в крови не дает атлету восстановиться после тренировок, разрушает мышечные ткани. В дальнейшем это грозит проблемами со здоровьем сердечно-сосудистой и эндокринной систем. Повышаются риски со временем заработать артериальную гипертензию и сахарный диабет. Увеличивается вероятность инфарктов

и инсультов. Избежать этого можно, если регулярно заниматься расслабляющим плаванием в свободные от основных тренировок дни.

У тех, кто регулярно плавает, реже случаются депрессии и беспричинные упадки настроения. Такие люди обладают острым умом и хорошей памятью, их мысли ясны, а внимание – сконцентрировано. Плавание повышает уровень стрессоустойчивости.

Плавание представляет собой не только спортивную, но и социальную активность. Люди не только укрепляют свой организм, но и приятно проводят время в компании единомышленников[5].

Таким образом, упражнения в воде улучшают деятельность нервной системы студентов. Регулярные занятия плаванием являются мощным фактором воздействия на нервную высшую деятельность человека. Действие температуры воды уравнивает процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе, улучшает кровоснабжение мозга. Вода, мягко обтекая тело, массируя находящиеся в коже и мышцах нервные окончания, благоприятно воздействует на центральную нервную систему, успокаивает, снимает утомление. После плавания человек легче засыпает, крепче спит, у него улучшаются внимание, память. Следует отметить, что приятные ассоциации, связанные с плаванием, положительно сказываются на состоянии психики, способствуют формированию положительного эмоционального фона, так необходимого в повседневной жизни.

#### Библиографический список

1. Ложкина, Н. П. Плавание в системе физического воспитания студентов в вузе / Н. П. Ложкина, О. П. Ложкина, В. А. Цзян. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 52 (290). — С. 446-448. — URL: <https://moluch.ru/archive/290/65601/> (дата обращения: 15.04.2022).

2. Цеслицкая М. З. Занятия плаванием в повышении уровня здоровья студентов // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта, 2013. № 12. С. 101-104.

3. Оздоровительное плавание в вузе: теория и практика: учебное пособие / Сост. И.В. Переверзева, О. В.Арбузова. Ульяновск: УлГТУ, 2012. 143 с.

4. Васильев В. С. Обучение детей плаванию [Текст] / В. С. Васильев, Б. Н. Никитский. - Москва : Физкультура и спорт, 1973. - 240 с.

5. Прокопьев, Н.Я. Теория и практика физической культуры [Текст] // Дыхательная система состояния покоя и после дозированной физической нагрузки, 2005.– №8. С. 15.

## **НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ**

**Осипов С.М.**

**Научный руководитель: Голева О.С.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: olay421976@yandex.ru*

Статья посвящена исследованию возможностей настольного тенниса в оптимизации здоровья студентов высших учебных заведений. Показана эффективность данного вида спорта в улучшение показателей пространственной ориентации и функционального состояния студентов.

Ключевые слова: студенты, здоровье, физическое воспитание, настольный теннис.

С каждым годом состояние здоровья студентов ВУЗов постоянно ухудшается из-за каких-либо вредных привычек. Также, причиной плохого состояния здоровья студентов является низкая двигательная активность, отсутствие у некоторых учеников возможности заниматься на регулярной основе различными формами физической культуры и спорта в период интенсивного роста и развития организма.

В настоящее время, конкуренция на рынке труда в современных условиях предъявляет требования к состоянию здоровья выпускников ВУЗов. Интенсивность труда предполагает большие эмоциональные и психологические перегрузки, поэтому физическое воспитание студентов ВУЗов имеет особое значение.

Целью физического воспитания студентов ВУЗов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

При организации учебных занятий на основе различных видов спорта особое положение занимает настольный теннис. Его преимущество в том, что для организации учебных занятий не требуется больших спортивных сооружений, дорогостоящего оборудования и инвентаря. Занятия можно проводить в любых приспособленных помещениях (аудиториях). Во время игры в настольный теннис в активную работу вовлекается большая группа мышц, усиливается деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Главное преимущество настольного тенниса заключается в том, что он – игра. Игру можно рассматривать как своеобразную модель элементов реальной жизни, воспроизводящую практическое поведение человека в границах заранее определенных условий. Включение человека в игровую деятель-

ность обеспечивает возможность овладения общественным опытом, а также когнитивное, личностное и нравственное развитие. Соревнования по настольному теннису могут быть организованы в различных видах: личные, лично-командные, командные, парные. Данный вид спорта популярен как среди девушек, так и среди юношей. Эта игра рекомендуется в качестве лечения больных, страдающих наиболее распространёнными сердечно-сосудистыми заболеваниями и заболеванием органов зрения.

Для расчета часов по курсам и темам предлагается примерное распределение учебных часов по дисциплине настольный теннис в рамках учебных занятий физической культурой, а также внеурочных форм занятий (таблица 1).

Таблица 1 - Примерное распределение учебных часов по дисциплине настольный теннис

№	Наименование разделов и тем	Количество часов по годам обучения				Всего часов
		1	2	3	4	
1	Теоретическая подготовка	10	8	6	4	28
2	Общая физическая подготовка	20	15	8	6	49
3	Специальная физическая подготовка	15	20	8	6	48
4	Изучение и совершенствование техники игры в настольный теннис	35	35	14	13	97
5	Изучение и совершенствование тактики игры в настольный теннис	30	32	14	13	89
6	Участие в соревнованиях	10	10	6	4	30
7	Инструкторская и судейская практика, организация, проведение соревнований и методика судейства	10	10	6	4	30
8	Выполнение контрольно-проверочных нормативов	6	6	6	6	24
	<b>Итого</b>	<b>136</b>	<b>136</b>	<b>68</b>	<b>56</b>	<b>396</b>

*Практические рекомендации.*

1. В процессе обучения студенты должны получать особый вид информации, источником которой служит преподаватель, осуществляющий прямую связь – выдаёт задания для выполнения физических упражнений, и обратную – осуществляет контроль. Методы контроля, решающие вопросы управления педагогическим процессом, являются педагогическими. Контроль обеспечивает развитие педагогического процесса путем коррекции первоначальных действий.

2. Настольный теннис является и спортом, и развлечением, полезным для здоровья, его следует шире внедрять в дисциплину «Физическая культура». Удовольствие от игры будет больше при условии, если студенты овладеют рациональной техникой и тактикой игры в настольный теннис.

3. В процессе обучения отдельным игровым элементам настольного тенниса целесообразно использовать различные технические средства, большинство из которых можно приобрести через торговую сеть или изготовить своими силами. Подвешенный на нейлоновой леске или тонком шнурке целлулоидный мяч, привязанный к палке или длинной штанге, на которой подвешено несколько мячей с интервалом 1 м, позволяет выполнять упражнения одновременно нескольким игрокам. Велосипедное колесо, для отработки нападающего удара, особенно полезно на начальном этапе освоения крученых ударов и облегчает понимание сущности закручивания мяча и отработки основных движений. Для тренировки подач с целью исключения из игры отдельных участков стола рекомендуется приклеивать на поверхность стола куски сукна различной формы, либо же класть на поверхность стола ракетки. Для индивидуального совершенствования техники игры следует установить щит-отражатель и др.

4. Для совершенствования игры в движении целесообразно использовать специальные подвижные игры (игры по нестандартным правилам): «карусель», «паровозик», «один против двух» и др.

