

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/magisterskaya-rabota/57829>

**Тип работы:** Магистерская работа

**Предмет:** Государственное и муниципальное управление

## ВВЕДЕНИЕ 3

### ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ОБРАЗОВАНИЯ 9

#### 1.1 НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ОБРАЗОВАНИЯ 9

#### 1.2 ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 18

#### 1.3 СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ СИСТЕМ ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ И США 24

#### ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1 33

### ГЛАВА 2. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИЙСКОЙ И АМЕРИКАНСКОЙ СИСТЕМАХ ОБРАЗОВАНИЯ ЗА 2014-2019 ГГ. 35

#### 2.1 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ 35

#### СТРАТЕГИЯ ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОМУ УНИВЕРСИТЕТУ 44

#### 2.2 СРАВНЕНИЕ ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИЙСКОЙ И АМЕРИКАНСКОЙ СИСТЕМАХ ОБРАЗОВАНИЯ 46

#### 2.3 ПОТЕНЦИАЛ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИЙСКОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ 59

#### ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2 66

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ 69

#### ЛИТЕРАТУРА 72

## ВВЕДЕНИЕ

Цифровые технологии активно входят во все сферы жизни. Акселератором этих процессов стали экономика и банковская сфера. Доступность информационных ресурсов всем категориям граждан – от детей младшего возраста до пенсионеров – формирует представление о том, что информационные технологии способны решить абсолютно все задачи, которые волнуют современное общество. Более того, роботизация производств и процессов, например, в банковской сфере, поставила вопрос о конкуренции роботов и сотрудников.

При безусловной пользе внедряемых технологий, основанных на использовании «цифры», на передний план все отчетливее выходят вопросы, связанные с этикой, защитой персональных данных, правовыми аспектами конкуренции роботов и сотрудников организаций и т.д. Необходимость понимания места и роли цифровых технологий в современном образовании должна найти отражение в современных исследованиях в области методологии и дидактики высшего и профессионального образования.

Именно образовательная сфера является проводником для новых знаний и профессиональных навыков, что определяет необходимость интеграции в ней самых новейших технологий и достижений науки, техники, коммуникаций. Ученики, студенты и иные категории обучающихся должны получать знания в максимально удобной и трансформируемой под их потребности форме.

Реалии современной жизни требуют постоянного развития и насыщения новыми знаниями и навыками, что не всегда совместимо с условиями проживания и работы. Тем не менее, большие расстояния и ненормированная временная загруженность не должны стать препятствием к профессиональному развитию путем обучения. Новые технологии образования должны идти навстречу новым вызовам современности и обеспечивать возможность дистанционного и постоянного развития.

В данном аспекте цифровые технологии особенно полноценно позволяют использовать ресурсы интернета и digital-пространства, чтобы сформировать эффективный и поток информации в соответствии с потребностями клиентов.

В сфере высшего образования цифровые технологии уже не новинка, однако, темпы их развития

демонстрируют растущую потребность в их проникновении во все образовательные процессы, охват всех категорий образовательных систем.

Российская система образования, по мнению многих экспертов, пока не относится к категории самых прогрессивных с точки зрения цифровизации что, несомненно, является потенциалом для ее совершенствования. В данном аспекте представляется правильным в качестве эталона использовать американскую систему образования, которая по многим параметрам интегральной оценки прогрессивности применения цифровых технологий является одной из самых лучших.

В рамках определения данной актуальности можно выделить противоречия, выраженные в несоответствии уровня изучения и интеграции элементов цифровых технологий американской системы образования в российскую систему.

Гипотеза исследования заключается в обосновании необходимости интеграции принципов и элементов цифровых технологий, применяемых в американской системе образования, в российскую систему высшего образования.

Цель данного исследования – сравнительный анализ применения цифровых технологий в Российской и Американской системах образования.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- проведение научно-теоретического анализа применения цифровых технологий в развитии образования
- рассмотрение цифровых технологий как потенциала развития образования,
- представление характеристики современных цифровых технологий,
- проведение сопоставительного теоретического анализа моделей систем образования России и США
- выявление особенностей цифровых технологий в образовании,
- сравнение опыта применения цифровых технологий в российской и американской системах образования,
- выявление потенциала применения цифровых технологий в российской системе образования.

Предмет исследования – процессы интеграции цифровых технологий в образовательные системы.

Объект исследования – российская и американская системы образования.

Данное исследование выполнено в русле образовательных проблем внедрения информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс современного университета, развивает педагогическую практику по созданию и модернизации электронной информационно-образовательной среды, в условиях которой решаются теоретические и прикладные задачи формирования и совершенствования студентов.

С целью обоснования проблематики исследования и формирования понятийно-терминологического аппарата были изучены работы Л. А. Осипова (2008), Л. И. Алешина (2008), А. С. Бождай (2009), Ромашова В. В. (2009), раскрывающие общие аспекты использования информационных сред в обучении, построения единой общедоступной среды для оказания электронных образовательных услуг, создания системы электронного мониторинга образовательного процесса и др.

