

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ

*Материалы
республиканской научно-практической конференции
молодых ученых и студентов*

(24 ноября 2023 г.)

Минск
БНТУ
2024

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ПЕДАГОГИКА»

<i>Weng Qiyao</i> Advantages and Disadvantages of Modular Educational Technology.....	3
<i>Xie Lihui</i> The current situation of the development of vocational education in China.....	5
<i>Артемяева Ю. В., Дятел А. А.</i> Система дистанционного обучения как перспективный способ получения образования	8
<i>Бай Ваньсэнь</i> Особенности обучения народному декоративно-прикладному творчеству в Китае.....	11
<i>Барковская К. В.</i> Модель взаимоотношений в профессии педагога.....	14
<i>Барковская К. В.</i> Личностная зрелость будущих педагогов.....	17
<i>Богданович Е. А.</i> Структура эмоционального интеллекта	20
<i>Буян Д. А., Иванцевич А. О.</i> Проектная деятельность будущего педагога-инженера.....	23
<i>Вэй Лисинь</i> Специфика системы обучения изобразительному искусству в школах Китая.....	26
<i>Гапанович Д. С., Гаврон Е. В., Ян Лэй</i> Особенности организации управляемой самостоятельной работы обучающихся во время прохождения учебных и производственных практик.....	29
<i>Дембицкая В. Ю.</i> Учебная дисциплина «Материаловедение» для студентов профилизации специальности «Прикладное программирование».....	32
<i>Иванцевич А. О., Буян Д. А.</i> Оценка готовности студентов к педагогическому проектированию	35
<i>Ким А. А.</i> Использование эвристических методов для стимулирования самостоятельного исследовательского мышления студентов университета.....	38
<i>Корсак Д. А., Малец Ю. Ч.</i> Характеристика самостоятельной деятельности будущих инженеров-педагогов в период производственного обучения.....	41
<i>Кравцов А. К.</i> Креативность как значимый компонент надпредметных умений студентов.....	44
<i>Красникова Е. А.</i> Культура поведения в сети как элемент общей культуры педагога.....	47

<i>Красникова Е. А.</i> Интеграция компьютерных технологий в модульно-рейтинговую систему, как средство контроля и повышения эффективности педагогической деятельности.....	50
<i>Кротикова Ю. С.</i> Становление « конкурентоспособности специалиста в условиях индивидуализации обучения.....	53
<i>Мельников С. Г.</i> Особенности подготовки педагогов-психологов для системы профессионального образования.....	57
<i>Парфенова А. М.</i> Влияние программ профессиональной переподготовки в образовательном центре фитнес клуба на формирование профессиональной компетентности тренеров по фитнесу.	61
<i>Розин Д. А.</i> Методика проектирования и применения учебного электронного пособия по модулю «электро-газосварщик» предмета «производственное обучение».....	64
<i>Сапунов А. С.</i> Воспитательная роль преподавателя физической подготовки при обучении курсантов в образовательных организациях МВД России.....	67
<i>Сущенко Л. А.</i> Методическая разработка «Занятие с элементами тренинга «Знакомство».....	70
<i>Тянь Линин</i> Синергетический подход в профессионально-педагогическом образовании.....	73
<i>Фесько В. В.</i> Методика проведения воспитательного мероприятия с использованием клинического цветового теста М. Люшера.....	76
<i>Хох А. С.</i> Влияние психологического климата в учебной группе на профессиональную мотивацию студентов.....	79
<i>Цепелев Д. В.</i> Исследование влияния электронного учебно-методического комплекса на практико-ориентированную подготовку специалиста.....	82
<i>Цивелева Е. Н.</i> Духовно-нравственное развитие обучающихся как психолого-педагогическая проблема.....	85
<i>Чернецкая А. В.</i> Особенности структуры и содержания ЭУМК по учебной дисциплине «Производственное обучение» при подготовке инженеров-педагогов в БНТУ.....	88
<i>Чжан Хинь</i> Computer technologies for preparing visual aids with design elements.....	92
<i>Чжао Чэньсюи</i> Влияние западной академической и авангардной живописи на процесс художественного образования в Китае.....	95

Шапаренко А. А. Особенности создания ЭУМК для дистанционной формы получения образования.....98

Ян Сяолань Развитие творческого мышления учащихся старших классов на основе профессионального самоопределения средствами изобразительного искусства.....102

СЕКЦИЯ «МЕТОДОЛОГИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Агеенкова Д. Д., Садовская Е. С. Использование средств графических редакторов Blender и 3Ds Max в игровом моделировании.....108

Агеенкова Д. Д., Садовская Е. С. Эволюция программ компьютерной графики для создания веб-дизайна.....112

Адамова Е. В., Андрейчук А. М., Ковалевич А. А. Использование нейросетей в СУБД115

Адамова Е. В., Андрейчук А. М., Ковалевич А. А. Облачные технологии в программировании118

Андреев М. А. Интернет вещей: педагогический опыт в преподавании и оценке знаний120

Андрейчук А. М., Адамова А. В., Ковалевич А. А. Нереляционные базы данных125

Андрейчук А. М., Адамова А. В., Ковалевич А. А. IoT платформа и сферы ее применения128

