



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный
технический университет**



**Институт
интегрированных форм
обучения и мониторинга
образования**

**НЕПРЕРЫВНАЯ СИСТЕМА
ОБРАЗОВАНИЯ
«ШКОЛА – УНИВЕРСИТЕТ».
ИННОВАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Минск
БНТУ
2022**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

Институт интегрированных форм обучения
и мониторинга образования

**НЕПРЕРЫВНАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ
«ШКОЛА – УНИВЕРСИТЕТ».
ИННОВАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Сборник статей
VI Международной научно-практической конференции

Минск, 27-28 октября 2022 г.

Минск
БНТУ
2022

УДК 37:001.895(06)(082)

ББК 74.05.я43

Н 53

Редакционная коллегия:

О. К. Гусев, Н. А. Афанасьева, С. М. Грибкова,

Н. Э. Садовская, Е. В. Ярмошук

Издание включает статьи VI Международной научно-практической конференции «Непрерывная система образования «Школа – Университет». Инновации и перспективы» по следующим направлениям: аспекты формирования контингента конкурентоспособных специалистов; инженерное образование: от школы к производству; инновационные технологии в системе непрерывного образования «Школа – Университет»; оптимизация профессионального самоопределения обучаемых при реализации различных форм и видов довузовской подготовки; популяризация инженерных и технико-технологических знаний в системе «Школа – Университет»; потенциал и возможности диагностики учебных достижений обучаемых; преемственность в системе общего среднего и высшего образования; реализация стратегических подходов в развитии непрерывной системы образования «Школа – Университет»; современные формы и методы offline и online обучения: проблемы и тенденции; эффективность дистанционного образования.

Сборник статей конференции представляет интерес для научных работников, преподавателей учреждений образования, аспирантов, магистрантов, занимающихся исследованиями в области педагогики и образования.

ISBN 978-985-583-475-6

© Белорусский национальный
технический университет, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Адилова Ш. Р., Худайбердиева Г. Ш. Интеграция детской литературы и «народной культуры»</i>	<i>11</i>
<i>Азимов Т. Д., Балтабаев К. К., Азимов А. Т. Эффективность и значение дистанционного образования</i>	<i>15</i>
<i>Азимова Н. Ф. Основные характеристики технологии дистанционного обучения</i>	<i>20</i>
<i>Антошкина А. Н., Варакина А. В. Развитие творческих способностей на уроках геометрии в 7–8 классах</i>	<i>24</i>
<i>Асрарова М. У. Звуковая интерференция в русской речи студентов – узбеков</i>	<i>28</i>
<i>Асрарова М. У., Грибкова С. М. Сказание – как метод развития внимания и воспитания студентов</i>	<i>31</i>
<i>Астафьева Г. А., Борзова Т. В. Создание и защита постер-проекта как задание на развитие понимания текстов у обучающихся</i>	<i>36</i>
<i>Базылева Н. В. Об использовании информационно-коммуникативных технологий на этапе довузовской подготовки</i>	<i>40</i>
<i>Безносюк Е. В. Графическая фасилитация как технология формирования конкурентоспособности будущих социальных педагогов</i>	<i>44</i>
<i>Безуглая В. А., Костюкевич Е. А. Подготовка конкурентоспособных специалистов в цифровой образовательной среде</i>	<i>48</i>
<i>Белодед Н. И., Юркова А. Ю. Эффективность применения дистанционного образования</i>	<i>52</i>
<i>Белов А. С., Зорина Е. В., Ким Д. С., Отто Е. О. Участие студентов в педагогической деятельности, как способ повышения их конкурентоспособности на рынке труда</i>	<i>55</i>
<i>Биндасова О. В. Просоциальные черты личности успешного специалиста</i>	<i>59</i>
<i>Бируля И. А. Использование инновационных технологий в системе дополнительного образования</i>	<i>63</i>
<i>Болтянская Н. И., Гвоздев А. В., Болтянский О. В. Проблемы преподавания технических дисциплин в условиях дистанционной формы обучения</i>	<i>67</i>