Также были изучены исследования В. Н. Сосницкий, И. И. Дзегеленок, Н. П. Вашкевича, С. С. Свириденко, в которых определена роль информационных и сетевых технологий. Все перечисленные ученые определяют важную роль ИКТ в становлении современного профессионала, что требует высокого уровня владения ИКТ-компетенциями. В отечественной педагогической науке разработаны фундаментальные основы реализации компетентностного подхода в образовании, реализующего деятельностный и практико-ориентированный характер образования (А. В. Хуторской, И. А. Зимняя, Э. Ф. Зеер, В. И. Байденко, А. Г. Бермус, М. Г. Бершадский, А. А. Вербицкий и другие). Опираясь на основные идеи компетентностного подхода как методологической основы современного образования, важно решать прикладные задачи, касающиеся совершенствования образовательной деятельности студентов в условиях постоянно меняющейся ЭИОС. В целях характеристики предмета исследования, нами были проанализированы диссертации, в которых информационно-образовательная среда исследована как условие формирования ИКТ-компетентности студентов, успешного обучения информатике, общенаучной подготовки студентов гуманитарных специальностей, адаптации студентов к дистанционным технологиям в обучении [Ю. В. Балашова, 2011; А. С. Галченков, 2015; С. П. Еремеева, 2013; А. А. Скворцов, 2015 и др.], готовности педагогов работе с современными ИКТ [И. В. Ракова, 2011 г.].

Отметим, что в отечественной педагогической науке традиционно используется понятие «информационно-компьютерная компетентность» (ИКТ-компетентность) (И. В. Роберт, Е. С. Полат, С. В. Панюкова и др.).

Современная научная проблематика применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе обучения связана с педагогическим сопровождением самообразования, дидактическим обеспечением учебного процесса (Е. П. Яхина, О. В. Мирзабекова, О. М. Рахмеева, Ю. А. Дубровская и др.),

созданием электронной информационно-образовательной среды высшего учебного заведения (Е. В. Лобанова, Н. А. Моисеенко, С. Л. Мякишев и др.). В этих работах информационно-образовательная среда рассматривается как фактор повышения качества подготовки выпускников, средство формирования информационной культуры и профессиональной компетентности будущих специалистов. Большой вклад в изучение процессов информатизации образования и решение проблемы компьютерных технологии обучения внесли российские и зарубежные ученые: Я.А. Ваграменко, Е.П. Велихов, Г.Р. Громов, В.И. Гриценко, Б.С. Гершунский, Д.В. Зарецкий, Е.В. Зворыгин, В.М. Монахов, Т.Б. Казиахмедов, О.А. Кривошеев, Ю.А. Первин, В.Ф. Шолохович, С. Пейперт, Г. Клейман, Б. Сендов, Б. Хантер и др. Также следует отметить создателей учебников по информатике: С.И. Бешенкова, А.Г. Гейна, Ю.М. Горвица, А.Г. Кушниренко, Е.И. Машбиц, И.Г. Семакина, Ю.А. Шафрина.

Научная значимость исследования заключается в определении принципов и методов отбора и интеграции цифровых технологий, используемых в американской системе в российскую систему образования.

Методология исследования представлена:

- методы научного анализа и синтеза,
- исторический и сравнительный анализ,
- системный и комплексный подходы.

Информационная база исследования включает отраслевые отчеты, данные министерства образования, научную и публицистическую литературу.

Этапы исследования:

- подбор литературы для анализа,
- комплексный и системный подход в анализе источников,
- выявление проблематики,
- определение перспектив интеграции новых подходов,
- разработка рекомендаций.

Результаты исследования:

- выявление принципов и моделей цифровых технологий в американской системе образования,
- разработка рекомендаций по повышению эффективности цифровых технологий в российской системе образования на основе американского опыта.

Положения, выносимые на защиту:

- российская система нуждается в активной цифровизации,
- американская система демонстрирует высокий уровень применения цифровых технологий, существенно повышающих уровень качества и доступность образования,
- для российской системы образования рекомендуется использовать передовые цифровые технологии американской системы образования.

Структура работы обусловлена ее сложностью и представлена двумя главами и шестью параграфами, заключением и списком использованных источников.

## ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ОБРАЗОВАНИЯ

### 1.1 Научно-теоретический анализ применения цифровых технологий в развитии образования

Стремительность, с которой сегодня в цифровые технологии погружается система образования, не просто поражает, она дает основание для серьезного анализа и педагогического обоснования многого из того, что сегодня предложено в информационном пространстве. Важно то, что за последние годы не появилось ни одного государственного проекта или значимого психологического исследования проблем «цифровизации» образования, ее влияния на формирование личности. При этом важность влияния интернет-среды на молодежь отмечается в докладах правительства РФ, современных СМИ, в обсуждениях педагогического сообщества, исследованиях магистрантов и аспирантов, депутатского корпуса.