5. При проведении занятий целесообразно использовать методы контроля, повышающие эффективность занятий по дисциплине «Физическая культура»: контрольные упражнения, функциональные тесты с дозированной мышечной нагрузкой, пульсометрию, электрокардиографию, измерение артериального давления, систолический объем и соответственно минутный объем крови.

6. Экспериментальная программа на основе обучения в игре в настольный теннис с дозированными индивидуальными беговыми нагрузками и использованием технических средств может быть рекомендована для организации учебных занятий по физической культуре в любом вузе.

#### Библиографический список

1. Ольховская Е.Б. Настольный теннис в физическом воспитании студентов специальной медицинской группы. [Электронный ресурс] – 2016 г. – С. 158-159. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nastolnyy-tennis-v-fizicheskom-vospitanii-studentov-spetsialnoy-meditsinskoj-gruppy>

2. Рябина С.К. Настольный теннис в системе физического воспитания студенток технического вуза. [Электронный ресурс] – 2004 г. – С. 3-23. URL: <https://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-04/dissertaciya-nastolnyy-tennis-v-sisteme-fizicheskogo-vospitaniya-studentok-tehnicheskogo-vuza>

3. Барчукова Г.В., Мизин А.Н. Настольный теннис в ВУЗе. – М: СпортАкадем Пресс, 2002. – 45 с.

## **РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО СКЛАДА УМА ЧЕРЕЗ ОБУЧЕНИЕ ИГРЕ В ШАХМАТЫ**

**Саитова Р.М.**

**Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент Бедарев С.А.,  
Сорокина Т.Н.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: renatasaitova25@gmail.com*

Рассмотрен вопрос исторического развития шахмат в аспекте влияния их на развитие логического склада ума у занимающихся шахматами, проведено исследование влияния занятий шахмат на рост положительных оценок по другим предметам у школьников.

Ключевые слова: шахматы, логический склад ума, игра, развитие интеллектуальных способностей, исследование.

Если бы у каждого в доме стояла небольшая машина времени, и она могла перенести нас в любую точку истории, было бы, конечно замечательно, но мы не в то время живём. Но, если немного пофантазировать, я бы отправилась в седьмое столетие, в Индию, чтобы понять, как жили люди тогда, как одевались, что употребляли в пищу, во что верили, хотела бы проникнуться их культурой. Но не только за этим стоит посетить древнюю Индию. Конечно же, неотъемлемой частью того времени являются шахматы. Вся Индия выражала огромный интерес к этой игре. Она имела огромное значение для людей того времени, благодаря ней, в этой стране количество интеллигентных людей неимоверно росло. Потом шахматы начали колесить по свету, распротраняясь по планете, как сами-знаете-что. Сейчас трудно представить нашу жизнь без них. И теперь шахматы – самая распространённая настольная игра, сочетающая в себе элементы спортивного мастерства, науки просчитывать многоходовые комбинации и искусства, психологического владения игрой и молчаливого воздействия на противника.

В наше время наше общество вышло на абсолютно новый этап. В нравственной и социальной сферах появляются новые позиции. Современному обществу нужны люди с высоким образованием, креативные, мыслящие не так как все, чтобы успешно жить и развиваться в эпоху научно-технического прогресса.

Человек не рождается с гуманитарными или, наоборот, техническими способностями. Да! Но если их развить ещё в детстве и тренировать, то из этого человека может получиться выйти настоящий профессионал.

Чтобы не отходить далеко от темы повествования, давайте подумаем, как же развить в ребенке логическое мышление? Хорошими ответами будут: отдать чадо в школу с математическим уклоном, водить его на факультати-

вы, подарить на день рождения книгу «1001 головоломка» или купить ему конструктор. Возможно. Но конструктор рано или поздно сломается, книгу ребенок может и не захотеть читать. И как сказала Директор МБОУ «Привольненская СОШ» Зульфия Агофарова: «Факультативы, безусловно, нужны, тем более, когда математику разделили на «базу» и «профиль». Математическое образование ослабло, его необходимо усиливать, шахматы для этого отличный вариант» [1].

В 2016 году Министерство образования и науки провело очень интересную исследовательскую работу, в результате которой выяснилось, что в 40 регионах России школьники играют в шахматы, и они показали более высокие результаты в учебе. Это связано с тем, что игра в шахматы позволяет детям лучше думать, анализировать, планировать, ставить задачи и решать, в связи с чем повышается уровень интеллектуального развития школьников.

Мне тоже стало интересно, и я провела своё исследование. Объектом анализа стали школьники, которые обучаются шахматам, в основном, были ученики младших классов и одиннадцатиклассники, количественное соотношение которых можно увидеть на диаграмме, приведенной на рисунке 1.

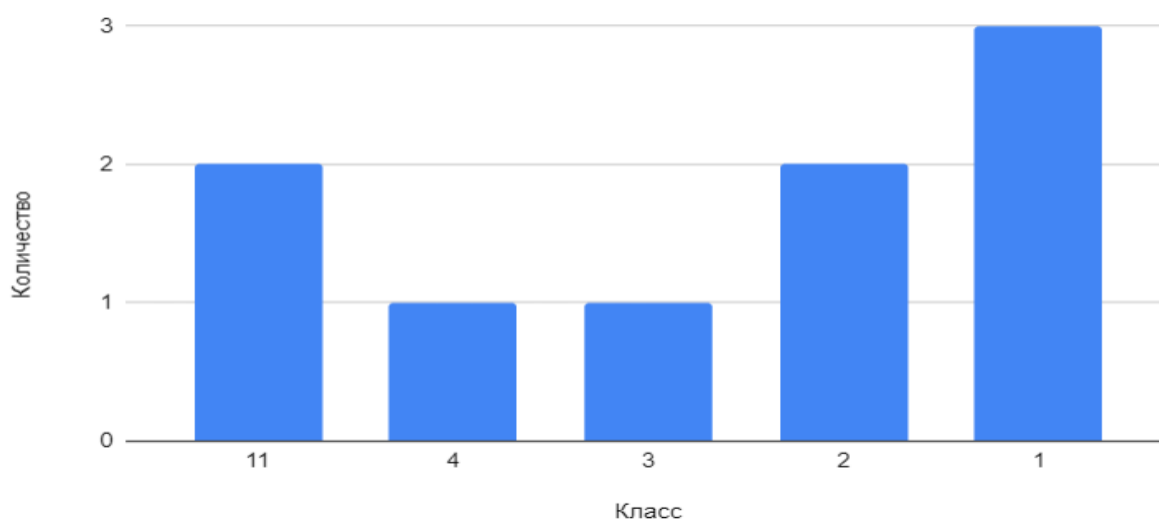


Рисунок 1 – Соотношение учеников разных классов

В основном, дети с 1 – 4 классы занимаются активнее старшеклассников. И им это дается легче, нежели людям, которым предстоит сдавать экзамены.