<i>Бондарик В. М., Мурашко Н. Н., Горновская О. З., Артамонова А. И.</i>	
Профессиональное самоопределение обучающихся на факультете доуниверситетской подготовки и профессиональной ориентации.....	71
<i>Булавская Т. В.</i> Применение пассивных, активных и интерактивных методов обучения в современном образовании.....	75
<i>Булдык Г. М.</i> Поэтапное применение гибридных методов обучения при формировании профессиональной культуры студентов инженерных специальностей	79
<i>Буш А. Ф., Кузовкова В. А.</i> Формирование инженерного мышления через физический эксперимент в изучении темы: «Давление в жидкости».	84
<i>Валиева Р. З., Магсумов Т. А., Данилевская М. А.</i> Проектная деятельность в цифровой образовательной среде вуза	88
<i>Василевская Е. И., Сечко О. И.</i> Организация и методическое обеспечение смешанного обучения химии	92
<i>Васильева Т. М.</i> Профессиональное воспитание студентов как условие эффективности образования в электронной среде вуза.....	96
<i>Гаевская Д. Л.</i> Внедрение интерактивных лекций в учебный процесс на этапе довузовской подготовки в условиях информатизации образования и перехода на дистанционное обучение.....	101
<i>Gaibnazarova Z. T., Gaibnazarov S. S.</i> The relationship of human capital with intellectual capital.....	105
<i>Галимова Х. Х., Чернышова М. В., Галимова Н. Р.</i> Подготовка выпускников педагогического вуза к профессиональной деятельности в сфере иноязычного образования.....	110
<i>Gvozdev A. V., Boltianska N. I., Miroshnichenko Ya. A.</i> Disadvantages of distance learning for students and teachers	114
<i>Герашенко И. Г., Герашенко Н. В.</i> К вопросу об экономической эффективности дистанционного образования	118
<i>Главницкая И. Н.</i> Современные формы on-line обучения правовым дисциплинам.....	122
<i>Гончарик А. О.</i> Применение «кроссенс-технологии» как средства формирования познавательного интереса учащихся на учебных занятиях английского языка.....	126
<i>Гончарова Е. П., Кротикова-Приймакова Ю. С.</i> Роль конкурсной деятельности в профессиональной ориентации молодежи	130

<i>Гундина М. А., Каменко Д. А.</i> Алгоритм выявления аномальных значений критерием граббса в wolfram mathematica	134
<i>Гурина А. Н., Раубо В. М., Севастюк Т. В., Сацкевич И. В.</i> Научно-методические основы профессионального самоопределения будущих инженеров в системе «агрокласс-университет».....	138
<i>Данильчик О. В., Данильчик С. С.</i> Роль жизнестойкости в профессиональном развитии личности.....	142
<i>Деева И. И.</i> Оказание помощи слушателям подготовительного отделения в успешной сдаче централизованного тестирования по биологии.....	146
<i>Джабаров Г. Н.</i> Эффективность и преимущества дистанционного образования.....	150
<i>Jamanova A. A.</i> Digital technologies and professional competence of a teacher.....	154
<i>Дирвук Е. П., Афанасьева Н. А., Гапанович Д. С.</i> Качество научно-педагогической деятельности: терминологический анализ базовых понятий	158
<i>Елисеева И. А.</i> Условия эффективной организации дистанционного обучения.....	161
<i>Ермашкевич Н. Н.</i> Использование инновационных технологий для оптимизации учебного процесса в системе довузовской подготовки	164
<i>Желтухин А. В.</i> Непрерывное образование – образование через всю жизнь.....	168
<i>Жумабаева З. Е., Булатбаева К. Н.</i> Трансформация содержания профориентационной работы через профильные педагогические классы	171
<i>Захарова С. Н.</i> Специфика подготовки и проведения «сетевого» (интерактивного) урока по русскому языку и литературе	175
<i>Зенчик П. А.</i> Совершенные возможности дизайна урока на платформе coгеарр	180
<i>Zimakova E. S.</i> Opportunities and risks of digital learning.....	184
<i>Зюзин Б. Ф., Мисников О. С.</i> Дистортность в цифровизации образовательной деятельности.....	190
<i>Иванова Е. В., Колпакова Н. П.</i> Технологические инновации олимпиады школьников по менеджменту в развитии стратегического партнерства «школа – региональный вуз»	195

