

**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

## 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 колеса, 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 желтый 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.

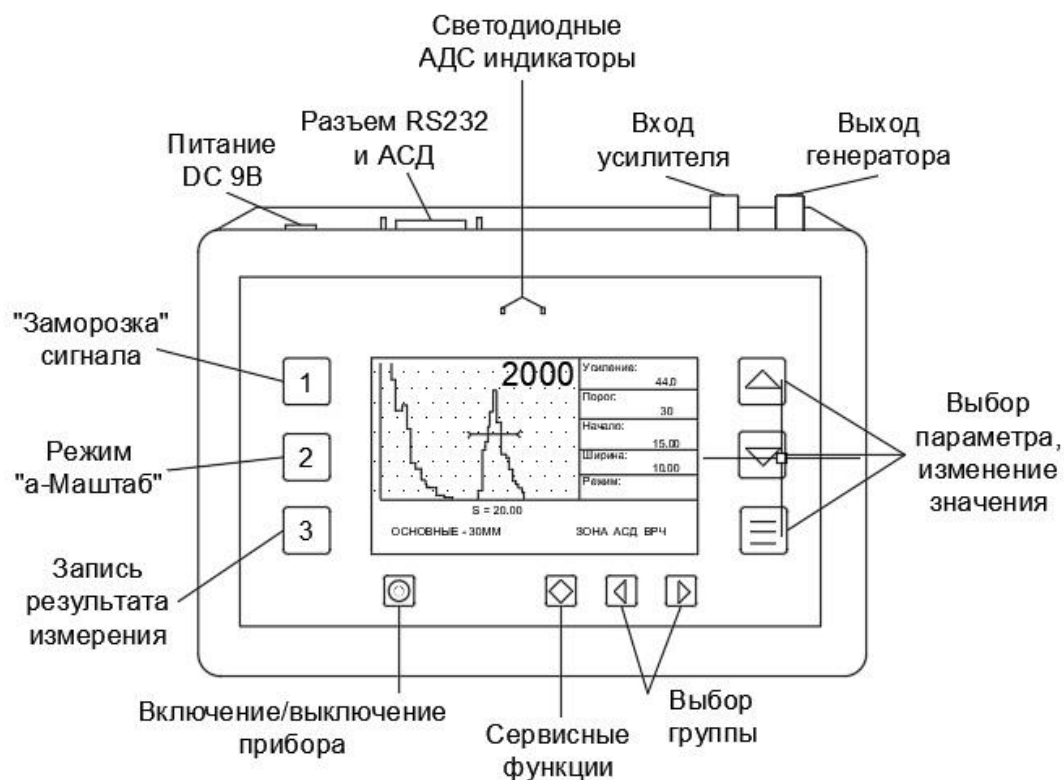


Рисунок 1 – Схематичное изображение цифрового ультразвукового дефектоскопа

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.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>I ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИКИ<br/>ОРГАНИЗАЦИЙ, ОТРАСЛЕЙ, КОМПЛЕКСОВ .....</b>                                            | <b>3</b> |
| ЭФФЕКТИВНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛЕ<br><i>Булатов И.А.</i> .....                                                                   | 3        |
| БЕДНОСТЬ. ЕЁ ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ.<br><i>Полубатонова А.Е.</i> .....                                                                          | 7        |
| ЧЕМ ОПАСНА ФИНАНСОВАЯ БЕЗГРАМОТНОСТЬ?<br><i>Зырянова А.Е.</i> .....                                                                            | 9        |
| ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ И СТОИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ<br>ИЗМЕНЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ<br><i>Кокорина А.Д.</i> .....                                          | 11       |
| МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, РЕАЛИЗАЦИИ, МОНИТОРИНГА<br>И ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ<br><i>Бутьянова Э.В.</i> .....                           | 16       |
| РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ<br>НА ПРИМЕРЕ ООО «МЕБЕЛЬ ПЛЮС»<br><i>Усов С.С.</i> .....                                          | 21       |
| ОЦЕНКА ПРОБЛЕМНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРИМЕРЕ<br>ОРГАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ<br><i>Карякина К.В.</i> .....              | 32       |
| УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ, ОКАЗЫВАЮЩЕМ<br>УСЛУГИ ПО ДОБЫЧЕ УГЛЯ ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ<br><i>Бахарева О.Ю.</i> .....                      | 38       |
| ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ПРОЕКТЫ УГОЛЬНОЙ<br>ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ<br>УСЛОВИЯХ<br><i>Тишевский А.А.</i> ..... | 45       |
| МИНИМИЗАЦИЯ РИСКОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ СУБЪЕКТОВ<br>МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА<br><i>Антонов С.С.</i> .....                             | 49       |
| ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ КРИЗИСА НА ЭКОНОМИКУ<br>РОССИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ<br><i>Кобякова Д.И.</i> .....                                            | 53       |
| ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ЗАКУПКИ<br>МАТЕРИАЛОВ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ<br><i>Антонов С.С.</i> .....                          | 56       |
| СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВЫХ<br>РЕСУРСОВ ОРГАНИЗАЦИИ<br><i>Попова А.Е.</i> .....                                      | 60       |
| ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ НА РЕАЛИЗАЦИЮ<br>ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ<br><i>Сарлыбаев Р.Г.</i> .....                              | 64       |

