

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ И СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ»

# **«РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ»**

**Сборник научных трудов**

**ТОМ 1**

Казань, 2020



УДК 377:378  
ББК 74.40  
Р 1

**Утверждено Ученым Советом ФГБНУ «Институт педагогики, психологии и социальных проблем»**

**Р 1 «Развитие человека в эпоху цифровизации»:** сборник научных трудов; под редакцией д.п.н., профессора Р.Х. Гильмеевой, к.п.н., доцента Л.А. Шибанковой в 2-х томах, том 1. – Казань: Институт педагогики, психологии и социальных проблем, 2020. - 224 с.

**ISBN 978-5-89917-268-7**

Сборник научных статей содержит научные доклады второго цикла Педагогических чтений Института педагогики, психологии и социальных проблем. В представленных статьях ставятся актуальные проблемы системы образования в эпоху цифровизации, раскрываются ключевые идеи обучения, воспитания и развития человека будущего в образовательных организациях. Сборник адресован широкой педагогической общественности: педагогам, психологам, работникам образования, исследователям. Подготовлен по государственному заданию № 0N59-2019-0013 «Проблема современной методологии изучения формирования и развития человека в эпоху цифровизации».

**ISBN 978-5-89917-268-7**

© ИПСПС, 2020  
© Коллектив авторов

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЧТЕНИЯ 2020

#### (часть I)

<b>Айнутдинова И.Н., Айнутдинова К.А.</b> Ризоматический подход к онлайн обучению в вузе в условиях пандемии COVID-19.....	7
<b>Алексеева Л.Л., Стукалова О.В.</b> Комплексная оценка уровня профессионального самоопределения студентов в условиях цифровизации образования.....	13
<b>Амплеева В.В., Калашникова М.В.</b> Занятия Тайцзи Цюань как средство развития когнитивных технологий.....	18
<b>Ахметшина Л.В.</b> Использование цифровых технологий в процессе обучения.....	21
<b>Баянова А.Р.</b> Принцип позитивной конкурентоспособности как базис профессионального развития педагогов.....	26
<b>Беккерман П.Б., Беккерман Т.Е.</b> Творческое развитие детей в школах искусств в условиях дополнительного образования: специфика и перспективы учебного процесса в современных реалиях.....	30
<b>Береговая Е.Б.</b> Цифровая среда в работе с современными детьми: воспитательный потенциал.....	35
<b>Битшева И.Г.</b> Цифровизация образования: перспективы и проблемы	38
<b>Бородина Л.А., Бородина Т.Г., Харитоновна Е.А.</b> Цифровые технологии в процессе развития фразовой речи у дошкольников с тяжелыми нарушениями речи в условиях дошкольной образовательной организации.....	42
<b>Бородина Н.Н., Гарафутдинова Г.Р.</b> Изучение информационных технологий студентами колледжей в условиях цифровизации образования.....	45
<b>Бубнова И.С., Пирожкова О.Б.</b> Инновационная деятельность как ресурс непрерывного педагогического образования и профессионального роста учителя.....	48
<b>Валиуллин Б., Кузьмин А.В.</b> Техносферная безопасность, модный тренд или актуальная проблема?.....	53
<b>Волохин Е.А.</b> Освоение компетенций нефтяников на лабораторных и практических работах в условиях использования дистанционных образовательных технологий.....	58