<i>Ильина В. Н., Гаак К. В., Рогова Н. А., Rogov C. A.</i> Роль учебных эколого-биологических практик студентов в формировании профессиональных компетенций будущего учителя	199
<i>Казимова Г. Х.</i> Роль медиатехнологий в обучении русскому языку.	203
<i>Камалова Д. О.</i> Методы и формы обучения русского языка в иностранной среде.....	208
<i>Канашевич Т. Н.</i> Общая характеристика моделей учебной деятельности студента.....	212
<i>Капанов Н. А.</i> Применение транспортных сетей для адаптивных автоматизированных систем контроля знаний	216
<i>Карпович Т. Е.</i> Дистанционное обучение школьников: мнения учителей и учащихся	220
<i>Климов С. М.</i> Алгоритмы информационно-коммуникационного обеспечения организации адаптивного образовательного процесса подготовки специалистов для получения высшего образования ...	224
<i>Колоско Д. Н.</i> Применение эффектов анимации в мультимедийном сопровождении лекций.....	228
<i>Колосова Н. Н.</i> Роль тьютора в обеспечении эффективности дистанционного образования	232
<i>Кондратьева И. П.</i> Реализация гибридного обучения при подготовке учащихся к интеллектуальным соревнованиям	236
<i>Кондратьева Н. А., Холопов М. С.</i> Создание электрической принципиальной схемы в системе компас-электрик	240
<i>Короваева А. К.</i> Сравнительный анализ реальной и виртуальной лаборатории	244
<i>Красникова Т. В.</i> Подготовка учреждения образования к организации дистанционного обучения.....	248
<i>Кривцова А. А.</i> Сочетание практических и дистанционных занятий по творческим дисциплинам в довузовской подготовке	252
<i>Кузьмина Т. Н.</i> Информационно-коммуникативные технологии в обучении иностранных граждан	255
<i>Купцова И. Г.</i> Мотивация труда как основа формирования конкурентоспособности работников в сфере сельского хозяйства.....	259
<i>Ламашкевич Е. В., Уласень А. А., Герасенко В. П.</i> Проблематика широкого внедрения виртуальной реальности в сфере образования	263

<i>Лапухина М. Г.</i> Профессиональное ориентирование слушателей факультета довузовской подготовки витебского государственного медицинского университета.....	267
<i>Лаукарт-Горбачева О. В.</i> Образование как фактор развития человеческого капитала татарстана: официальный дискурс	271
<i>Лашкова Е. Г.</i> Цифровая система управления талантами: возможности и проблемы	275
<i>Лемешевский О. О., Блошко И. Д.</i> Место и роль самодиагностики в достижении результатов обучения в высшем военном образовании.....	279
<i>Лисица Е. С., Павловская С. В.</i> Поколение Z в условиях цифровизации образования	283
<i>Лихачева С. Н.</i> Трудовые ориентации старшеклассников: социологический анализ.....	287
<i>Лях Я. В.</i> Возможности диагностики и контроля учебных достижений по иностранному языку студентов неязыкового вуза	291
<i>Маннанов У. В., Адилова Ш. Р.</i> Интернационализация высшего образования: к интеллектуальной мобильности для устойчивого развития	294
<i>Мартыненко Л. П.</i> Потенциал и возможности диагностики учебных достижений слушателей факультета довузовской подготовки	298
<i>Matveyas A. V., Zhusupova R. F.</i> The internet technologies as the means of future foreign language teachers' functional and pragmatic competence formation.....	302
<i>Матрунчик Ю. Н., Шлейко Т. А.</i> Дистанционная (заочная) форма обучения при реализации исследовательского проекта «роботизированная система быстросменных захватов и сборочных инструментов промышленных роботов»	306
<i>Михайлова О. И.</i> Дистанционное обучения как новый способ подготовки к централизованному тестированию	310
<i>Moyseyonok N. S.</i> Platforms for organizing distance learning	314
<i>Мошук А. В., Наривочик А. В.</i> Microsoft office 365 а3 как платформа организации образовательного процесса и управления структурами образования в современных условиях (на примере ГУО «Брестский областной институт развития образования»).....	318
<i>Нурмурадова Ш. И.</i> Особенности смешанного подхода к обучению в современном образовании	322