Также, интересен тот факт, что подавляющее большинство школьников увлекаются математикой (рисунок 2). И это не случайность. История знает много случаев, когда шахматисты были великими учеными в области технических наук:

*Михаил Ботвинник* (доктор технических наук, профессор) – Это 6-й в истории Шахмат и 1-й советский чемпион мира. С шахматами познакомился с 12 лет, в 14 имел 1-ю категорию, в 16 лет дебютировал в чемпионате СССР. Его исследовательский подход к шахматам лёг в основу современной шахматной школы. «Ботвинник имеет все шансы, чтобы стать чемпионом



мира в ближайшие годы. Помимо огромного таланта он обладает всеми спортивными качествами, которые имеют решающее значение для успеха, - бесстрашием, выдержкой, точным чутьём для оценки положения...» – говорил А. Алехин. Ботвинник является автором ряда изобретений, запатентованных во многих странах, с началом 1970-х гг. руководил созданием шахматной программы для компьютера. Многие его книги по шахматам, энергетике, кибернетике изданы на английском, венгерском, датском, немецком, французском, шведском и других языках.

#### Любимые предметы

7 ответов

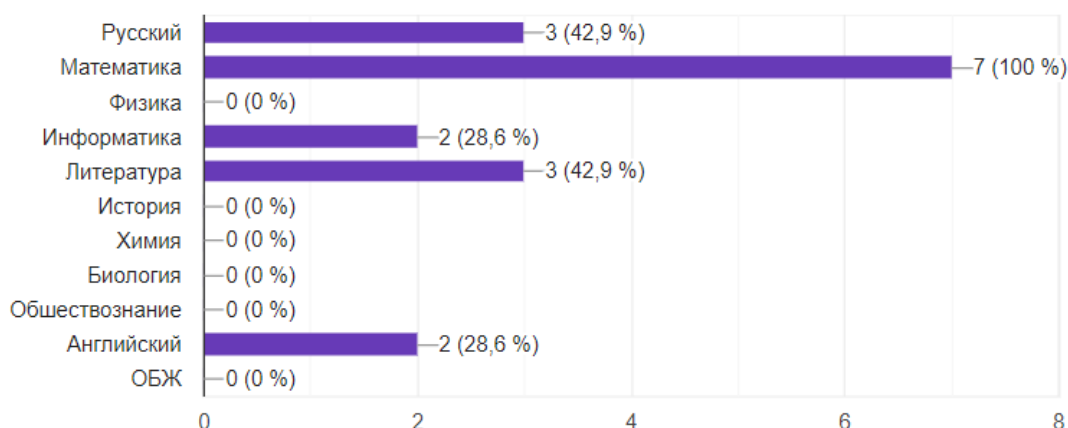


Рисунок 2 – Процентное соотношение предметов, которые нравятся шахматистам

*Макс Эйве* (доктор математики; преподаватель математики, механики и астрономии) – 5-й в истории шахмат чемпион мира, международный гроссмейстер, международный арбитр. После завершения профессиональной карьеры 50-60 годы он сосредотачивается на преподавательской деятельности, работая в Гаагском и Роттердамском университетах. Вместе с этим он руководил Голландским вычислительным центром и принимал участие в разработке компьютерных программ [2].

Не удивительно, что всем респондентам лучше всего дается математика (рисунок 3). Ведь к своим годам они уже успели приловчиться к довольно сложным шахматным комбинациям и всевозможным ловушкам соперника. И сейчас математика для них является элементарным предметом улучшения личных качеств и своего мастерства.

Приведу несколько интересных ответов от наших респондентов:

–Глобина Л.: «Играя в шахматы, я лучше концентрируюсь во время уроков. Также шахматы развивают логическое решение, помогая решать разные математические задачи, заранее выискивая правильное решение и ход к нему»;

## Предметы, по которым имеется 5

7 ответов

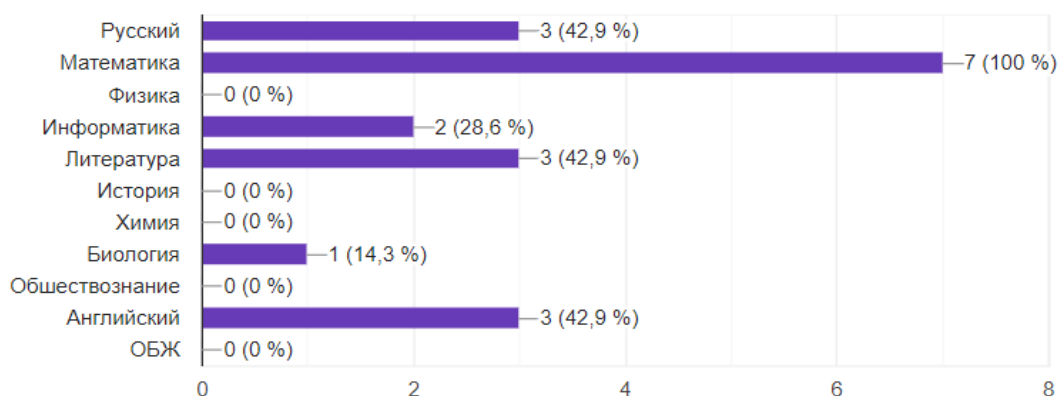


Рисунок 3 – Количественное соотношение предметов, которые с легкостью поддаются юным шахматистам

–Бобкина В.: «При изучении этой потрясающей игры лучшается память, появляются иные мысли в голове и, вообще, открываются новые горизонты для воображения»;

–Решетов А.: «Помогают сосредоточиться и видеть ошибки не только на доске, но и в обычной жизни».

В ходе изучения данных выяснилось, что всем респондентам навыки в шахматах помогают решать сложные задачи с технической точки зрения. Еще они развивают логическое мышление, улучшают концентрацию. Шахматы учат логике, потому что вы ограничены доской и фигурами, а действовать нужно эффективно, поскольку вы играете с противником, преследующим такую же цель. Так же умение мыслить как победитель имеет колоссальное значение в любой сфере деятельности. Для успешного достижения поставленной цели верить в победу просто жизненно необходимо. Трудно себе представить развитую личность, которая не верит в свои силы. Психологическая установка победителя тренируется, как и любое другое интеллектуальное качество. Шахматы – идеальное для этого средство.

Подводя итоги, хочется сказать, что игра, зародившаяся у истоков реки Ганг полторы тысячи лет назад даже сейчас заставляет задуматься над многими интересными моментами, переосмыслить все аспекты нашей жизни способствует поиску решений текущих проблем.

### Библиографический список

1. Шах и мат: Минобрнауки РФ готовит очередные новшества для школ // regnum.ru URL: <https://regnum.ru/news/society/2306011.html>
2. Балтобаев С. Б. Влияние занятий шахматами на успеваемость по математике // school-science.ru // С. 8-12. URL: <https://files.school-science.ru/pdf/4/838.pdf>;

## ЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ В ШАХМАТАХ

**Топоров А. А.**

**Научный руководитель: Филинберг И.Н.,**

**канд. техн. наук, доцент Бедарев С.А.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,*

*г. Новокузнецк, e-mail: irina-sonne@mail.ru*

Работа посвящена исследованию логики и логического мышления у шахматистов.

Ключевые слова: шахматы, обучение шахматам, логика, логическое мышление.

В настоящее время наше общество вышло на новый этап развития. В социальной и культурной сферах появляются новые позиции. Для успешного развития общества требуются люди с высоким образованием, большим творческим потенциалом, с нестандартным мышлением, чтобы успешно осуществлять научно-технический прогресс.