Наиболее остро это проявляется в системе профессионального образования, когда информационное пространство изобилует всевозможными сообществами, оказавшимися в «референтной» группе студентов, особенно колледжей. Отсутствие психологически обоснованной информационной образовательной политики дает на откуп стихийному развитию, а иногда и не стихийному, а целенаправленному, в интересах различных групп и сообществ, процесс формирования ментальности подрастающего поколения.

Необходимо отметить, что государство озаботилось внедрением цифровых технологий во всех сферах: промышленности, экономики, банковской сферы и т.д. В государственных структурах вводятся заместители руководителей по цифровому развитию. Тотальная активизация в направлении цифровизации происходит во всех бизнес-структурах. Современное «наступление» цифровых технологий во всех сферах, особенно там, где обнаруживается экономический эффект, поддерживается на всех уровнях. Погружение молодого поколения в информационную среду необходимо, это никем не оспаривается. Динамика происходящих процессов в экономике требует активной позиции образовательного сообщества по анализу и выработке предложений по развитию системы высшего и профессионального образования в условиях цифровой трансформации экономики. Сложившаяся ситуация отчасти объясняется тем, что нам в условиях информационного общества не использовать цифровые технологии уже просто невозможно, поскольку мы безнадежно отстанем. Но и двигаться вперед необходимо весьма продуманно, поскольку «цифровизация» только как стихийно развивающийся модный тренд может оказать негативное влияние на формирование личности школьника, студента. Что необходимо сегодня предпринимать для научно обоснованного внедрения цифровых технологий в подготовку кадров?

В общем образовании драйвером всех процессов выступает московская электронная школа. Поддержка со стороны Министерства просвещения России позволила обозначить ряд приоритетов в развитии образовательного процесса. Многие из предложенной образовательной технологии действительно актуально и способно совершенно по-новому строить учебный процесс. Именно поэтому становится важным построить образовательную технологию, основанную на использовании «цифры», и добиться ее эффективности.

Учет возрастных особенностей в связи с внедрением цифровых технологий в обучение должен быть реализован как при формировании образовательной цели, так и выборе технологии и методов работы преподавателя с обучаемыми. Продолжать подобный анализ происходящего можно и дальше, только в этом нет смысла, поскольку процесс запущен и следует ждать первых результатов.

Следует отметить, что выпускники школ, для которых электронное обучение стало составной частью освоения образовательной программы, придут в образовательные организации высшего и профессионального образования, которые должны быть готовы к работе с этой категорией обучающихся. Высшее образование сделало в этом направлении целый ряд очень важных шагов, в частности используя открытые онлайн-платформы для доступа студентов к информационным ресурсам, обучения и прохождения тестирования, которое может учитываться в результатах сессии профильного вуза.

В системе профессионального образования ситуация, на первый взгляд, проще. Вместе с тем требования к реализации практико-ориентированной подготовки достаточно жестко регламентированы и сформировать требуемые компетенции у студентов колледжа возможно только при очень обоснованном сочетании электронного и практического обучения. Демонстрационный экзамен – показательный процесс, который позволяет достаточно быстро и объективно оценить уровень практической подготовки выпускника. То есть без дидактического обоснования использование цифровых технологий в педагогической практике преподавателей высшего и профессионального образования весьма затруднительно. К сожалению, процесс их внедрения происходит достаточно стихийно: возникают идеи, которые сразу же пытаются внедрять без какого-либо психолого-педагогического анализа.

Многие из специалистов, занимающихся сегодня внедрением цифровых технологий в образовании, не знакомы с педагогикой, а хорошо ориентируются в информационных и технических системах. Для этой категории работников – программистов, инженеров, важна элементарная психолого-педагогическая подготовка, знание результатов научных исследований в сфере психологии, педагогики, медицины, прежде всего, с позиций внедрения цифровых технологий.

В основе построения учебного процесса в организациях высшего и профессионального образования лежат требования образовательных и профессиональных стандартов.

Компетентный подход, являющийся основой построения стандартов третьего и последующих поколений (3+, 3++), не способен в полной мере обозначить пути решения проблемы внедрения цифровых технологий в образование. Компетентный – это то же самое, что красивый, попробуйте найти критерии, способные оценить красоту или компетентность? Основной акцент на сформированность универсальных компетенций, позволяющих выпускнику работать в команде, быть коммуникативным и т.д., не может быть достигнут без хорошего владения профессиональными знаниями, умениями и навыками. Именно профессиональная совместная проектная деятельность даст возможность студентам освоить компетенции, которые можно отнести к универсальным. На практике сегодня декларируя готовность и способность выпускников к выполнению определенных компетенций (что требуется в соответствии со стандартами),

преподаватели апеллируют к более понятным для организации учебного процесса знаниям, умениям и навыкам.