<i>Орзиева Л. Н.</i> Развитие грамматических норм русского языка	326
<i>Осипова Т. А.</i> Использование метода кейсов на занятиях по профессиональному этикету переводчика	331
<i>Пазухина С. В.</i> Особенности самоопределения школьников поколения Z в психолого-педагогических классах	335
<i>Пантелеймонова А. В., Метельникова Е. Д.</i> Развитие профессиональной ориентации школьников в области информационных технологий	339
<i>Протасевич Н. Н., Шилан Е. Н.</i> Использование различных форм и методов профориентационной деятельности в бнту	344
<i>Пуренок М. В.</i> Ведущие мотивации акторов частного среднего образования.....	348
<i>Пыхтеева И. В., Журба В. Н., Малюта С. И.</i> Внедрение инновационных технологий в учебный процесс	352
<i>Разумова О. В., Садыкова Е. Р.</i> Проектирование математических web-квестов как средство развития инженерной компетентности будущих учителей	356
<i>Савенкова Д. С.</i> Роль биоэкологических экскурсий в формировании экологической культуры обучающихся	360
<i>Савік С. А.</i> Псіхалага-педагагічныя праблемы падрыхтоўкі курсантаў у ваенна-навучальных установах Рэспублікі Беларусь	364
<i>Савіцкая І. У.</i> Да пытання аб сістэматызацыі жанраў канфесійнага стылю сучаснай беларускай мовы.....	368
<i>Сафаров Ж. Э., Понасенко А. С.</i> Методы обучения в технических вузах	372
<i>Сафонова И. В.</i> Применение современных педагогических технологий в целях повышения качества филологического образования.....	378
<i>Седнина М. А.</i> Проблемы формирования контингента конкурентоспособных специалистов	381
<i>Семак А. В.</i> Корпоративное дистанционное обучение как фактор повышения эффективности корпоративной интеграции.....	385
<i>Семак Е. А.</i> Развитие электронной образовательной среды как фактор повышения эффективности дистанционного обучения.....	389
<i>Семенова А. Т., Белодед Н. И.</i> Эффективность дистанционного образования.....	393

<i>Синькевич В. Н.</i> Прогнозная профильно-дифференцированная диагностика учебной успешности обучающихся в условиях сетевого взаимодействия учреждений образования	397
<i>Сорвачева И. Д.</i> Воспитание в вузе как одна из составляющих профессионального образования	401
<i>Сорока-Скиба Г. И.</i> Некоторые аспекты формирования контингента конкурентоспособных специалистов	405
<i>Султанова Ш. А., Афанасьева Н. А.</i> Оптимизация процесса обучения профессиональной подготовки в технических вузах (ОПЫТ ТашГТУ, БНТУ)	409
<i>Тарасова О. М.</i> Эффективность дистанционного обучения в высшей школе (из опыта работы института дистанционного обучения НГЛУ)	415
<i>Титовец Т. Е.</i> Этапы реализации совместных образовательных программ высшего образования	419
<i>Толстоухова В. Ф.</i> Интеграция мобильных технологий в процесс обучения иностранным языкам	423
<i>Томина О. Н.</i> Электронный учебный курс как средство формирования информационно-коммуникативной культуры студентов	427
<i>Тригорлова Л. Е., Лузгина Н. Н.</i> Раннее профессиональное ориентирование слушателей факультета довузовской подготовки	431
<i>Трофимчук А. Г.</i> Педагогический класс – целенаправленная профориентация в сош для поступления в педагогический университет	435
<i>Тыныбаева М. А., Мазбаев О. Б., Муканова С. Д.</i> STEM-обучение как инновационный подход в современном образовании	439
<i>Тытюха Ю. А.</i> Синхронный или асинхронный формат дистанционного обучения. проблема выбора	443
<i>Устинов В. Ю.</i> Непрерывное инженерное образование: обзор четырех базовых технологий	447
<i>Ходенков А. Л., Борисевич Г. М.</i> Специфика преподавания дисциплины «антикризисное управление» в очном и дистанционном формате	454
<i>Хорошун Е. С., Белодед Н. И.</i> Эффективность дистанционного образования	458