<b>Воронцова А.В.</b> Роль цифровых образовательных технологий при подготовке специалистов таможенного дела.....	65
<b>Вьюгина С.В.</b> Гуманитарная направленность дисциплины «Русский язык» в развитии личности студента в технологическом вузе.....	68
<b>Газизуллина А.Р., Нигматуллина Г.А.</b> Организация внеурочной деятельности по стандартам Worldskills посредством цифровых технологий (на примере дисциплины «Литература»).....	73
<b>Гайсин И.Т., Валиев М.Р.</b> Роль самостоятельной работы в развитии экономико-географических знаний студентов в вузах.....	78
<b>Галимов А.М.</b> Цифровизация в образовании как инновационная парадигма.....	84
<b>Гарриотт Л.Д., Трегубова Т.М.</b> Безопасная образовательная среда как фактор успешного профессионального развития агентов образования в условиях его трансформации.....	87
<b>Герасимова Е.О.</b> Академия Ворлдскиллс как инструмент непрерывного образования.....	90
<b>Гильмеева Р.Х., Любягина О.А.</b> Цифровые образовательные технологии в условиях профильного обучения.....	94
<b>Голощاپова Т.В.</b> Взаимодействие с родителями в социализации личности ребенка для успешной подготовки к обучению в школе.....	99
<b>Гришина Т.В.</b> Принцип коммуникативности в профессиональном развитии будущих архитекторов.....	103
<b>Грузкова С.Ю., Русскова О.Б.</b> Новый взгляд на роль дистанционного обучения в эпоху цифровой трансформации.....	106
<b>Гут А.В., Конев Д.Д.</b> Технология проблемного обучения в современной системе образования.....	109
<b>Дунская Ю.А.</b> Цифровизация как ресурс профессионально-личностного развития педагога.....	114
<b>Забелина Т.Г.</b> Цифровизация как основной тренд в профессиональном развитии педагогов.....	118
<b>Загороднюк А.Н.</b> Профессионально-личностное развитие учителя начальных классов в условиях цифровизации.....	123
<b>Заннони Ф.</b> Основа дружбы в период самоизоляции: тренды и образовательные потребности.....	127
<b>Заннони Ф.</b> Стихийный переход на дистанционное обучение в итальянских университетах в период пандемии коронавируса.....	135

<b>Зарипова Г.Д.</b> Современные концепции профессионального воспитания.....	142
<b>Зизикова С.И., Окулов Н.С.</b> Цифровизация образования: положительные и отрицательные аспекты.....	148
<b>Зубков В.В.</b> Дистанционное обучение в системе высшего образования. Этапы становления и развития.....	151
<b>Зыбина А.В., Житкова Ю.С., Саева А.Г., Тимошенко Е.В.</b> Реализация ФГОС высшего образования через цифровизацию образовательного процесса.....	155
<b>Калафатич Ж., Магочи Н.</b> Развитие личности в процессе межкультурной коммуникации на занятиях русским языком в университетах Венгрии.....	159
<b>Калимуллина О.А.</b> Синергетический подход как инновационная платформа в процессе цифровизации современного образования.....	165
<b>Калимуллина О.А., Мустафин А.А.</b> Развитие социальной активности подростков средствами спортивного туризма.....	169
<b>Камалева А.Р., Гильманшина С.И., Муллахметова Р.И.</b> Решение прямых и обратных экспериментальных задач как фактор повышения когнитивной активности обучающихся.....	171
<b>Карпенцева Н.А.</b> Когнитивные методы обучения в организации учебного процесса по инженерной графике.....	181
<b>Кац А.С.</b> Педагог в эпоху цифровизации: классик или новатор?.....	185
<b>Кириллов Н.А.</b> Особенности использования цифровых образовательных технологий в период самоизоляции.....	189
<b>Ковалева И.В., Гусакова Ю.В.</b> Интернет-технологии в практике проведения психолого-педагогического сопровождения родителей, воспитывающих детей раннего возраста с ОВЗ.....	194
<b>Козлов В.Е., Тимофеев А.А., Садрисламов Г.Ф.</b> Развитие личности в современных условиях: социально-педагогический аспект.....	200
<b>Королева Е.С.</b> Профессионально-личностное развитие педагога в условиях цифровизации.....	207
<b>Кузнецова Ю.Н., Галимов А.А.</b> Педагогические условия формирования готовности будущих педагогов к проектной деятельности в условиях цифровизации образования.....	210
<b>Куконато М.</b> Смешанное обучение в период пандемии и пост-пандемии.....	215