Сегодняшний бакалавр – выпускник, владеющий определенными стандартами компетенциями, ко многому готов и способен, но его необходимо научить, что конкретно делать на рабочем месте. В настоящее время это и происходит с выпускниками вузов. Сокращение нагрузки на лекционную работу и ее перенос на самостоятельное изучение студентами материала в режиме работы с электронным учебно-методическим комплексом становится альтернативой традиционно сложившейся вузовской практике. Сжатый в образовательных программах курс и самый примитивный вариант использования цифровых технологий с использованием электронных УМК «почти» срабатывает, поскольку для его освоения и тестового контроля требуется меньше времени. Более того, части студентов удастся пройти курс обучения по некоторым дисциплинам в удаленном доступе, что предлагается сегодня вузовскими онлайн-платформами. Однако если студент не смог его освоить в электронном режиме, то тогда его надо вернуть назад к традиционной лекции, а они к этому времени закончены. На практике такие проблемы уже возникают.

В этом контексте важен вопрос цели профессионального образования. Опираясь на работы Л.С. Выготского, необходимо обратить внимание на то значение, которое было отведено в его исследованиях культурологическому подходу. Культура – личностная, профессиональная, информационная и т.д. - является связующим звеном между личностью и выполняемой ею деятельностью. Следуя этому, а также исследованиям в нашей отечественной психологической и педагогической науке, можно и нужно выстроить методологию формирования профессиональной культуры подрастающего поколения как важную цель инновационной подготовки кадров в системе высшего и профессионального образования. Это позволит не только понять, как должен происходить процесс формирования информационного профессионального и образовательного пространства России, но и как должен быть выстроен образовательный процесс с использованием цифровых технологий. Информационная культура личности, как часть личностной и профессиональной культуры специалиста, является целью внедрения цифровых технологий. В этом заключается серьезная методологическая ошибка многих специалистов, сделавших цифровую технологию самоцелью в образовательном процессе.

Вот почему построение современной дидактики профессионального образования должно опираться на культурологический подход и отражать реализацию основных задач формирования культуры в образовательном процессе. Формирование культуры профессиональной деятельности, исходя из возможностей цифровых технологий, позволяет выделить основные составляющие, которые могут быть отражены в содержании и технологии организации учебного процесса: знания, умения, личностное отношение и необходимые личностные качества для выполнения конкретного вида профессиональной деятельности. Если знания и умения формируются в учебной деятельности, то личностное отношение и развитие определенных важных качеств формируется в опыте профессиональной и практической деятельности.

Именно опыт выполнения профессионально важных задач должны регламентировать профессиональные стандарты, а не так, как сейчас, компетенции. Знания и умения можно обозначить в образовательном стандарте, их можно проверить, эти моменты в нашей системе образования отработаны достаточно хорошо. Описывать требования в стандартах с позиций компетентностей, а тем более оценивать их в учебном процессе, весьма затруднительно. Именно этим важен разворот в обсуждаемом сегодня четвертом поколении образовательного стандарта (если говорить о системе профессионального образования). Что весьма важно, в нем отмечена роль знаний и формирования опыта у студентов.

Действительно, стандарт задает требования к выпускнику, и мы прекрасно знаем, что обозначенные требования в виде профессиональных функций и компетенций, выполняемых будущим выпускником, определяют содержание обучения, а также связаны с формируемой образовательной технологией. Обозначить требования к уровню знаний и опыту в решении определенных профессиональных задач с использованием цифровых технологий уже представляется возможным, что в некоторой степени соответствует цели формирования профессиональной культуры выпускника.

Таким образом, цифровые технологии позволяют ориентировать образовательный процесс не просто на исполнение требований профессионального и образовательного стандарта, а на формирование профессиональной культуры будущего специалиста, стремление к постоянному самостоятельному самосовершенствованию с помощью информационных сервисов и технологий.

Компетенция как понятие должно оставаться на уровне профессиональных дискуссий и характеризовать подготовку кадров в целом, отражая описательную модель готовности и способности к выполнению определенных видов деятельности. Важно отметить, что понимание цели высшего и профессионального

образования как формирование личностной, профессиональной и информационной культуры специалиста, где цифровые технологии выступают в качестве мощного средства интеллектуальной поддержки и сопровождения образовательного процесса, дает возможность обратиться к вопросам развития дидактики профессионального образования.

Современная дидактика профессионального образования для успешной реализации возможностей цифровой технологии должна быть ориентирована на формирование профессиональной культуры выпускника. Поэтому хотелось бы обратить внимание на один из важнейших аспектов проблемы внедрения цифровых технологий – дидактический, поскольку информационные технологии позволяют адаптировать личностные особенности обучаемого к специфике изучаемой дисциплины – ее понятийной сложности, абстрактности в изучении электрических, гидравлических и др. схем и т.д.

Непонимание и отсутствие опоры на закономерности и дидактические принципы организации учебного процесса не дают возможность эффективно использовать ресурсы цифровых технологий в учебном процессе. Развитие образовательного процесса на основе культурологического подхода позволит обозначить важнейшие направления использования цифровых технологий и даст возможность, с одной стороны, полнее раскрыть их потенциал в образовательном процессе, а с другой – не навредить личности обучаемого.