В развитии логического мышления исключительно большое значение отводится шахматам. В целом, роль шахмат в процессе обучения школьников трудно переоценить. Шахматы – средство разностороннего развития личности. Это универсальная дисциплина игрового характера, направленная на воспитание общей культуры, в том числе логического и творческого мышления, и способная эффективно выполнять отсутствие логики в школьном обучении. Шахматы – логичная игра, так как все ходы взаимосвязаны, подчинены общему плану и вытекают из существующего положения. Умение логически мыслить развивается от партии к партии.

Мышление – это процесс познавательной деятельности индивида, характеризующийся обобщенным или опосредованным отражением действительности.

Логика – это нормативная наука о законах, принципах и методах идеализированных рассуждений, выражающих результаты рациональной мыслительной деятельности человека, а также о языке как средстве такой деятельности.

В шахматах ходы взаимосвязаны между собой. Поэтому во время игры шахматисту приходится выполнять одни и те же действия. От партии к партии он ищет наилучшие решения, оценивает сложившуюся ситуацию и делает самый выгодный для него ход.

Интересно, что развитие логического мышления не требует каких-либо усилий, поскольку происходит неосознанно. С течением времени умение быстро принимать самое верное решение оттачивается до автоматизма. Человек на уровне подсознания сначала ищет, а потом делает лучший ход.

Шахматы – уникальный инструмент развития творческого мышления,

мощное средство для гармоничного развития интеллекта ребёнка. Они сочетают в себе элементы искусства, науки и спорта. Игра развивает и дисциплинирует мысль, даёт больше человеку, чем он тратит на неё. Но само умение хорошо играть – это уже искусство, так, как и в искусстве, интеллектуальному творчеству в шахматах предела нет [1].

Шахматы можно назвать универсальным тренажером для мозга, причем по эффективности им нет аналогов, так как игра заставляет работать оба полушария головного мозга, что подтверждается исследованиями.

Также к неоспоримым достоинствам шахмат можно отнести великолепную тренировку памяти. Расчет множества вариантов и удержание их в голове, запоминание типовых позиций заставляет наш мозг трудиться с максимальной нагрузкой.

Основная задача развития логического мышления с помощью шахмат заключается в разработке средств практического преобразования действительности: постановка цели, создание плана, проекта с последующей реализацией необходимых операций [2]. Перед студентами стоят задачи, требующие принятия правильного решения. Для занятий физической культурой в рамках элективной дисциплины «Шахматы» разработаны методики творческих заданий в виде взаимосвязанных групп творческих заданий, выполняющих развивающую, познавательную, ориентационную, практическую функции, способствующие развитию составляющих креативных способностей студентов-спортсменов, влияющих на способность принятия решений [3]. Умение предугадывать и прогнозировать события, стремление просчитать все возможные варианты и исходы игры, умение принимать оперативные решения и делать значительные решающие ходы – вот основные мыслительные навыки, которые получает шахматист. В результате шахматист приучается действовать решительно, принимать и в жизни обоснованные решения четко и логично.

#### Библиографический список

1. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://infourok.ru/logicheskoe-myshlenie-na-urokah-shahmat-5705744.html> (дата обращения 24.04.2022).

2. Филинберг И.Н. К вопросу о развитии мышления у студентов-шахматистов в рамках урока физической культуры в СибГИУ / И.Н. Филинберг, Т.Н. Сорокина, В.В. Зайцев // Современные вопросы теории и практики обучения в вузе: сборник научных трудов. / Новокузнецк, 2012. - Выпуск 15. - С. 116-121.

3. Филинберг И.Н., Васильев Н.Н., Васильева В.В., Сорокина Т.Н. К методике обучения творческому мышлению и развитию тактического мастерства студентов-спортсменов // Современные вопросы теории и практики обучения в вузе/ Новокузнецк, 2009 –Выпуск 9. -С. 370-375.

## **ВНИМАНИЕ И ЕГО РАЗВИТИЕ В ШАХМАТАХ**

**Трапезников К. С.**

**Научный руководитель: Филинберг И.Н.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: irina-sonne@mail.ru*

Работа посвящена исследованию внимания у шахматистов, подбору заданий, способствующих развитию внимания в процессе обучения игре в шахматы.

Ключевые слова: шахматы, обучение шахматам, внимание, память.

Нарушение внимания может наблюдаться как у детей, так и у взрослых. Зарегистрировано множество случаев развития этой проблемы в детстве с последующим углублением ее в старшем возрасте.

Специалисты характеризуют нарушение внимания, как процесс сужения количества внимания (человек отвлекается на побочные раздражения).

Постоянная рассеянность, плохая самоорганизованность, забывчивость – вот к чему может привести недостаток внимания.

Внимание – направленность и сосредоточенность психической деятельности человека на объекте или действии, имеющем для него определенную значимость. Другими словами, человек выбирает деятельность, углубляется в нее и удерживает этот выбор на какое-то время.

Внимание не является самостоятельной психической функцией. Это особая форма психической активности человека; она входит как необходимый компонент во все виды психических процессов. Внимание – характеристика любого психического процесса: восприятия, когда мы вслушиваемся, рассматриваем, принимаем, пытаемся различить какой-либо зрительный или звуковой образ, запах; мышления, когда мы решаем какую-то задачу; памяти, когда мы что-то определенное вспоминаем или пытаемся запомнить; воображения, когда мы стараемся что-то отчетливо представить себе. Таким образом, внимание – это способность выбирать важное для себя и сосредоточивать на нем свое восприятие, мышление, припоминание, воображение и др.

За вниманием всегда стоят потребности, мотивы, цели, установки субъекта. Направленность внимания определяется как готовность к действию. Сосредоточенность внимания предполагает такую его организацию, которая обеспечивает глубину, полноту и ясность отображения в сознании объектов, с которыми субъект взаимодействует.

Концентрация внимания – удержание информации о каком-либо объекте в кратковременной памяти. Такое удержание предполагает выделение «объекта» в качестве понятия из общего представления о мире.

Концентрация внимания является одним из свойств внимания. Другие

свойства внимания: устойчивость, объем и переключаемость. Нарушение способности к концентрации внимания носит название «рассеянность внимания».

Внимание – необходимое условие качественного выполнения любой деятельности. Оно выполняет функцию контроля и особенно необходимо при всяком обучении, когда человек сталкивается с новыми знаниями, объектами, явлениями.

Внимание развивается постепенно и на определенном уровне своего развития становится свойством личности, ее постоянной особенностью, которая называется внимательностью. Внимательный человек – это человек наблюдательный, он достаточно полно и точно воспринимает окружающее, и учение и трудовая деятельность у него протекает успешнее, чем у человека, не обладающего этим свойством личности.

Внимательность человека проявляется не только в познании мира и осуществлении деятельности, но и в отношениях с другими людьми. Чуткость, отзывчивость, понимание настроений и переживаний другого человека, способность уловить малейшие нюансы его чувств и желаний и умение учесть все это в своем поведении и общении с ним отличают внимательного к людям человека и свидетельствуют о достаточно высоком развитии личности.

Человек, который тренирует свое внимание, с каждой тренировкой приближается к тому, что его возможности будут расширяться. Это применительно не только к шахматам, но и к другим сферам деятельности.