УДК 378

## **ОСВОЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ НЕФТЯНИКОВ НА ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТАХ В УСЛОВИЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Волохин Евгений Аркадьевич*

*заместитель директора по учебной работе*

*Учреждение частное профессиональная образовательная организация среднего профессионального образования «Нефтяной техникум», г. Ижевск*

*e-mail: evgeniivolokhin@mail.ru*

**Аннотация.** Актуальность статьи определена в необходимости изучения вопросов качества освоения компетенций на лабораторных, практических занятиях в условиях дистанционного обучения. Целью статьи является описание проведения лабораторно-практических работ по профессиональным модулям нефтяников на тренажере-имитаторе капитального ремонта скважин, полигоне со станком-качалкой, с возможностями дистанционного взаимодействия участников образовательного процесса.

Автором проведен анализ успеваемости, качества освоенных компетенций, обученности за 3 последних года. Доказано, что за последний 2020 год при использовании дистанционных образовательных технологий уровень качества освоенных компетенций остался на том же уровне, что и был ранее. Результат анализа показал незначительное снижение успеваемости за последний год, остальные параметры практически не изменились. Статья посвящена преподавательскому составу, руководителям практики.

**Ключевые слова:** дистанционные образовательные технологии, тренажер-имитатор, компетенции, компетентностный подход, навыки.

## **MASTERING THE COMPETENCIES OF OIL WORKERS IN LABORATORY AND PRACTICAL WORK IN THE CONDITIONS OF USING DISTANCE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES**

*Evgenii A. Volokhin*

*Deputy Director for Academic Affairs*

*Private vocational educational institution of secondary vocational education "Oil technical school", Izhevsk*

*e-mail: evgeniivolokhin@mail.ru*

**Abstract.** The relevance of the article is determined by the need to study the quality issues of mastering competencies in laboratory, practical exercises in the context of distance learning. The purpose of the article is to describe the laboratory and practical work on the professional modules of oil workers on a well workover simulator, a training ground with a pumping unit, with the possibility of remote interaction of participants in the educational process.

The author analyzed the progress, the quality of the mastered competencies, training for the last 3 years. It has been proved that over the last 2020, while using distance learning technologies, the level of quality of acquired competencies remained at the same level as before. The result of the analysis showed a slight decrease in academic performance over the past year, the other parameters remained practically unchanged. The article is devoted to the teaching staff, heads of practice.

**Keywords:** distance learning technologies, simulator, competencies, competence-based approach, skills.

*Введение.* В связи с необходимостью изоляции студентов в условиях пандемии и переходом на электронное обучение в образовательных организациях Ресурсного центра подготовки кадров для нефтяной и газовой промышленности Удмуртской Республики с использованием дистанционных образовательных технологий была поставлена научная задача: организовать педагогические условия для освоения профессиональных компетенций по специальностям и профессиям нефтяного профиля в соответствии с ФГОС СПО, адаптировать полигонное и имитационное нефтегазопромысловое оборудование для работы с использованием удаленного взаимодействия, сформировать контент и методы оценки лабораторных и практических работ, практики на полигонном и имитационном оборудовании.

Проведем положительные и отрицательные аспекты электронного обучения с использованием дистанционных технологий.

К положительным относится:

1. Изоляция студента, как фактор определяющий уменьшение вероятности заражения коронавирусной инфекции;
2. Освобождение времени на поездки в учебное заведение;
3. Возможность просматривать учебный материал в не учебное время;
4. Обучение дома в любом положении тела;
5. Возможность обучения в любом месте, при наличии смартфона и гарнитуры.

К отрицательным аспектам электронного обучения относятся:

1. Сложность выполнения практической части обучения для освоения профессиональных компетенций, умений в соответствии с ФГОС СПО. Полноценная производственная практика не может быть организована даже в том случае, если каждого студента снабдить на дому обширным комплексом профессиональных тренажеров и симуляторов [1].