УДК 378.141:373.57:332.1

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ ОЛИМПИАДЫ
ШКОЛЬНИКОВ ПО МЕНЕДЖМЕНТУ В РАЗВИТИИ
СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА
«ШКОЛА – РЕГИОНАЛЬНЫЙ ВУЗ»**

Иванова Е. В., к.э.н., доцент,

Колпакова Н. П., к.э.н., доцент

*Сибирский государственный индустриальный университет,
Новокузнецк, Российская Федерация*

Аннотация: рассматривается роль олимпиады школьников по менеджменту в развитии стратегического партнерства между образовательными организациями разного уровня подготовки. Продемонстрированы инновационные технологии, позволяющие реализовать олимпиадное движение в условиях необходимости преодоления различного рода ограничений: эпидемиологических, территориальных и других.

Ключевые слова: олимпиада, менеджмент, школа, региональный вуз, стратегическое партнерство.

**TECHNOLOGICAL INNOVATIONS OF THE MANAGEMENT
OLYMPIAD FOR SCHOOLCHILDREN IN THE
DEVELOPMENT OF STRATEGIC PARTNERSHIP “SCHOOL –
REGIONAL UNIVERSITY”**

Ivanova E. V., Candidate of Economics, Associate Professor,

Kolpakova N. P., Candidate of Economics, Associate Professor

Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russian Federation

Summary: the role of the Management Olympiad for schoolchildren in the development of strategic partnership between educational organizations of different levels of training is considered. Innovative technologies are demonstrated that make it possible to implement the Olympiad movement in the conditions of the need to overcome various kinds of restrictions: epidemiological, territorial and others.

Key words: olympiad, management, school, regional university, strategic partnership.

В современных условиях стратегическое партнерство «школа – вуз» стало не только неотъемлемым элементом системы непрерывного образования в России [1, 2], но и «механизмом разворота» интереса школьника к региональному университету. Выстраивание комфортной экосистемы «школа – вуз» и далее «школа – вуз – предприятие» позволяет университету решить проблему «торможения центробежных сил» (сокращения оттока абитуриентов в центральные регионы), а индустриальным партнерам – задачу обеспечения экономики молодыми квалифицированными кадрами [3].

Одной из форм взаимодействия в рамках такого партнерства в региональной экосистеме, выстраиваемой на базе Сибирского государственного индустриального университета (СибГИУ), является олимпиада по менеджменту среди обучающихся 10–11 классов общеобразовательных организаций г. Новокузнецка – массовое соревнование обучающихся в творческом применении знаний по учебным дисциплинам экономико-управленческого профиля [4].

Кафедра менеджмента и отраслевой экономики (МиОЭ) СибГИУ, выступающая организатором олимпиады, преследует цели выявления талантливой молодежи и повышения заинтересованности школьников в получении экономико-управленческих знаний в родном регионе.

Проведение олимпиады также способствует профессиональной ориентации учащихся и формированию у них представления о содержании организационно-управленческой деятельности.

За семь лет жизни олимпиады по менеджменту интерес к ней со стороны образовательных учреждений неуклонно растет, расширяется география участников – в 2020 году олимпиада вышла за пределы г. Новокузнецка и «подтянула» школьников других городов Кузбасса. И если с самого начала проведение олимпиады базировалось на активном использовании информационных технологий (представление команды с использованием мультимедийной презентации, компьютерное тестирование, решение видео-кейса от работодателей, размещение условий и итогов олимпиады на сайте кафедры), то пандемия Covid-19 заставила существенно расширить используемый инструментарий и полностью перевести олимпиаду в онлайн формат в условиях ковидных ограничений.