Игра в шахматы требует глубокого мышления и концентрации. Она стимулирует внимание и тренирует мозг. И это не преувеличение, что игра в шахматы тренирует ваш мозг, подобно тому, как физические упражнения тренируют ваше тело. Не смотря на то, что психологи рекомендуют упражнять свой мозг чтением, собиранием пазлов или занятием некоторыми видами поги, игра в шахматы предлагает более комплексные упражнения для мозга.

В честной шахматной баталии человек сам наказывает себя за неверный шаг. Интересно то, что в игре в шахматы, человек может выиграть противника только в том случае, если тот сделает ошибку. В шахматах нет другого способа выиграть.

Таким образом, если вы не желаете проиграть в игре в шахматы, вы не должны совершать ошибок. Этот факт только подчеркивает необходимость совершения правильных ходов, без единой ошибки и неверного хода.

Крайне важно, чтобы человек, играющий в шахматы, поддерживал высокий уровень внимания во время всей игры, с тем, чтобы не допустить ошибочного хода. Вы должны думать о позиции, анализировать комбинации и рассчитывать различные ходы посредством визуализации.

Первый вопрос, который должен задать себе игрок: «Что произойдет, если я сделаю этот шаг?» Каким образом этот ход повлияет на позиции соперника? И какие возможности откроются для противника после этого моего шага?

Вы должны стремиться к поиску ответов на эти вопросы. Так, посто-

янно задавая вопросы, упомянутые выше, и пытаюсь найти правильные ответы, вы можете поддерживать высокий уровень концентрации внимания.

Погоня за ответами приведёт к формированию нового мышления и новых идей, что не только будет поддерживать ваше внимание на довольно высоком уровне в течение длительного периода времени в процессе поиска ответов, но и расширит ваши творческие способности, воображение и эрудицию.

Таким образом, постоянно ставя под сомнение мотивы своих ходов при игре в шахматы, вы можете сохранить высокий уровень концентрации и внимания, что в свою очередь снизит вероятность допущения ошибок, поможет вам самоорганизоваться и улучшит память.

### Библиографический список

1. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://studwork.org/spravochnik/psihologiya/vnimanie-yavleniya-funkcii-vidy-i-svoystva>, вход свободный (дата обращения 24.04.2022).

2. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://psixologiya.org/vozrastnaya/detskaya/1558-vnimanie-dubrovina-iv.html?start=3>, вход свободный (дата обращения 24.04.2022).

3. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://educhess.ru/blog/learn/uprazhneniya-na-kontsentratsiyu-vnimaniya-dlya-igry-v-shahmaty#:~:text=При%20игре%20в%20шахматы%20имеет,событий%20происходящих%20на%20шахматной%20доске>, вход свободный (дата обращения 24.04.2022).

4. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://pedsovet.org/article/cetyre-navyka-kotorye-razvivaut-sahmaty>, вход свободный (дата обращения 24.04.2022).

5. [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: [https://metodorf.ru/archive/koncentrate/igra\\_shahmati\\_mozhet.php](https://metodorf.ru/archive/koncentrate/igra_shahmati_mozhet.php), вход свободный (дата обращения 24.04.2022).

УДК 37.03:794.1

## ШАХМАТНЫЕ ЭТЮДЫ В ОБУЧЕНИИ ШАХМАТАМ

**Шерстнева М.А.**

**Научный руководитель: Филинберг И.Н.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, [irina-sonne@mail.ru](mailto:irina-sonne@mail.ru)*

Работа посвящена обучению шахматистов, подбору заданий, способствующих развитию в процессе обучения игре в шахматы.

Ключевые слова: шахматы, шахматные этюды.

Шахматный этюд – составленная шахматным композитором позиция, в которой одной из сторон (обычно белым) предлагается выполнить задание (выиграть или сделать ничью) без указания количества ходов, необходимых для достижения этой цели. Шахматист, составляющий этюды, называется этюдистом [1].

В шахматных задачах, как известно, вводится дополнительное условие, отсутствующее в практической партии, – мат не позже определенного хода; этого условия нет в этюдах, поэтому шахматные этюды ближе к практической шахматной партии, чем задачи.

В шахматных этюдах требуется достичь ясного выигрышного или ничейного положения в любое число ходов.

Большинство современных шахматных этюдов – одно варианты. Увеличение содержания в этюде достигается удлинением решения, что может быть часто осуществлено без введения лишних фигур. Увеличение содержания шахматной задачи не может идти путем удлинения решения и достигается посредством добавления новых вариантов, что, как правило, не может быть выполнено без прибавления фигур. Поэтому даже очень содержательные этюды часто имеют малое количество фигур, и это привлекает к себе широкие круги шахматистов.

В современном шахматном этюде достаточно четко выявились три школы, или направления, названные А. О. Гербетманом — классическим, романтическим и реалистическим направлениями в этюде [2].

Этюдный классицизм – направление, где в чеканной форме выражаются идеи, содержание которых определяется наличием на доске соответствующих сил. В этюдном классицизме идея предопределяется материалом. Братья В. и М. Платовы (В. Н. Платов, 1881–1952) – основоположники этого направления.

Этюдный романтизм – направление, где идея главенствует целиком над формой. Оригинальная идея позволяет в известной мере пренебречь формой. В. Л. Корольков – основоположник этого направления (предшественник Королькова – М. Г. Кляцкин (1897–1926), составивший, правда, очень мало шахматных этюдов) [3].

Этюдный реализм – направление, в котором идея определяет выбор материала (а не наоборот, как в классицизме). Оригинальная и даже экстравагантная идея является большим достоинством этюда, но любая идея должна быть выражена соответствующей формой. Это направление было основным у советских композиторов и лучшие произведения в этом плане были созданы М. С. Либуркиным (1910–1953).

#### Библиографический список

1. Шахматный этюд – Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: wikipedia.org (дата обращения 19.04.2022).
2. Шахматные этюды -> Шахматные задачи, этюды (теория) [Элек-



тронный ресурс]. – Режим доступа: stalemate.ru (дата обращения 19.04.2022).

3. Романтизм в шахматном искусстве. Книга Петра Романовского [Электронный ресурс]. – Режим доступа: chessmatenok.ru (дата обращения 19.04.2022).

УДК796.056.24

## **СПОРТ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОВЗ, ВОЗМОЖНОСТИ И МОТИВАЦИЯ**

**Шитикова Е.В. Зимин И.А.**

**Научный руководитель: Филинберг И.Н.,**

**канд. пед. наук Похорукhov О.Ю.**

*Сибирский государственный индустриальный университет,  
г. Новокузнецк, e-mail: irina-sonne@mail.ru, shitikova.yevgeniya@mail.ru*

В статье рассматривается роль спортивной деятельности для лиц с ОВЗ, их способность и мотивация в отношении физических упражнений. Доступность и открытость специальных условий для занятий спортом и активной деятельностью в г. Новокузнецке.

Ключевые слова: спорт, ОВЗ, инвалидность, доступность, социализация, самореализация.

В современных реалиях спорт с каждым днем набирает обороты своей актуальности. С ним сталкивается абсолютно каждый человек везде, в любой организации, учреждении: школах, детских садах, домах- интернатах, университетах и т.д.

Спорт для большинства населения страны – это здоровый образ жизни, неотъемлемая его часть. Благодаря физическим упражнениям тело человека делается здоровым, приходит в тонус, настроение и физическое состояние человека улучшается.