2. Увеличение объема самостоятельной работы студента, что существенно снижает качество образовательного процесса [2].

3. Уменьшение способов воздействия на обучающихся, вследствие того вероятность слабой дисциплины студентов и неготовность к самостоятельному обучению.

4. Трудности с текущим контролем [2], увеличенные возможности студентов в обмане, списывании при промежуточной аттестации и текущем контроле.

5. Отсутствие у студентов возможности и желания в приобретении удаленных устройств подключенных к интернету для обучения.

6. Необходимость проводить значительную часть времени за компьютером. Высокая нагрузка, может стать причиной появления, обострения определенных заболеваний (отклонениями зрения, остеохондрозом, ухудшением иммунитета) [3], сложности с проведением физической культуры дистанционно.

7. Отсутствие возможности живого общения в коллективе. В трудах С. Маршалла говорится, что «отсутствие личного взаимодействия с



преподавателем, другими участниками образовательного процесса понижает удовлетворенность обучением [4].

8. Отсутствие единой образовательной платформы, готовых онлайн курсов. Каждый преподаватель разрабатывает свой собственный онлайн-курс [1].

9. Неготовность части педагогов к работе в режиме дистанционного обучения, отсутствие заранее подготовленных онлайн-курсов. Разработка полноценных, содержательно и методически обеспеченных онлайн-курсов по программам СПО — дорогостоящее, длительное (до одного года на каждый курс) мероприятие [1].

10. Технические проблемы – слабый интернет, перегрузка платформ онлайн обучения.

11. Увеличение финансовых расходов на оплату труда за разработку электронных образовательных ресурсов преподавателям, на приобретение систем электронного обучения и тестирования.

12. Увеличение воспитательной нагрузки на родителей и контроля свои детей.

*Материалы и методы исследования:*

Материалами исследования стали:

1. Контрольно-оценочные средства и методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ с использованием дистанционных образовательных технологий по профессиональному модулю «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений» на тренажере-имитаторе капитального ремонта скважин АМТ-411, электронный мультимедиа контент по выполнению данных лабораторных и практических работ и контрольно-оценочные средства.

2. Контрольно-оценочные средства и методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ с использованием дистанционных образовательных технологий по профессиональному модулю «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования» на полигоне с балансирным приводом штангового скважинного насоса.

При формировании практических работ был использован компетентностный подход. Этот подход основан на концепции компетенций как основе развития у обучающегося способностей решать важные практические задачи, развития личности в целом [5].

В работе применялись методы исследования: анализ результатов квалификационных экзаменов по профессиональным модулям (качество освоения компетенций, успеваемость, обученность, средний балл), сопоставление качества освоения компетенций при традиционном обучении (2018, 2019 года) и с использованием дистанционных технологий (2020 год). Анализировались выпускные группы нефтяного техникума заочной формы обучения за 2018-2020 года. В анализе принимали участие 3 группы студентов по специальности «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых

месторождений» со средним количеством 36 человек. Также проводилось анкетирование мнений работодателей, наблюдавших за прохождением практических работ и квалификационного экзамена по профессиональным модулям на тренажере и полигоне on-line.