1. Андреев А.А. Российские открытые образовательные ресурсы и массовые открытые дистанционные курсы // Высшее образование в России. 2014. №6. С. 150-155
2. Ахметжанова Г.В., Юрьев А.В. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ // БГЖ. 2018. №3 (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-obrazovanii-1> (дата обращения: 21.09.2019).
3. Блокчейн: уровень и перспективы развития: [Электронный ресурс]. URL: <https://bitnovosti.com/2017/03/18/blockchain-state-of-the-art-and-prospective/comment-page-1> (дата обращения: 25.03.2019).
4. Выступление Путина В.В. на Петербургском международном экономическом форуме -2017.
5. Дельбанко Э. Колледж. Каким он был, стал и должен быть / пер. с англ. - М.: МГУ, 2015. - 256 с.
6. Джуринский А.Н. Цифровое образование в Западной Европе и США: надежды и реальность // Сибирский педагогический журнал. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoe-obrazovanie-v-zapadnoy-evrope-i-ssha-nadezhdy-i-realnost> (дата обращения: 21.09.2019).
7. Джуринский А. Н. Высшее образование в современном мире: тренды и проблемы. - М.: Прометей, 2017. - 186 с.
8. Джуринский А. Н. Сравнительное образование. Вызовы XXI века. - М.: Прометей, 2014. - 328 с.
9. Доклад Правительства Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации о реализации государственной политики в сфере образования Москва, 2018г. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/i6yH0TiCpoJ6dcd0zebKpxcts8ttFE42.pdf> (дата обращения: 23.03.2019).
10. Зверева Ю. С. Информатизация высшего образования // Новая наука: Проблемы и перспективы. 2016. № 6-2 (85). С. 63-66.
11. Калашников А. Г., Бондаренко Д. А. Разработка учебно-методического комплекса на базе малоразмерного антропоморфного робота // Национальная ассоциация ученых. 2016. № 4-1 (20). С. 16-18.
12. Каракозов С. Д., Сулейманов Р. С., Уваров А. Ю. Ориентиры развития цифровой образовательной среды Московского педагогического университета // Наука и школа. 2014. № 6. С. 69-83.
13. Карлов А. Е. История развития и современные методологические проблемы роботостроения // Евразийский научный журнал. 2016. №4. С.1-4.
14. Карпенко О. М., Фокина В. Н., Широкова М. Е., Дегтярева О. А. Роботизация как образовательный тренд // Дистанционное и виртуальное обучение. 2017. № 5 (119). С. 24-32.
15. Кудрявцев Н. Г., Бочкарёв Н. С., Курусканова А. А., Дементьева Т. С. Робот-сказочник // Информация и образование: границы коммуникаций. 2017. № 9 (17). С. 99-100.
16. Кутузов С.А. Цифровые образовательные технологии. Опыт внедрения и применения в школе // [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://drofa-ventana.ru/upload/iblock/cef/cef7892167e51330c9fef40e97d1a939.pdf> (дата обращения: 28.03.2018).
17. Ладыгина И. В. Философские аспекты образовательной робототехники // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 53-10. С. 87-95.
18. Леви Д.А. Интернет-мобилизуемая политическая активность и феномен цифровой дипломатии // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2015. № 4 (13). С. 96-99
19. Медведев И.И. Цифровые технологии. Опыт внедрения и применения в школе. 31.01.2018 //