Спорт – организованная по определённым правилам деятельность людей (спортсменов), состоящая в сопоставлении их физических и (или) интеллектуальных способностей, а также подготовка к этой деятельности и межличностные отношения, возникающие в её процессе. Спорт представляет собой специфический род физической или интеллектуальной активности, совершаемой с целью соревнования, а также целенаправленной подготовки к ним путём разминки, тренировки [1].

Спорт формирует характер человека, учит дисциплине и преодолению трудностей.

Участие в командных видах спорта способствует развитию у здорового человека и инвалида коммуникабельности и умению сообща решать сложные задачи. Настойчивость, выдержка и стремление к победе, а значит, и к достижению поставленной цели – важные черты, которые пригодятся чело-

веку в обычной жизни, а для инвалида – это стремление жить дальше. Спорт спасает человека от дурных мыслей в тяжелых ситуациях, способствует преодолению стресса, самое главное помогает найти новых друзей, помогает пройти успешно процесс самореализации и социализации как здорового человека, так и инвалида.

На сегодняшний день, можно говорить о большом количестве видов спорта и различных организаций, но мы мало задумываемся о том, как спорт организован для людей с инвалидностью, возможен ли он вообще, существуют ли для этого специальные условия и возможности.

Инвалидность создает не только физические проблемы для людей, но и социально – психологические, которые также сказываются на здоровье человека. О мотивации инвалидов в отношении спорта трудно дать однозначный ответ, так как кто-то желает заниматься спортом несмотря на свою инвалидность, желая быть крепче и здоровее, а главное быть с обществом наравне, а для кого-то любая физическая активность для лиц с ограниченными возможностями для поддержания физической формы граничит с риском получения травм, что еще в большей степени снижает мотивацию и интерес к занятиям спортом людей с ОВЗ.

На сегодняшний день широко развиваются разнообразные виды физкультурной деятельности для лиц с нарушениями в состоянии здоровья. Так в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 года N 3081-р «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» [2] и обозначенными в документе задачами:

- обеспечение доступных условий и равных возможностей для занятий физической культурой и спортом для граждан всех возрастных категорий;
- обеспечение условий для занятий физической культурой и спортом, спортивной реабилитацией для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;
- формирование системы мотивации различных категорий населения, включая лиц старшего возраста, социально незащищенных слоев населения, к физическому развитию и спортивному образу жизни;
- создание возможностей для самореализации и развития способностей граждан в сфере физической культуры и спорта;
- повышение эффективности Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) как инструмента вовлечения населения в регулярные занятия физической культурой и спортом и др;

Исходя из задач данной стратегии, можно сделать вывод о том, что государство заинтересованно в отношении спорта для людей с ограниченными возможностями и будет принимать меры для формирования и реализации специальных для этого условий.

Анализ статистических данных показывает, что были достигнуты следующие значения целевых ориентиров (показателей): увеличение доли лиц с

ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности этой категории населения (Стратегией до 2020 года установлен показатель к 2020 году - до 20 процентов, достигнут в 2019 году - 19,4 процента).

В г. Новокузнецке хорошо организованы различные спортивные мероприятия и соревнования для лиц с ОВЗ, например, городская спартакиада для людей с ограниченными возможностями, участники состязались в различных видах спорта – соревнования по шахматам, армрестлингу, дартсу и настольному теннису.

В последние годы активно развивается система социальных проектов, г. Новокузнецк также не прошел стороной и принял участие. Восемь некоммерческих организаций получили поддержку Фонда президентских грантов.

Участники от города Новокузнецка, чьи проекты победили в первом конкурсе Фонда президентских грантов 2020 года: местная физкультурно-спортивная общественная организация «Федерация спортивного туризма города Новокузнецка» (проект «Подготовка студентов ВУЗов и учащейся молодежи в «Мастерской спортивного волонтерства», сумма гранта 653 150 рублей); Сибирский благотворительный фонд помощи инвалидов и детям сиротам «Только вместе» (проект «Артист», сумма гранта 594 010 рублей) [3];

Также наши спортсмены инвалиды принимали участие в соревнованиях по пауэрлифтингу среди лиц с поражением ОДА; чемпионате по боулингу среди лиц с ОВЗ и другие.

Также СибГИУ г. Новокузнецка не обходится без спорта и проводит большое количество мероприятий и соревнований, и также уделяет большое внимание к людям с ограниченными возможностями. Например, 3 место заняла сборная Кемеровской области в командном разряде среди мужчин (1-3 класс), в составе которой сыграл студент Института педагогического образования Алексей Коновалов из ПФК-21.

С 24 по 29 апреля Всероссийская федерация спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата в г. Алексине (Тульская область) на Республиканской учебно-тренировочной базе Минспорта России «ОКА» провела чемпионат России по настольному теннису среди спортсменов 1-5 класса (категория сидя).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что спорт для людей с ограниченными возможностями набирает свою актуальность. Государство и различные учреждения заинтересованы в реализации спортивной деятельности для лиц с ОВЗ и стараются предоставлять для этого все виды услуг. Самое главное, что в большей степени в этом заинтересованы и сами лица с ОВЗ, так как занятие спортом для них большая мотивация развивать свой характер для преодоления трудностей своего здоровья.

#### Библиографический список

1. Большая Российская энциклопедия: СПОРТ [Электронный ресурс]:

сайт. – Режим доступа: <https://bigenc.ru/sport/text/4160410>, вход свободный (дата обращения 24.04.2022).

2. Электронный Фонд: Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/566430492>, вход свободный (дата обращения 24.04.2022).

3. Администрация город Новокузнецк: Президентские гранты [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: [https://www.admnkz.info/web/guest/viewnews//asset\\_publisher/FKllLE6BfbLB/content/id/2806963](https://www.admnkz.info/web/guest/viewnews//asset_publisher/FKllLE6BfbLB/content/id/2806963), вход свободный (дата обращения 24.04.2022).

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОТРАСЛЕЙ, КОМПЛЕКСОВ .....</b>	<b>3</b>
ЭФФЕКТИВНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛЕ <i>Булатов И.А.</i> .....	3
БЕДНОСТЬ. ЕЁ ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ. <i>Полубатанова А.Е.</i> .....	7
ЧЕМ ОПАСНА ФИНАНСОВАЯ БЕЗГРАМОТНОСТЬ? <i>Зырянова А.Е.</i> .....	9
ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ И СТОИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ <i>Кокорина А.Д.</i> .....	11
МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, РЕАЛИЗАЦИИ, МОНИТОРИНГА И ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ <i>Бутьянова Э.В.</i> .....	16
РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ООО «МЕБЕЛЬ ПЛЮС» <i>Усов С.С.</i> .....	21
ОЦЕНКА ПРОБЛЕМНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРИМЕРЕ ОРГАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ <i>Карякина К.В.</i> .....	32
УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ, ОКАЗЫВАЮЩЕМ УСЛУГИ ПО ДОБЫЧЕ УГЛЯ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ <i>Бахарева О.Ю.</i> .....	38
ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ПРОЕКТЫ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ <i>Тишевский А.А.</i> .....	45
МИНИМИЗАЦИЯ РИСКОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА <i>Антонов С.С.</i> .....	49
ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ КРИЗИСА НА ЭКОНОМИКУ РОССИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ <i>Кобякова Д.И.</i> .....	53
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ЗАКУПКИ МАТЕРИАЛОВ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ <i>Антонов С.С.</i> .....	56
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВЫХ РЕСУРСОВ ОРГАНИЗАЦИИ <i>Попова А.Е.</i> .....	60
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ <i>Сарлыбаев Р.Г.</i> .....	64

РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА <i>Соколова Е.С.</i> .....	68
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВАЛЮТНОГО РЫНКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Терентьева Д.А.</i> .....	72
ИНТЕГРИРОВАННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ <i>Тушев А.А.</i> .....	77
<b>II ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ</b> .....	<b>83</b>
КОРПОРАТИВНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ КАК ФАКТОР ПРИВЛЕЧЕНИЯ И УДЕРЖАНИЯ ПЕРСОНАЛА <i>Конкина В.А.</i> .....	83
КОУЧИНГ – ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ VANI-МИРА <i>Драйцева Л.П.</i> .....	87
АДАПТАЦИЯ УДАЛЕННЫХ СОТРУДНИКОВ <i>Михайлова Е.С.</i> .....	91
СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ОТБОРА ПЕРСОНАЛА ПО ЦЕННОСТЯМ <i>Найденова В.А.</i> .....	94
КРИ И BSC ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ <i>Чубова Д.О.</i> .....	100
ПРОБЛЕМЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТЕПЛОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА (НА ПРИМЕРЕ АО СИБЭКО НОВОСИБИРСКАЯ ТЭЦ-4) <i>Зырянова А.К.</i> .....	105
РЕЗУЛЬТАТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПАО «КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УНИВЕРМАГ» <i>Киямова Е.В.</i> .....	108
РЕЗУЛЬТАТЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕКУЩИМИ АКТИВАМИ И ТЕКУЩИМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ АО «ЗАВОД УНИВЕРСАЛ» <i>Ларина А.Р.</i> .....	114
ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ В АО "ОРГАНИКА" <i>Петрова Е.К.</i> .....	119
К ВОПРОСУ О ВЗАИМОВЛИЯНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ КУЗБАССА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА <i>Притужалова Ю.А.</i> .....	123
РАЗВИТИЕ ПОЛИТИКИ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ООО «РАСПАДСКАЯ УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ» <i>Шавга Е.А.</i> .....	129
О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНСТИТУТОМ БАНКРОТСТВА В РОССИИ <i>Шнипова Е.Н.</i> .....	139

<b>III БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И ФИНАНСЫ.....</b>	<b>144</b>
РАЗВИТИЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ <i>Ахмедова Ляман Вусал Кызы.....</i>	<b>144</b>
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ <i>Саловская А.Е.....</i>	<b>148</b>
ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ <i>Епифанцева А.А. ....</i>	<b>153</b>
КРЕДИТОСПОСОБНОСТЬ ЗАЕМЩИКА И МЕТОДЫ ЕЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ <i>Федотова Е.В. ....</i>	<b>157</b>
РАЗРАБОТКА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВ НА ОСНОВЕ ВЫЯВЛЕНИЙ ПРЕДПОЧТЕНИЙ КЛИЕНТОВ ПРИ ВЫБОРЕ ФОРМ ОПЛАТЫ <i>Алигерская С.Я., Сафонов Д.А. ....</i>	<b>161</b>
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА И УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ (ЗАО ТПК «ВЕЛКОМ» г. НОВОКУЗНЕЦК) <i>Волобуева С.И., Меркулов И.М., Грищенко Д.С., Кондрашин В.А.....</i>	<b>166</b>
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА КРЕДИТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА <i>Белькова В.В., Карнакова П.А., Федотова Е.В., Чирков А.С. ....</i>	<b>171</b>
ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КРЕДИТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ <i>Усов С.С. ....</i>	<b>176</b>
<b>IV СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ.</b>	
<b>УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ И ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>180</b>
СОЗДАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОВОРКИНГА КАК ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА В СибГИУ <i>Кичуткина Н.А., Суродина Д.П.....</i>	<b>180</b>
МЕТОДЫ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТА В СЕКРЕТАРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ <i>Зайцева А.А. ....</i>	<b>185</b>
РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ ВНУТРЕННЕЙ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ <i>Овсянникова Д.Д. ....</i>	<b>188</b>
РАСЧЕТ СОВОКУПНОЙ СТОИМОСТИ ВЛАДЕНИЯ КАРЬЕРНОЙ СПЕЦТЕХНИКОЙ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПРОЦЕССА ОЦЕНКИ ПОСТАВЩИКОВ <i>Печеркин Т.Д. ....</i>	<b>192</b>
МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПРОФИЛЯ СТУДЕНТА <i>Приходько Т.М.....</i>	<b>197</b>
РАЗРАБОТКА ПРОЦЕССА «КОНСУЛЬТАЦИИ И УЧАСТИЕ РАБОТНИКОВ» СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИИ <i>Продченко У.Т. ....</i>	<b>201</b>

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ РУКОВОДСТВА ПО КАЧЕСТВУ ДЛЯ СПОРТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ <i>Рукавишников А.В.</i> .....	205
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА БИЗНЕСА: ВНЕДРЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ <i>Поздняков А.А., Соболева Е.А., Гинс К.Ю.</i> .....	208
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ООО «ЭНЕРГОКОНТРОЛЬ» НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛА МЕТРОЛОГИИ <i>Четвергова Д.В.</i> .....	216
НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ ПРОНИКАЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ <i>Гарбуз П.О., Гаськова Н.В.</i> .....	220
ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ МАРКИРОВКИ «ЧЕСТНЫЙ ЗНАК» ДЛЯ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ РЫНКА <i>Гинс К.Ю., Глущенко А.М., Ткачева М.И.</i> .....	223
РАДИАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ <i>Луткова В.В., Илиева З.А.</i> .....	227
НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ <i>Калентьев С.О., Никитин А.А., Николаев Е.С.</i> .....	230
ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РАМКАХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ К КАЧЕСТВУ И БЕЗОПАСНОСТИ ИГРУШЕК <i>Корниенко Р.В.</i> .....	232
ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ТАМОЖЕННОМ СОЮЗЕ <i>Лаврентьева Е.К., Попова Д.А.</i> .....	235
МАГНИТНЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ <i>Петров В.А., Поздняков А.А.</i> .....	238
<b>V ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА</b> .....	242
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ И ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ОРГАНИЗАЦИЯХ <i>Кичуткина Н.С., Суродина Д.П.</i> .....	242
МЕТОДЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИДЕЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ <i>Каплина А.А., Посмитная П.А., Табакова И.Ю.</i> .....	244
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА <i>Кольчурина М.А.</i> .....	248
РАЗРАБОТКА МЕТОДА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА (5С) В СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ <i>Рукавишников А.В., Кольчурина М.А.</i> .....	251
РАЗРАБОТКА МЕТОДА ХРОНОМЕТРАЖА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ ПРОЦЕССОВ В СПОРТИВНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ <i>Рукавишников А.В., Кольчурина М.А.</i> .....	255
КАРТИРОВАНИЕ ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ ДЛЯ ПРОЦЕССА «ПОВЕРКА И КАЛИБРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ» <i>Семенов А.С., Кольчурина М.А.</i> .....	259



МЕТОДЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИДЕЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ <i>Табакowa И.Ю., Каплина А.А., Посмитная П.А.</i> .....	265
ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ <i>Челухоева А.П., Ситникова Е.Н., Вищунова А.А.</i> .....	268
<b>VI НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ТЕРРОРИЗМУ И ЭКСТРЕМИЗМУ</b> .....	<b>273</b>
ПРОЯВЛЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ АПАРТЕИДА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ <i>Арса А.М.</i> .....	273
НАТО: ДЕЙСТВИЯ, ВЫХОДЯЩИЕ ЗА РАМКИ ПОЛНОМИЧИЙ ОРГАНИЗАЦИИ <i>Блинова Д.А.</i> .....	276
ДИНАМИКА СКУЛШПУТИНГА В РОССИИ И США <i>Болек Ю.В.</i> .....	281
ТРАНСФОРМАЦИЯ ТЕРРОРИЗМА В РОССИИ: XX и XXI ВЕКА <i>Буцукина О.А.</i> .....	285
ТЕРАКТ 11 СЕНТЯБРЯ 2001 ГОДА: РОЛЬ В МИРОВОЙ БОРЬБЕ С ТЕРРОРИЗМОМ <i>Воронова Е.Е.</i> .....	289
ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ, КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ БОРЬБЫ С ШОВИНИЗМОМ <i>Гапанюк Ю.А.</i> .....	294
НАЦИЗМ В ГИТЛЕРОВСКОЙ ГЕРМАНИИ. УСВОЕН ЛИ УРОК? <i>Федоров А.В.</i> .....	299
СООТНЕСЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ТЕРРОРИЗМА С РЕЛИГИОЗНЫМ НАСИЛИЕМ СРЕДНИХ ВЕКОВ <i>Притворова А.А.</i> .....	302
УЧЕБНЫЙ КУРС ПРОФИЛАКТИКИ ЭКСТРЕМИЗМА И ТЕРРОРИЗМА: ОПЫТ СИБГИУ <i>Сенчихин С.П.</i> .....	305
ТЕРРОРИЗМ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ <i>Чебанов Н.А.</i> .....	309
ТЕРРОРИЗМ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ <i>Перцевая Д.И.</i> .....	311
<b>VII СПОРТ. ЗДОРОВЬЕ</b> .....	<b>316</b>
УПРАЖНЕНИЯ ПО ОБУЧЕНИЮ ТЕХНИКЕ ПЕРЕДАЧИ МЯЧА <i>Глебова Н.А.</i> .....	316
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БАСКЕТБОЛА <i>Дерябина Ю.А.</i> .....	319
АЦИКЛИЧЕСКИЕ ВИДЫ СПОРТА. ОСОБЕННОСТИ БАСКЕТБОЛА <i>Жилкина Т.О.</i> .....	323

ТЕХНИКА ВЕДЕНИЯ МЯЧА В БАСКЕТБОЛЕ <i>Котова Ю.М.</i> .....	327
ТЕХНИКА ЛОВЛИ И ПЕРЕДАЧИ МЯЧА <i>Шкерина И.А.</i> , .....	330
ПИЛАТЕС И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИНТЕРЕС СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ <i>Костырева С.А., Негина Д.В.</i> .....	334
СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ <i>Красикова В.В.</i> .....	338
СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ С БИТОЙ И МЯЧОМ: ЛАПТА, БЕЙСБОЛ И КРИКЕТ <i>Негина Д.В., Костырева С.А.</i> .....	342
ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОГО ПРОСТРАНСТВА <i>Оскирко Л.А.</i> .....	346
ИЗУЧЕНИЕ РАВНОВЕСИЯ И КООРДИНАЦИИ ФИГУРИСТОК 6-7 ЛЕТ ЭТАПА НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ <i>Богданова А.В.</i> .....	349
ВЛИЯНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА РЕЗУЛЬТАТЫ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГИМНАСТОК В УПРАЖНЕНИИ НА БРЕВНЕ <i>Рязанцева Л.Е.</i> .....	353
ИСТОРИЯ И РЕКОРДЫ ВОЛЕЙБОЛА <i>Анциферов Ф.Е.</i> .....	357
ТВОРЧЕСКОЕ САМОРАЗВИТИЕ СТУДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ ШАХМАТ <i>Буйкова Д.А.</i> .....	361
ОБЩЕФИЗИЧЕСКИЕ И СПЕЦИАЛЬНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ В ПУЛЕВОЙ СТРЕЛБЕ <i>Вахтарова К.О.</i> .....	364
ВНИМАНИЕ В ШАХМАТАХ <i>Елескин М.А.</i> .....	370
ВЕЛОСПОРТ КАК СПОРТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА <i>Зуева Е. П.</i> .....	372
РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ С ПОМОЩЬЮ ШАХМАТ <i>Иванова А.А.</i> .....	376
СПЕЦИФИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА-СТРЕЛКА <i>Колединов Е.Н.</i> .....	380
ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ШАХМАТНОГО СПОРТА ИНСТИТУТОМ ФКЗИС В КОНТЕКСТЕ МИРОВОГО ШАХМАТНОГО ДВИЖЕНИЯ <i>Комаров А.С.</i> .....	382
ВЛИЯНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИГРЕ В ШАХМАТЫ НА РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ <i>Коновалова О.Ю.</i> .....	385

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ (ВИДЕОМЕТОД), ПРИ ОБУЧЕНИИ ПЛАВАНИЮ <i>Курьян И.С.</i> .....	386
РИТМИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПОДРОСТКОВ <i>Лугачева Н.В., Деревцова А.В.</i> .....	389
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ПЛАВАНИЮ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ <i>Маслова С.Е.</i> .....	392
НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ <i>Осипов С.М.</i> .....	396
РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО СКЛАДА УМА ЧЕРЕЗ ОБУЧЕНИЕ ИГРЕ В ШАХМАТЫ <i>Саитова Р.М.</i> .....	399
ЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ В ШАХМАТАХ <i>Топоров А. А.</i> .....	403
ВНИМАНИЕ И ЕГО РАЗВИТИЕ В ШАХМАТАХ <i>Трапезников К. С.</i> .....	405
ШАХМАТНЫЕ ЭТЮДЫ В ОБУЧЕНИИ ШАХМАТАМ <i>Шерстнева М.А.</i> .....	407
СПОРТ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОВЗ, ВОЗМОЖНОСТИ И МОТИВАЦИЯ <i>Шитикова Е.В. Зимин И.А.</i> .....	409

Научное издание

**НАУКА И МОЛОДЕЖЬ: ПРОБЛЕМЫ, ПОИСКИ, РЕШЕНИЯ**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

**Выпуск 26**

*Труды Всероссийской научной конференции студентов,  
аспирантов и молодых ученых*

**Часть IV**

Под общей редакцией  
Технический редактор  
Компьютерная верстка

С.В. Коновалова  
Г.А. Морина  
Н.В. Ознобихина

Подписано в печать 16.08.2022 г.  
Формат бумаги 60x84 1/16. Бумага писчая. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 24,6 Уч.-изд. л. 27,0 Тираж 300 экз. Заказ № 204

Сибирский государственный индустриальный университет  
654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42  
Издательский центр СибГИУ