В Ресурсном центре имеются 2 комплектации тренажера-имитатора капитального ремонта скважин: первая комплектация имеет компьютерный класс с сервером, вся имитация технологических процессов, расположение оборудования, графики и показания физических величин отображается на мониторах студентов и контролируется сервером. Вторая комплектация – аппаратно-программный комплекс находится в специальном помещении, где расположены пультами управления, средствами передачи и контроля информации (манометры, датчики плотности, дроссельные задвижки, превенторы), сервер с программным обеспечением. На тренажере студенты осваивают компетенции по освоению, бурению, цементированию и капитальному ремонту скважин, ликвидации газонефтеводопроявлений. С помощью тренажера студенты могут увидеть скрытые от прямого наблюдения процессы, происходящие в скважине, смогут определить процессы возникновения и развития осложнений и аварийных ситуаций. Сервер в реальном и ускоренном времени имитирует технологические операции, а впоследствии фиксирует и информирует о допущенных ошибках, фиксирует время прохождения операций. Преподаватель имеет возможность заранее задать начальные условия для выполнения практической работы: определить характеристики пласта, задать особенности конструкции скважины и компоновки оборудования, в ходе выполнения задачи он может вызвать различные нештатные ситуации и осложнения. В учебном процессе в нефтяном техникуме при ресурсном центре все занятия заочников проводятся в социальной сети «ВКонтакте», в приложении «ZOOM», Viber и WhatsApp, системе дистанционного обучения Competentum. Magister.

К началу выполнения практических работ на тренажере студенты уже знают теоретические основы освоения, бурения, капитального ремонта скважин и задача преподавателя мотивировать студентов, сформировать у них интерес и дать понять важность освоения компетенций, полученных умений и навыков. Поэтому используется «проблемный метод», преподаватель показывает важность проблемы, которую надо решить. На первом этапе учебная группа собирается в конференции в ZOOM, используется фронтальная организация практической работы. Студентам показывается фильм об инцидентах и авариях на нефтяном промысле, какие последствия могут принести данные аварии (одна из них пожар): человеческие жертвы, поломка дорогостоящего оборудования, экологическая опасность, объясняется о необходимости своевременно определить признаки опасности и ликвидировать причину появления. Студентам выдаются методические рекомендации с алгоритмом выполнения технологических операций, с описанием расположения пультов задвижек, контрольно-измерительных приборов на имитационной модели в компьютере и в

учебном классе с тренажером. Впоследствии форма практической работы становится групповой и индивидуальной. Студенты делятся на бригады, 1 бригада конспектирует рекомендации по выполнению практических работ, вторая соединяется удаленно к компьютерам, на которых запущен тренажер - имитатор АМТ-411 с помощью программы TeamViewer. Параллельно студентам предоставляется доступ к видеоуроку, где автор показывает и объясняет алгоритм выполнения практической работы, объясняет какое положение кнопок, задвижек, переключателей необходимо установить, какие контрольно-измерительные приборы и графики смотреть, как фиксировать физические параметры и выполнять расчеты. Задачей студента является поэтапно усваивать материал и репродуцировать своими действиями у себя на компьютере удаленно. Студенты записывают формулы, производят у себя расчеты и отправляют преподавателю в виде фотографии для проверки. По окончании технологического процесса, сервер фиксирует время, затраченное на выполнение студентом операции и количество допущенных ошибок. Преподаватель в ZOOM разбирает со студентом допущенные ошибки и ставит предварительную оценку. После того как студенты овладели частичными умелыми действиями, овладели умениями в выполнении отдельных приемов, операций, они должны оказаться в условиях с имитацией в реальном времени технологических процессов, пультов, задвижек и других органов управления и контроля максимально приближенных к реальному нефтегазовому оборудованию, то есть оказаться в кабинете с аппаратно-программным комплексом тренажера. Это осуществляется с помощью переносной веб-камеры с микрофоном, специальным человеком «посредник», который по команде студентов переносит ее по кабинету и выполняет действия технологических операций по указаниям студентов. В самой бригаде с помощью ZOOM студенты распределяют между собой ответственность за выполнение тех или иных операций и контроля параметров на определенных пультах тренажера, выбирают командира бригады, который подает команды по всей цепочке операций и контролирует общий процесс выполнения действий. Члены бригады анализируют показания манометров по камере, обмениваются информацией между собой и принимают решения в группе. После окончания операции преподаватель подводит итоги, разбирает допущенные ошибки и способы их недопущения, в соответствии с критериями выставляет оценки за работу. Таким образом, студенты получают навыки по выполнению технологических операций. Навыки - это сформировавшиеся при многократных повторениях (упражнениях) автоматизированные компоненты деятельности [5]. Освоенные компетенции и приобретенные навыки студенты подтверждают выполнением заданий в рамках квалификационных экзаменов по профессиональным модулям с участием работодателей. Экзамены проводятся дистанционно.