- [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://tomedu.ru/2018/01/31/tsifrovye-tehnologii-opyt-vnedreniya-i-primeneniya-v-shkole/> (дата обращения: 28.03.2018).
20. Молодые профессионалы для новой экономики: среднее профессиональное образование в России [Текст] / Ф. Ф. Дудырев, О. А. Романова, А. И. Шабалин, И. В. Абанкина; М.: Литра, 2017
21. Мунасыпов Р. А., Шафикова З. Х. Робототехника как инновационное средство обучения молодежи с ограниченными возможностями здоровья рабочим профессиям в условиях инклюзивного образования // Среднее профессиональное образование. 2016. № 9. С. 37-40.
22. Образовательные технологии и электронное обучение // [Электронный ресурс]. URL: <http://vvsu.ru/education/resources/e-learning/> (дата обращения: 23.03.2019).
23. Перечень поручений по итогам заседания Совета при Президенте по науке и образованию от 27 ноября 2018 года., Пр-2558, п.3 а) 2: «О создании современной цифровой инфраструктуры для хранения и анализа научно технической информации, а также для обмена такой информацией». [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/59632> (дата обращения: 23.03.2019).
24. Пермьяков А. Ф., Храпаль Л. Р. Андроидная педагогика как инновационное направление современной педагогической науки // Успехи современной науки и образования. 2016. Т. 1. № 11. С. 208-211.
25. Пермьяков А. Ф., Храпаль Л. Р. Идеи уникального научного проекта «Андроидная педагогика» в условиях развития робототехнического направления в научной и образовательной системах России // Высшее образование сегодня. 2016. № 10. С. 10-16.
26. Постановление Правительства РФ от 10.02.2014 №92 «Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования». [Электронный ресурс]. URL: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/postanovl%20prav/rabotodatel.pdf> (дата обращения: 25.03.2019).
27. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" Режим доступа: <https://minjust.consultant.ru/documents/>
28. Пустыльник П. Н. Образовательная робототехника для бакалавров и магистров по направлению «Технологическое образование»: обучение с применением электронной информационно-образовательной среды // Дистанционное и виртуальное обучение. 2017. № 3 (117). С. 17-25.
29. Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 года №1632-р. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://base.garant.ru/71734878/> (дата обращения: 29.03.2018).
30. Сидоров Г. Цифровой университет: применение современных цифровых технологий в образовательных учреждениях // <https://www.itweek.ru/digitalization/article/detail.php?ID=192831>
31. Система образования США // <https://www.globaldialog.ru/articles/sistema-obrazovaniya-ssha/>
32. Сковородкина И.З., Герасимов С.А. Общая и профессиональная педагогика: Сев.(Арктич.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова. Архангельск: ИД САФУ, 2014. С.47
33. Стефанова Н.А., Рахманова Т.Э. Оценка эффективности цифровой экономики // Карельский научный журнал. 2017. Т. 6. № 4 (21). С. 301-304
34. Тихонова Л. П. Актуальные вопросы разработки современных средств мониторинга и контроля качества обучения // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 23-й Международной научно-практической конференции. Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2018. С. 602-605.
35. Тихонова Л.П. Об актуальности внедрения современных цифровых технологий в образование // Вестник Череповецкого государственного университета. 2019. №1 (88). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-aktualnosti-vnedreniya-sovremennyh-tsifrovyyh-tehnologiy-v-obrazovanie> (дата обращения: 17.09.2019).
36. Туракулова С.Т. К вопросу о возможности использования онлайн-платформ для интенсификации обучения в вузах // Молодой ученый. 2017. № 20. С. 497-499. [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/154/43660> (дата обращения: 21.03.2019)
37. Уваров А.Ю. Зачем на эти МУКи // Информатика и образование. 2015. № 9 (268) ноябрь. С. 3-18
38. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.07.2016) [Электронный ресурс]. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=201143> (дата обращения: 23.03.2019).
39. Фортигина С. Н. Программа подготовки будущих педагогов в области образовательной техники //

- Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2017. № 10 (152). С. 285-287.
40. Хосроева Н.И. Человеческий капитал как фактор формирования экономики знаний // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2017. Т. 6. № 4 (21). С. 255-258
41. Хуторская Л. Н. Информационная педагогика // Эйдос. 2002. 25 августа. URL: <http://www.eidos.ru/journal/2002/0825>
42. Цифровые технологии в образовании и подходы к обучению интернет-грамотности. 2017 // [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2014/02/Karajkina.pdf> (дата обращения: 28.03.2018)
43. Чесноков А.Н., Якупова М.М., Епифанов С.В. Компьютерное моделирование и интернет-технологии в общеобразовательном процессе // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2014. № 4 (9). С. 133-137
44. Шафикова З. Х. Инновационная система инклюзивного профессионального образования в организациях СПО // Среднее профессиональное образование. 2016. № 12. С. 46-49.
45. Шаронин Ю.В. Российское образование как саморазвивающаяся система // Известия АСОУ. 2014. № 2. С. 17
46. Шилова О. Н., Юрков А. В. ИКТ и инновационная образовательная система - ключевые факторы конкурентоспособности университетов мирового уровня // Прикладная информатика. 2017. Т. 12. № 6 (72). С. 50-57.
47. Шмелькова Л.В., Кадров для цифровой экономики: взгляд в будущее// Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. - 2016. - № (30). С. 1-4.
48. Яковлева Е.Л., Селиверстова Н.С., Григорьева О.В. Концепция электронного кочевника: риски развития цифровой экономики // Актуальные проблемы экономики и права. 2017. Т. 11. № 4 (44). С. 226-241.
49. Ялунина Ж.Б. Использование ИКТ в образовании в США // Научное сообщество студентов XXI столетия. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. LXXV междунар. студ. науч.-практ. конф. № 3(75). URL: [https://sibac.info/archive/guman/3\(75\).pdf](https://sibac.info/archive/guman/3(75).pdf) (дата обращения: 21.09.2019)
50. Alberta Education. 2012. Bring your own device: A guide for schools. Retrieved from <http://education.alberta.ca/admin/technology/research.aspx> (дата обращения: 21.09.2019)
51. Allison B. Hall & Jesús Trespacios Personalized Professional Learning and Teacher Self-Efficacy for Integrating Technology in K-12 Classrooms // Journal of Digital Learning in Teacher Education. - 2019. - №8. - 221-235
52. Barak, M. (2018). Are digital natives open to change? Examining flexible thinking and resistance to change. Computers & Education, 121, 115-123.
53. Biasutti, M. (2017). A comparative analysis of forums and wikis as tools for online collaborative learning. Computers & Education, 111, 158-171.
54. Evaluating the Impact of Educational Technology // Journal of Digital Learning in Teacher Education Volume 32, 2016 - Issue 4
55. Blaschke, L. M., & Hase, S. (2015). Heutagogy: A holistic framework for creating twenty-first-century self-determined learners. In B. Gros et al. (Eds.), The future of ubiquitous learning, lecture notes in educational technology, (pp. 25-40). Berlin Heidelberg: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-47724-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-662-47724-3_2).
56. Bowe, B. J., & Wohn, D. Y. (2015). Are there generational differences?: Social media use and perceived shared reality. Proceedings of the 2015 International Conference on Social Media & Society, 1-5.
57. Bullen, M., Morgan, T., & Qayyum, A. (2011). Digital learners in higher education: Generation is not the issue. Canadian Journal of Learning and Technology / La Revue Canadienne de L'apprentissage et de La Technologie, 37(1).
58. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat Digitaler Wandel in der Bildung [Ministry of Education and Research] (2016). Bildungsoffensive für die digitale Wissensgesellschaft Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.
59. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat Digitaler Wandel in der Bildung [Ministry of Education and Research]. (2018). Bildung digital. Digitale Hochschulbildung. Retrieved April 20, 2018
60. Casquero, O., Portillo, J., Benito, M., Ovelar, R., & Romo, J. (2010). Strategy approach for eLearning 2.0 deployment in Universities. Digital Education Review, 18, 1-8
61. Castañeda, L., & Selwyn, N. (2018). More than tools? Making sense of the ongoing digitizations of higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 15(22), 1-10
62. Choi, M., Cristol, D., & Gimbert, B. (2018). Teachers as digital citizens: The influence of individual backgrounds, internet use and psychological characteristics on teachers' levels of digital citizenship. Computers & Education, 121, 143-161.



63. Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2012). Personal learning environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education*, 15(1), 3-8.
64. Die Bundesregierung [German Federal Government] (2014). *Digitale Agenda 2014-2017*.
65. Englund, C., Olofsson, A. D., & Price, L. (2017). Teaching with technology in higher education: Understanding conceptual change and development in practice. *Higher Education Research and Development*, 36(1), 73-87.
66. Falck, O., Wiederhold, S., & Heimisch, A. (2016). Returns to ICT Skills (OECD Education Working Papers No. 134). <https://doi.org/10.1787/5jlzfl2p5rzq-en>.
67. García-Peñalvo, F. J., Alier, M., Casany, M. J., & Conde, M. Á. (2011). Opening learning management systems to personal learning environments. *Journal of Universal Computer Science*, 9.
68. Glud, N., Buus, L., Ryberg, T., Georgsen, M., & Davidsen, J. (2010). Contributing to a learning methodology for web 2.0 learning - identifying central tensions in educational use of web 2.0 technologies. In *Proceedings of the Seventh International Conference on Networked Learning*, (pp. 934-942)
69. Gosper, M., Green, D., McNeill, M., Phillips, R., Preston, G., Woo, K. (2008). The impact of web-based lecture technologies on current and future practices in learning and teaching.
70. Hajkowicz, S., Reeson, A., Rudd, L., Bratanova, A., Hodgson, L., Mason, C., & Boughen, N. (2016). *Tomorrow's Digitally Enabled Workforce*. Brisbane: CSIRO Retrieved from [http://www.csiro.au/~media/D61/Files/16-0026\\_DATA61\\_REPORT\\_TomorrowsDigitallyEnabledWorkforce\\_WEB\\_160204.pdf?la=en](http://www.csiro.au/~media/D61/Files/16-0026_DATA61_REPORT_TomorrowsDigitallyEnabledWorkforce_WEB_160204.pdf?la=en).
71. Henderson, M., Selwyn, N., & Aston, R. (2017). What works and why? Student perceptions of "useful" digital technology in university teaching and learning. *Studies in Higher Education*, 42(8), 1567-1579.
72. Hochschulforum Digitalisierung [The German Forum for Higher Education in the Digital Age]. (2018). *Strategien für Hochschulbildung im digitalen Zeitalter*. Retrieved April 20, 2018
73. IBM. (2016). Transforming different Likert scales to a common scale. IBM Support. Retrieved from <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21482329>. Accessed 9 July 2018.
74. International Society for Technology Education. (2017). ISTE standards for educators. ISTE. Retrieved from <https://www.iste.org/standards/for-educators>. Accessed 27 Mar 2018.
75. Jääskelä, P., Häkkinen, P., & Rasku-Puttonen, H. (2017). Teacher beliefs regarding learning, pedagogy, and the use of technology in higher education. *Journal of Research on Technology in Education*, 49(3-4), 198-211.
76. Jamieson, S. (2004). Likert scales: How to (ab)use them. *Medical Education*, 38(12), 1217-1218.
77. Kirkwood, A. (2009). E-learning: You don't always get what you hope for. *Technology, Pedagogy and Education*, 18(2), 107-121.
78. Kirkwood, A., & Price, L. (2005). Learners and learning in the twenty-first century: What do we know about students' attitudes towards and experiences of information and communication technologies that will help us design courses? *Studies in Higher Education*, 30(3), 257-274.
79. Kuhn, C. (2017). Are students ready to (re)-design their personal learning environment? The case of the e-dynamic.space. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 6(1), 11-1
80. Kühn Hildebrandt, C. (2019). Whose interest is educational technology serving? Who is included and who is excluded? *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), (version preprint). <https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22293>.
81. Lai, K.-W., & Hong, K.-S. (2015). Technology use and learning characteristics of students in higher education: Do generational differences exist?: Technology use and learning characteristics of students. *British Journal of Educational Technology*, 46(4), 725-738.
82. Lisbeth Amhag, Lisa Hellström & Martin Stigmar Teacher Educators' Use of Digital Tools and Needs for Digital Competence in Higher Education // *Journal of Digital Learning in Teacher Education*. - 2019. - №8. - p.203-220
83. Marjatta Takala & Kim Wickman Collaborative Case-Based Virtual Learning in Higher Education: Consultation Case in Special Education // *Journal of Digital Learning in Teacher Education* Volume 35, 2019 - Issue 4, Pages 236-248
84. Marcelo, C., & Yot-Domínguez, C. (2018). From chalk to keyboard in higher education classrooms: Changes and coherence when integrating technological knowledge into pedagogical content knowledge. *Journal of Further and Higher Education*, 1-14.
85. Marcelo-García, C., Yot-Domínguez, C., & Mayor-Ruiz, C. (2015). University teaching with digital technologies. *Comunicar*, 23(45), 117-124.
86. Margaryan, A., Littlejohn, A., & Vojt, G. (2011). Are digital natives a myth or reality? University students' use of digital technologies. *Computers & Education*, 56(2), 429-44
87. Marín, V. I., Negre, F., & Pérez Garcías, A. (2014). Construction of the foundations of the PLE and PLN for collaborative learning. *Comunicar*, 21(42), 35-43.

