

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## ОНЛАЙН-ТЕХНОЛОГИИ И ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ В НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ

---

**Анахов С. В.**

Особенности реализации научно-образовательной политики в рамках национальной технологической инициативы ..... 5

**Анахов С. В., Матушкин А. В., Пыкин Ю. А.**

Численное моделирование физических процессов для решения задач инженерной экологии плазменными методами ..... 16

**Богданова Д. А.**

Об «эффекте ИКЕА» и других приемах разработчиков цифровых продуктов ..... 23

**Комиссарова О. Р., Макашова В. Н., Филимошин В. Ю.**

Обоснование критериев и показателей системы мониторинга контента и активности пользователей образовательного портала ..... 27

**Петров Ю. А., Петрова Г. И.**

Глобализационные процессы в образовании (в свете приоритетного проекта «Экспорт образования») ..... 33

**Пластинина Ю. В., Носакова Т. В., Теслюк Л. М.**

Исследование особенностей восприятия информации у студентов в условиях цифровизации образования ..... 40

---

## ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, СРЕДСТВА КОМПЬЮТЕРНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ И МУЛЬТИМЕДИАТЕХНОЛОГИИ

---

**Аношина О. В.**

Виртуальный лабораторный практикум: преимущества и недостатки ..... 46

**Вязова Н. В., Макашова В. Н., Чистякова Н. С.**

Внедрение робота телеприсутствия в образовательный процесс ..... 53

**Горохов А. В., Петухов И. В., Стешина Л. А.**

Применение систем виртуальной реальности в задачах обучения операторов подвижных объектов ..... 60

<b>Екимова Д. Е., Скорняков С. Н., Тюлькова Т. Е., Чемезов С. А.</b> Опыт применения электронных лекций с мультимедийным сопровождением в реализации программ высшего профессионального образования у студентов медико-профилактического и лечебно-профилактического факультетов УГМУ на кафедре фтизиатрии и пульмонологии.....	65
<b>Квочко А. А., Назарова О. Б.</b> Подготовка автомехаников с использованием автоматизированной обучающей системы «технического обслуживания и ремонта “Автодело”» .....	70
<b>Конев С. Н.</b> Разработка виртуальной лабораторной работы «Закон Ома для замкнутой (полной) цепи».....	73
<b>Назарова О. Б., Латкин Н. А.</b> Использование VR-тренажерного комплекса слесаря-ремонтника промышленного оборудования в учебном процессе .....	77
<b>Шакирова Л. Р., Галиаскарова К. Р., Мухамедвалиева С. Р.</b> Проблемы визуализации математического знания при обучении геометрии в школе.....	80

---

## МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ

---

<b>Ажгихина М. С.</b> Разработка сюжетной игры при изучении web-технологий .....	87
<b>Баранов А. В.</b> Динамическая 3D-визуализация волн на струнах в студенческой проектной разработке виртуальной лаборатории .....	90
<b>Баранова А. А., Летягин Д. К., Хохлов К. О.</b> Лабораторный практикум по биотехническим специальностям физико-технологического института Урфу. Магнитотерапевтическая установка .....	95
<b>Бастракова Н. С., Буковей Т. Д.</b> Поколение Z сквозь призму представлений о выборе жизненного пути....	99
<b>Власова Н. С.</b> Возможности веб-школы в рамках дополнительного образования .....	104
<b>Грохотова Е. В.</b> Формирование информационной грамотности людей третьего возраста: методические нюансы.....	108
<b>Дорожкин Е. М., Прокубовская А. О., Чубаркова Е. В.</b> Подготовка педагогов профессионального обучения в условиях цифрового образования: особенности, проблемы, пути решения .....	113
<b>Корчажкина О. М.</b> Методология построения учебно-методического комплекта («Книги для учителя») по работе с электронными учебниками.....	118
<b>Новгородова Н. Г.</b> Подготовка специалистов инженерного профиля с применением 2D- и 3D-графики .....	121

<b>Самылкин А. А., Липатов Г. Я., Чемезов С. А., Иванова Н. В., Гоголева О. И., Гусельников С. Р., Адриановский В. И.</b>	
Опыт применения вебинаров в реализации программ дополнительного профессионального образования на кафедре Гигиены и профессиональных болезней с курсом физиотерапии, ЛФК и спортивной медицины.....	127
<b>Федосеев А. А.</b>	
От электронного учебника к электронному репетитору .....	131
<b>Федотенко М. А.</b>	
Что должны знать будущие учителя информатики об отборе и оценке образовательных мобильных приложений.....	135
<b>Чучкалова Е. И.</b>	
Практика применения электронного обучения в учебном процессе студентов-заочников .....	139
<b>Bekmurodov T. F., Botirov F. B.</b>	
Multi-agent system of protecting information from unauthorized access .....	144
<b>Mukhamedieva D. T., Ziyadullayeva D. Sh., Ziyodullaeva G. E.</b>	
Development of mathematical model of lesson schedule formation system .....	149

---

## **ИТ-ТЕХНОЛОГИИ В МУЗЫКАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ, ИСКУССТВЕ И КУЛЬТУРЕ**

---

<b>Макаридин А. Д., Буторина Н. И.</b>	
Содержание мультимедийного пособия для организации самостоятельных занятий подростков по игре на гитаре .....	154