|                                                                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ МЕСТНОГО<br>САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ГОРОДА НОВОКУЗНЕЦКА<br><i>Соколова Е.С.</i> ..... | 68  |
| СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВАЛЮТНОГО РЫНКА<br>РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ<br><i>Терентьева Д.А.</i> .....                                                          | 72  |
| ИНТЕГРИРОВАННОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ<br>ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ<br><i>Тушев А.А.</i> .....                                                  | 77  |
| <b>II ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ</b> .....                                                                                                           | 83  |
| КОРПОРАТИВНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЙ<br>МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ КАК ФАКТОР ПРИВЛЕЧЕНИЯ<br>И УДЕРЖАНИЯ ПЕРСОНАЛА<br><i>Конкина В.А.</i> ..... | 83  |
| КОУЧИНГ – ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ VANI-МИРА<br><i>Драйцева Л.П.</i> .....                                                                     | 87  |
| АДАПТАЦИЯ УДАЛЕННЫХ СОТРУДНИКОВ<br><i>Михайлова Е.С.</i> .....                                                                                         | 91  |
| СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ОТБОРА ПЕРСОНАЛА ПО ЦЕННОСТЯМ<br><i>Найденова В.А.</i> .....                                                                       | 94  |
| КРП И BSC ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ<br><i>Чубова Д.О.</i> .....                                                                                      | 100 |
| ПРОБЛЕМЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТЕПЛОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ<br>ГОРОДА НОВОСИБИРСКА (НА ПРИМЕРЕ АО СИБЭКО НОВОСИБИРСКАЯ ТЭЦ-4)<br><i>Зырянова А.К.</i> .....    | 105 |
| РЕЗУЛЬТАТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИСТОЧНИКАМИ ФИНАНСИРОВАНИЯ<br>ПАО «КЕМЕРОВСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ УНИВЕРМАГ»<br><i>Киямова Е.В.</i> .....                               | 108 |
| РЕЗУЛЬТАТЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕКУЩИМИ АКТИВАМИ<br>И ТЕКУЩИМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ АО «ЗАВОД УНИВЕРСАЛ»<br><i>Ларина А.Р.</i> .....                                 | 114 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ<br>ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ В АО "ОРГАНИКА"<br><i>Петрова Е.К.</i> .....                                         | 119 |
| К ВОПРОСУ О ВЗАИМОВЛИЯНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫСШИХ<br>УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ КУЗБАССА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА<br><i>Притужалова Ю.А.</i> .....  | 123 |
| РАЗВИТИЕ ПОЛИТИКИ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ<br>ОТВЕТСТВЕННОСТИ ООО «РАСПАДСКАЯ УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ»<br><i>Шавга Е.А.</i> .....                            | 129 |
| О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ<br>ИНСТИТУТОМ БАНКРОТСТВА В РОССИИ<br><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<br>ДЛЯ СПОРТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ<br><i>Рукавишников А.В.</i> .....                                               | 205 |
| СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА БИЗНЕСА: ВНЕДРЕНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ<br>ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ<br><i>Поздняков А.А., Соболева Е.А., Гинс К.Ю.</i> .....            | 208 |
| СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА<br>ООО «ЭНЕРГОКОНТРОЛЬ» НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛА МЕТРОЛОГИИ<br><i>Четвергова Д.В.</i> .....                          | 216 |
| НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ ПРОНИКАЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ<br><i>Гарбуз П.О., Гаськова Н.В.</i> .....                                                                    | 220 |
| ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ МАРКИРОВКИ «ЧЕСТНЫЙ ЗНАК» ДЛЯ ВСЕХ<br>УЧАСТНИКОВ РЫНКА<br><i>Гинс К.Ю., Глущенко А.М., Ткачева М.И.</i> .....                               | 223 |
| РАДИАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ<br><i>Луткова В.В., Илиева З.А.</i> .....                                                                                       | 227 |
| НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ<br><i>Калентьев С.О., Никитин А.А., Николаев Е.С.</i> .....                                                                           | 230 |
| ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РАМКАХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ<br>ТРЕБОВАНИЙ К КАЧЕСТВУ И БЕЗОПАСНОСТИ ИГРУШЕК<br><i>Корниенко Р.В.</i> .....                               | 232 |
| ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ТАМОЖЕННОМ СОЮЗЕ<br><i>Лаврентьева Е.К., Попова Д.А.</i> .....                                                                   | 235 |
| <b>МАГНИТНЫЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ</b><br><i>Петров В.А., Поздняков А.А.</i> .....                                                                                 | 238 |
| <b>V ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА</b> .....                                                                                                | 242 |
| ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ И ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО<br>ПРОИЗВОДСТВА В ОРГАНИЗАЦИЯХ<br><i>Кичуткина Н.С., Суродина Д.П.</i> .....                                   | 242 |
| МЕТОДЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИДЕЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА<br>СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ<br><i>Каплина А.А., Посмитная П.А., Табакова И.Ю.</i> .....                           | 244 |
| ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА<br><i>Кольчурина М.А.</i> .....                                                                          | 248 |
| РАЗРАБОТКА МЕТОДА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА (5С)<br>В СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ<br><i>Рукавишников А.В., Кольчурина М.А.</i> .....       | 251 |
| РАЗРАБОТКА МЕТОДА ХРОНОМЕТРАЖА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ<br>ПРОЦЕССОВ В СПОРТИВНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ<br><i>Рукавишников А.В., Кольчурина М.А.</i> ..... | 255 |
| КАРТИРОВАНИЕ ПОТОКА СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ ДЛЯ ПРОЦЕССА<br>«ПОВЕРКА И КАЛИБРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ»<br><i>Семенов А.С., Кольчурина М.А.</i> .....                      | 259 |