88. Melissa Bond, Victoria I. Marín, Carina Dolch, Svenja Bedenlier & Olaf Zawacki-Richter Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media // International Journal of Educational Technology in Higher Education volume 15, Article number: 48 (2018)
89. Computer Science FdSc [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.staffs.ac.uk/course/SSTK-12304.jsp> (дата обращения: 18.02.2019).
90. O'Callaghan, F. V., Neumann, D. L., Jones, L., & Creed, P. A. (2017). The use of lecture recordings in higher education: A review of institutional, student, and lecturer issues. *Education and Information Technologies*, 22(1), 399–415.
91. Oliver, B., & Jorre de St Jorre, T. (2018). Graduate attributes for 2020 and beyond: Recommendations for Australian higher education providers. *Higher Education Research and Development*, 1–16
92. Parkes, M., Stein, S., & Reading, C. (2015). Student preparedness for university e-learning environments. *The Internet and Higher Education*, 25, 1–10
93. Pensel, S., & Hofhues, S. (2017). Digitale Lerninfrastrukturen an Hochschulen. Systematisches Review zu den Rahmenbedingungen für das Lehren und Lernen mit Medien an deutschen Hochschulen. Retrieved from [http://your-study.info/wp-content/uploads/2018/01/Review\\_Pensel\\_Hofhues.pdf](http://your-study.info/wp-content/uploads/2018/01/Review_Pensel_Hofhues.pdf). Accessed 24 Apr 2018.
94. Pérez Cascante, L., Salinas, J., & Marín, V. I. (2016). Use of an institutional personal learning environment to support learning actions in higher education. *AtoZ: Novas Práticas Em Informação E Conhecimento*, 5(1), 53.
95. Prendes, M. P., Castañeda, L., Gutierrez, I., & Roman, M. (2016). Still far from personal learning: Key aspects and emergent topics about how future professionals' PLEs are. *Digital Education Review*, 29, 15–30
96. Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
97. Selwyn, N. (2016a). Minding our language: Why education and technology is full of bullshit... and what might be done about it. *Learning, Media and Technology*.
98. Selwyn, N. (2016b). Digital downsides: Exploring university students' negative engagements with digital technology. *Teaching in Higher Education*, 21(8), 1006–1021.
99. Strasser T. Moodle im Fremdsprachenunterricht. Blended Learning als innovativer didaktischer Ansatz oder pädagogische Eintagsfliege? Boizenburg: Werner Hülsbusch. 2011. P.21.
100. Zawacki-Richter, O. (2015). Zur Mediennutzung im Studium – unter besonderer Berücksichtigung heterogener Studierender. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 18(3), 527–549
101. Zawacki-Richter, O., Müskens, W., Krause, U., Alturki, U., & Aldraiweesh, A. (2015). Student media usage patterns and non-traditional learning in higher education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2), 136–170
102. Zawacki-Richter, O., Kramer, C., & Müskens, W. (2016). Studiumsbezogene Mediennutzung im Wandel. Querschnittsdaten 2012 und 2015 im Vergleich. *Schriftenreihe Zum Bildungs- Und Wissenschaftsmanagement*, 1, 1–42.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/magisterskaya-rabota/57829>