Бегеза Е. В., Клебча Е. Ю. Риски применения современных технологий искусственного интеллекта.....131

Бегеза Е. В., Клебча Е. Ю., Шкабура А. Д. Использование инфографики в преподавании баз данных.....135

Бокач Д. В., Савчук Д. О. Методика преподавания 2-х мерной компьютерной графики138

Вагин Д. И. No-code разработка приложений140

Василевская В. А. Информационно-коммуникационная компетентность: ключевой аспект современной профессиональной деятельности по специальности «инженерно-педагогическая деятельность»143

Водопьянов И. И. Формирование проектно-исследовательской компетенции молодежи, как тенденция к качественной подготовке научных кадров146

<i>Гала Е. В., Кицун М. В.</i> Эффективные алгоритмы сжатия и обработки изображений в компьютерной графике.....	149
<i>Ганусевич А. А., Гала Е. В.</i> Влияние цвета и формы в графическом дизайне на эмоциональное восприятие потребителей.....	153
<i>Кицун М. В., Ганусевич А. А.</i> Влияние графического дизайна на узнаваемость и эффективность рекламы	156
<i>Клебча Е. Ю., Бегеза Е. В.</i> Почему искусственный интеллект не заменит дизайнера	159
<i>Клебча Е. Ю., Бегеза Е. В., Парфенчик З. А.</i> Технология MongoDB: преимущества и недостатки.....	161
<i>Ковалевич А. А., Адамова Е. В., Андрейчук А. М.</i> Инструмент Pandas.....	164
<i>Ковалевич А. А., Адамова Е. В., Андрейчук А. М.</i> Тенденции и способы создания искусственного интеллекта	167
<i>Кривулец П. А., Дедюля И. И.</i> История и эволюция Access как системы управления базами данных	170
<i>Лысенкова Л. В.</i> Консолидация баз данных.....	173
<i>Лысенкова Л. В.</i> IoT – как угроза для современных организаций.....	176
<i>Малиновская Д. А.</i> Кураторский час как форма воспитательного мероприятия в ВУЗе.....	179
<i>Махнач И. В., Савва А. В.</i> Понятие периферийных вычислений.....	184
<i>Парфенчик З. А., Шкабура А. Д., Клебча Е. Ю.</i> 12+1 правил Кодда.....	187
<i>Парфенчик З. А., Шкабура А. Д., Халимон А. Ю.</i> Проверка правильности данных ИИ.....	190
<i>Пентковский И. С.</i> Сравнительный анализ видов 3D-моделирования изделий сложной формы и программного обеспечения для их проектирования	193
<i>Равино В. В.</i> Формирование функциональной грамотности у студентов при изучении дисциплин предметной области информатика.....	196
<i>Синица Н. А.</i> Многопоточность, параллельность и асинхронность. В чем их различия.....	200
<i>Степанова О. В., Саксонов И. В.</i> Профессиональные заболевания в IT-сфере.....	202

<i>Таврук И. А.</i> Электронное учебно-методическое пособие как эффективное средство обучения иностранному языку профессионального общения	205
<i>Шкабура А. Д., Парфенчик З. А., Бегеза Е. В.</i> Практическое применение иерархических баз данных.....	208
<i>Шкабура А. Д., Парфенчик З. А., Халимон А. Ю.</i> Проблемы машинного обучения ИИ.....	211

СЕКЦИЯ «ПСИХОЛОГИЯ»

<i>Ying Miaoting</i> The use of modern information and communication technologies to improve the efficiency of professional and pedagogical training of students.....	215
<i>Агеенкова Д. Д., Садовская Е. С.</i> Исследование учебного стресса у студентов.....	218
<i>Бабич Л. В.</i> Перфекционизм в жизни студента.....	221
<i>Василевская В. А.</i> Компетентностный подход в высшем образовании.....	224
<i>Галенкина А. В., Моцкус Э. Д.</i> К вопросу о сущности, причинах и профилактике суицидального поведения среди подростков и молодежи.....	228
<i>Гросси А.</i> Эмоциональный интеллект в жизни человека.....	231
<i>Дедюля И. И.</i> Взаимосвязь между физической активностью и психическим здоровьем личности.....	234
<i>Долгий С. А.</i> Диагностика профессиональных знаний и умений в процессе подготовки педагогов-инженеров в БНТУ.....	238
<i>Ким А. А., Хох А. С.</i> Роль эвристических методов обучения в повышении мотивации обучающихся.....	243
<i>Кицун М. В.</i> Сравнительный уровень самопринятия юношей и девушек	246
<i>Кривулец П. А.</i> Влияние музыки на психику человека.....	249
<i>Леуко О. А., Курицкая А. М.</i> Речевой портрет современного студента университета.....	253
<i>Малиновская Д. А.</i> Реализация методов воспитания в процессе проведения кураторских часов в техническом университете	257
<i>Марковец А. В., Шкляр О. К.</i> Неуспеваемость студентов технического университета как психолого-педагогическая проблема.....	260