|                                                                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| МЕТОДЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИДЕЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА<br>СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ<br><i>Табакова И.Ю., Каплина А.А., Посмитная П.А.</i> .....                     | 265 |
| ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА<br>НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ<br><i>Челухоева А.П., Ситникова Е.Н., Вищунова А.А.</i> ..... | 268 |
| <b>VI НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ<br/>ТЕРРОРИЗМУ И ЭКСТРЕМИЗМУ</b> .....                                                                | 273 |
| ПРОЯВЛЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ АПАРТЕИДА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ<br><i>Арса А.М.</i> .....                                                                         | 273 |
| НАТО: ДЕЙСТВИЯ, ВЫХОДЯЩИЕ ЗА РАМКИ ПОЛНОМИЧИЙ<br>ОРГАНИЗАЦИИ<br><i>Блинова Д.А.</i> .....                                                              | 276 |
| ДИНАМИКА СКУЛШУТИНГА В РОССИИ И США<br><i>Болек Ю.В.</i> .....                                                                                         | 281 |
| ТРАНСФОРМАЦИЯ ТЕРРОРИЗМА В РОССИИ: XX и XXI ВЕКА<br><i>Буцукина О.А.</i> .....                                                                         | 285 |
| ТЕРАКТ 11 СЕНТЯБРЯ 2001 ГОДА: РОЛЬ В МИРОВОЙ БОРЬБЕ<br>С ТЕРРОРИЗМОМ<br><i>Воронова Е.Е.</i> .....                                                     | 289 |
| ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ, КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ<br>БОРЬБЫ С ШОВИНИЗМОМ<br><i>Гапанюк Ю.А.</i> .....                                                    | 294 |
| НАЦИЗМ В ГИТЛЕРОВСКОЙ ГЕРМАНИИ. УСВОЕН ЛИ УРОК?<br><i>Федоров А.В.</i> .....                                                                           | 299 |
| СООТНЕСЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ТЕРРОРИЗМА С РЕЛИГИОЗНЫМ<br>НАСИЛИЕМ СРЕДНИХ ВЕКОВ<br><i>Притворова А.А.</i> .....                                            | 302 |
| УЧЕБНЫЙ КУРС ПРОФИЛАКТИКИ ЭКСТРЕМИЗМА И ТЕРРОРИЗМА:<br>ОПЫТ СИБГИУ<br><i>Сенчихин С.П.</i> .....                                                       | 305 |
| ТЕРРОРИЗМ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ<br><i>Чебанов Н.А.</i> .....                                                                                               | 309 |
| ТЕРРОРИЗМ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ<br><i>Перцевая Д.И.</i> .....                                                                       | 311 |
| <b>VII СПОРТ. ЗДОРОВЬЕ</b> .....                                                                                                                       | 316 |
| УПРАЖНЕНИЯ ПО ОБУЧЕНИЮ ТЕХНИКЕ ПЕРЕДАЧИ МЯЧА<br><i>Глебова Н.А.</i> .....                                                                              | 316 |
| ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ БАСКЕТБОЛА<br><i>Дерябина Ю.А.</i> .....                                                                                              | 319 |
| АЦИКЛИЧЕСКИЕ ВИДЫ СПОРТА. ОСОБЕННОСТИ БАСКЕТБОЛА<br><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),<br>ПРИ ОБУЧЕНИИ ПЛАВАНИЮ<br><i>Курьян И.С.</i> .....                     | 386 |
| РИТМИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО ДВИГАТЕЛЬНОЙ<br>ПОДГОТОВКИ ПОДРОСТКОВ<br><i>Лугачева Н.В., Деревцова А.В.</i> ..... | 389 |
| ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ПЛАВАНИЮ НА ПСИХИЧЕСКОЕ<br>ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ<br><i>Маслова С.Е.</i> .....                           | 392 |
| НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО<br>ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ<br><i>Осинов С.М.</i> .....                             | 396 |
| РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО СКЛАДА УМА ЧЕРЕЗ ОБУЧЕНИЕ<br>ИГРЕ В ШАХМАТЫ<br><i>Саитова Р.М.</i> .....                           | 399 |
| ЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ В ШАХМАТАХ<br><i>Топоров А. А.</i> .....                                                            | 403 |
| ВНИМАНИЕ И ЕГО РАЗВИТИЕ В ШАХМАТАХ<br><i>Трапезников К. С.</i> .....                                                    | 405 |
| ШАХМАТНЫЕ ЭТЮДЫ В ОБУЧЕНИИ ШАХМАТАМ<br><i>Шерстнева М.А.</i> .....                                                      | 407 |
| СПОРТ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОВЗ, ВОЗМОЖНОСТИ И МОТИВАЦИЯ<br><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

С.В. Коновалова

Технический редактор

Г.А. Морина

Компьютерная верстка

Н.В. Ознобихина

Подписано в печать 16.08.2022 г.

Формат бумаги 60х84 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