Так первый этап олимпиады – конкурс «Визитная карточка команды «Давайте знакомиться!», традиционно преследующий цель

выявить умения обучающихся кратко, содержательно и наглядно представить команду, а также личные качества и достижения каждого участника команды, – был реализован в форме конкурса видеороликов, которые создавались как домашнее задание и загружались в облачное хранилище. Все участники могли посмотреть Визитные карточки друг друга. Оценивание работ команд проводилось членами жюри с размещением результатов на сайте кафедры МиОЭ в разделе «Олимпиады. Конференции».

II этап – «Я – менеджер», – подразумевающий решение практико-ориентированной ситуационной задачи, был реализован как домашнее задание с защитой на платформе ZOOM. В ходе конкурса требовалось продемонстрировать теоретические знания и творческие способности по формированию идей выхода из проблемной ситуации. Командное решение направлялось участниками предварительно в оргкомитет, а уже в день олимпиады участники защищали свои решения и отвечали на вопросы жюри в конференции ZOOM. Жюри оценивало не только содержательность, логичность и грамотность изложения материала, обращение к источникам информации и ссылки на них, но и ораторское искусство, качество ответов и навыки командной работы, продемонстрированные при защите решения.

Для реализации III этапа – разгадывания кроссворда, нацеленного на выявление уровня теоретической подготовки учащихся по управленческой тематике и сформированности качеств, необходимых в будущей управленческой деятельности (логическое мышление, память, внимание, умение добиваться результата и т. п.), – был создан специальный портал olymp.sibsiu.ru, после регистрации на котором и записи на курс Олимпиады участники получали доступ к Демо-версии задания для ознакомления с элементами управления кроссвордом, а в день олимпиады разгадывали кроссворд, доставшийся им по результатам жеребьевки. Результаты этапа подводились автоматически по количеству набранных баллов, исходя из числа правильно разгаданных слов кроссворда.

Использование представленных инновационных технологий при проведении олимпиады школьников по менеджменту позволяет СибГИУ как региональному вузу решать задачи популяризации экономико-управленческих знаний, повышения интереса к профессии менеджера и пониманию сути будущей профессиональной дея-

тельности, знакомства школьников с кафедрой МиОЭ, имеющей восьмидесятилетнюю историю и опыт подготовки экономико-управленческих кадров не только для Кузбасса, но и для России, осознания ими возможностей получения качественного образования и выстраивания успешных карьерных траекторий на территории родного региона. Дистанционное проведение олимпиады дает возможность расширить географию участников и привлечь участников из пригородов или сельской местности, что экономит финансовые ресурсы школ и время старшеклассников на дорогу к месту проведения олимпиады. А участие в дистанционном формате представителей зарубежных стран (преподавателей вузов в качестве экспертного жюри или школьников как непосредственных участников) увеличивает интерес к данному мероприятию, поскольку позволяет увидеть сообщество единомышленников, открыть для себя новые связи, «сверить часы» уровня подготовки.

Список использованных источников

1. Алонова С. В. Социальное партнерство «школа – вуз» как направляющий фактор мотивации учащихся // Вестник РМАТ. – 2021. – № 3. – С. 72–74.
2. Дзаурова П. С. Разработка механизма организации взаимодействия школы и вуза как фактора повышения результативности профориентационной работы // Наука и образование сегодня. – 2019. – № 2 (37). – С. 100–101.
3. Казанцева Г. Г. Управление карьерными траекториями обучающихся в рамках проекта «Экосистема содействия карьере выпускника вуза «Career Tech» на базе Сибирского государственного индустриального университета / Г. Г. Казанцева, О. А. Затепякин, Т. В. Бобко, Е. В. Иванова // Управленческий учет. – 2021. – № 3. – С. 161–176.
4. Колпакова Н. П. Олимпиада школьников как инструмент профориентационной работы и регулирования миграционных процессов в экономике региона / Н. П. Колпакова, Е. В. Иванова // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. 2022. № 3 (78). С. 22–26. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=480>. Дата доступа: 13.09.2022.

Научное издание

**НЕПРЕРЫВНАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ
«ШКОЛА – УНИВЕРСИТЕТ».
ИННОВАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Сборник статей
VI Международной научно-практической конференции
Минск, 27–28 октября 2022 г.