Уланов А. А. Психологические аспекты полиграфического тестирования.....263

СЕКЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

- Асесарова А. В., Зеневич А. С. Современное состояние технологии пневмопочты в Республике Беларусь 267
- Бидзюра О. Ю., Войнаровский М. А. Графическое представление температурных полей в муфеле и нагревателе вакуумной камеры 269
- Болгов К. И., Богданович Е. А. Анализ методов нанесения покрытий на аустенитные стали 272
- Галушко А. Ю., Чайкин А. А. Смотровые окна для вакуумных камер 276
- Ганусевич К. А. Проектирование руки-манипулятора 280
- Гордейко М. В. Испытания вакуумного поезда будущего Hyperloop 283
- Демидович Д. В., Олехнович В. А. Влияние динамической вязкости газов на распределение давления между камерой и насосом 287
- Желтко В. А. Раскисление стали в вакууме..... 289
- Журов К. А. Антипомпажные системы..... 292
- Зеневич А. С., Асесарова А. В. Полый катод: устройство и перспективы применения 295
- Куратник К. С., Семашко Д. Р. Защитные покрытия на оптические светофильтры..... 298
- Лазар М. У. Выкарыстанне тэхнічнага лямцу для засцярогі вакуумных камер ад масла 300
- Ляховская Д. В., Печковский В. М. Технология нанесения покрытий на multifункциональные стекла..... 302
- Милодовский А. Р. Элементы управления стружкообразованием на передней поверхности СМП ведущих производителей инструмента 306
- Мостовский В. В., Медведева А. С. Методы нанесения износостойких покрытий на режущий инструмент 309
- Овчинников А. Е., Семенович И. А. Морфологические особенности электроискровых покрытий 312
- Алехнович У. А., Дземідовіч Д. В. Тэхналагічны працэс напылення на аптычныя прыцэлы..... 315

<i>Пантеенко В. Е.</i> Анализ существующего оборудования для нанесения покрытий на рулон.....	319
<i>Пантеенко В. Е.</i> Предварительная проработка конструкции вакуумной камеры для нанесения покрытий на рулонные материалы.	323
<i>Пантеенко В. Е.</i> Разработка конструкции секций размотки и намотки рулонного материала.....	326
<i>Пентковский И. С.</i> Возможности применения органических, синтетических и комбинированных материалов для объемного моделирования прототипов объектов промышленного дизайна.....	329
<i>Пентковский И. С.</i> Сравнительный анализ видов 3D-моделирования изделий сложной формы и программного обеспечения для их проектирования.....	332
<i>Печковский В. М., Каспорович Д. А.</i> Предварительная проработка конструкции вакуумной камеры для нанесения тонкоплёночных покрытий на строительное стекло	335
<i>Печковский В. М., Ляховская Д. В.</i> Разработка механизма транспортировки стекла вдоль распылительной системы	338
<i>Печковский В. М.</i> Разработка шлюзовой камеры с механизмом подачи стекла на конвейер.....	341
<i>Печковский В. М.</i> Монтаж спроектированной вакуумной установки для нанесения функциональных покрытий на строительное стекло.....	344
<i>Повшок Т. О., Ядыкин С. А.</i> Зарядовая активность содержащих кремний нанофазных частиц, предназначенных для модифицирования полимерных матриц	348
<i>Полуянович К. И.</i> Основные неисправности и их решения в компрессоре 18-00063-01 05K CARRIER (MAXIMA)	351
<i>Ракович Р. С., Савчук Д. О.</i> Лиофилизация: оборудование и принцип работы	353
<i>Ралло Ф. Н.</i> Конструкция вакуумного затвора с единичным направлением движения в пространстве.....	356
<i>Родькин Д. Г.</i> Конструкция узла смены мишеней для нанесения покрытий методом лазерной абляции в вакууме.....	358
<i>Родькин Д. Г.</i> Конструкция анода и держателя анода устанавливаемого на узел смены мишеней.....	361
<i>Родькин Д. Г.</i> Прототип конструкции подложкодержателя для нанесения многослойных тонкоплёночных покрытий в условиях серийного производства	365

<i>Савчук Д. О., Ракович Р. С.</i> Влияние диаметра трубопровода на длительность откачки вакуумной камеры в нестационарном режиме	368
<i>Семашко Д. Р., Куратник К. С., Мовчун Э. Р.</i> Сравнение типов двигателей: внутреннего сгорания, пневмодвигателей и электродвигателей. Рекуперация.....	370
<i>Сечко И. А.</i> Высокоэнтропийные сплавы и их свойства	373
<i>Сечко И. А.</i> Технология формирования покрытия на основе высокоэнтропийного сплава методом вакуумно-дугового осаждения..	376
<i>Скриган И. Ю., Хаменя В. А.</i> Аппараты искусственного кровообращения	379
<i>Хаменя В. А., Скриган И. Ю.</i> Медицинские вакуумные экстракторы.....	382
<i>Чайкин А. А., Галушко А. Ю., Гордейко М. В.</i> Воздухоосушитель для компрессорной установки Remeza ВК-150-8.....	385
<i>Шатило Е. А.</i> Типы зуборезных долбяков и их конструкция...	388