Для проведения практических работ с использованием дистанционных технологий на полигоне с действующим приводом штанговой скважинной

насосной установки установлена сетевая поворотная камера видеонаблюдения с программным обеспечением. Преподаватель имеет возможность в реальном времени показывать студентам через интернет удаленно алгоритм сборки, разборки, ремонта устьевого оборудования (например, замена сальника). Студентам даются методические рекомендации с технологической последовательностью ремонта устьевого оборудования. Студент должен удаленно изучить последовательность выполнения действий, определить дефект оборудования, составить технологическую карту.

На квалификационном экзамене на полигон допускается один студент, который демонстрирует освоенные компетенции, а комиссия с помощью мобильного устройства контактирует с ним и наблюдает ход выполнения экзаменационного задания по камере.

В Ресурсном центре в образовательный процесс внедрена система дистанционного обучения Competentum Magister. Программа позволяет создать и провести тестирование через web-ориентированный интерфейс и автоматически провести проверку тестов и выставление оценок. При создании тестов и обучающего контента имеется возможность использования рисунков, фото, звука, видео, графики. Имеется возможность ранжирования вопросов по сложности. При ответе на тестовые вопросы студент может заполнить пропуски в квадратных скобках, после просмотра видео выбрать вариант ответа, сгруппировать, отсортировать, привести в соответствие ответ по определенным условиям. В программе созданы тесты для прохождения экзамена по профессиональным модулям, например по разделу «материаловедение». Для проверки, как правило, создаются несколько шаблонов (варианта) тестирования.

*Результаты исследования:*

В результате оценки освоенных профессиональных модулей комиссией с участием представителей работодателей АО «Белкамнефть» имени А. А. Волкова по специальности «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» получились следующие данные:

1. по профессиональному модулю «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений» успеваемость за 2018, 2019, 2020 года составила 100%, 100% и 96.6%, качество освоенных компетенций 80%, 71.4%, 79.3% соответственно, обученность 74%, 70.1%, 73.4%, средний балл 4.23, 4.11, 4.14 соответственно. Из полученных данных видно, что за 2020 год (период использования дистанционных технологий) упал лишь показатель успеваемости.

2. по профессиональному модулю «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования» успеваемость за 2018, 2019, 2020 года составила 100%, 100% и 93.1%, качество освоенных компетенций 65.5%, 75.9%, 72.4% соответственно, обученность 70.5%, 77.1%, 74.2%, средний балл 4.10, 4.31, 4.07 соответственно. По данному модулю видно, что в 2020

году незначительно уменьшился средний балл и успеваемость. В целом изменения в качестве освоения компетенций в 2020 годы с использованием дистанционных технологий незначительные по сравнению с традиционным обучением (2018-2019 год).

На вопрос представителям АО «Белкамнефть» имени А.А. Волкова, наблюдавшим за выполнением практических работ и квалификационного экзамена удаленно: «Оцените, насколько вы удовлетворены качеством освоенных студентами компетенций по профессиональным модулям по пятибалльной шкале» 90% поставили пять баллов, 10% поставили 4 балла. Баллы понизили так, как в полной мере дистанционные технологии не могут заменить живой контакт с нефтегазопромысловым оборудованием при выполнении технологических операций.

**Заключение:**

В условиях сохранения режима изоляции и реализации дистанционных образовательных технологий образовательные организации Ресурсного центра подготовки кадров для нефтяной и газовой промышленности сформировали педагогические условия для освоения студентами компетенций в соответствии с ФГОС СПО нефтяного профиля: адаптировали материально техническую базу и учебное оборудование к использованию в условиях удаленного доступа, сформировали образовательный контент для выполнения экзаменационно-лабораторных сессий, перепрофилировали преподавателей на новые условия взаимодействия со студентами, разработали новые подходы к выполнению практических работ на тренажерном и полигонном нефтегазопромысловом оборудовании. Автор провел анализ и сопоставление результатов квалификационных испытаний и доказал, что уровень успеваемости слегка снизилась в то время как качество освоенных компетенций, обученность и средний балл почти остались без изменения в 2020 года. Автор провел опрос работодателей и получил положительный результат от работодателей. По мнению автора, дистанционные технологии и насыщение контента образовательных программ будут развиваться в будущем, но для полноценного формирования умений, компетенций и навыков необходимо живое взаимодействие с «наставником», оборудованием на нефтегазовом предприятии в течение производственной практики.

#### **Список литературы:**

1. Блинов В.И., Сергеев И.С., Есенина Е.Ю. Внезапное дистанционное обучение: первый месяц аврала. // В.И. Блинов, И.С. Сергеев, Е.Ю. Есенина // Профессиональное образование и рынок труда. – 2020. - №2. -С. 6-32.
2. Котляренко Ю.Ю. Симонова О.Б. Электронное обучение или дистанционное обучение (эмпирические исследования на примере иностранного языка) // Ю.Ю. Котляренко, О.Б. Симонова // Казанский педагогический журнал. - 2020. - №3. - С.75-82.
3. Антонова Н.Л. Виртуальный класс как новый сценарий обучения в вузе в условиях пандемии // Н.Л. Антонова // Профессиональное образование и рынок труда. – 2020. - №3. -С. 36-40.

4. Marshall S.J. Shaping the university of the future: Using technology to catalyse change in university learning and teaching. - Singapore: Springer, 2018.
5. Новиков А.М. Основания педагогики. Москва, Изд. «Эгвес». – 2010. - 208 с.

**УДК 378**

## **РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ТАМОЖЕННОГО ДЕЛА**

*Воронцова Анна Викторовна*

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры таможенного дела  
ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», г. Тюмень  
e-mail: a.v.voroncova@utmn.ru*

**Аннотация.** Внедрение цифровых образовательных технологий в рекордно короткое время происходит повсеместно. Не является исключением и образовательная среда. В работе рассмотрена роль существующих цифровых образовательных технологий, их возможности в образовательном процессе при подготовке специалистов таможенного дела. Изучено отношение студентов к возможным вариантам использования цифровых технологий, определены оптимальные варианты применения. В работе выделены сложности и обозначены недостатки в работе с цифровыми ресурсами. В заключение статьи формулируется вывод об оптимальном использовании цифровых технологий при трансфере в образовательный процесс.

**Ключевые слова:** специалист таможенного дела, инновации, цифровое образование, цифровые компетенции, виртуальная лаборатория.

## **THE ROLE OF DIGITAL EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE TRAINING OF CUSTOMS SPECIALISTS**

*Anna V. Voroncova*

*Associate Professor of the Department of Customs  
University of Tyumen (UTMN), Tyumen, Russia  
e-mail: a.v.voroncova@utmn.ru*

**Abstract.** The introduction of digital educational technologies in an extremely short time is happening everywhere. The educational environment is no exception. The article considers the role of existing digital educational technologies and their capabilities in the educational process in the professional training of customs specialists. We studied the attitude of students to possible options for using digital technologies, identified optimal applications. The article highlights the difficulties and shortcomings in working with digital resources. At the end of the article, the conclusion is made about the optimal use of digital technologies with their transferring to the educational process.

**Keywords:** customs specialist, innovations, digital education, digital competence, virtual laboratory.

Научное издание

**«РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА  
В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ»**

Сборник научных трудов  
Том 1

*Технический редактор Багавиева Гульфия Мансуровна*

Подписано в печать 30.09.2020  
Тираж  
Издательство ФГБНУ «ИППСП»