Сериков В. В., Царапкина Ю. М.

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ АГРАРНОГО ВУЗА

Введение. В статье рассматривается система подготовки будущих педагогов образовательных организаций сельскохозяйственного профиля в цифровой образовательной среде аграрного вуза. Данный вид образования учитывает современное состояние аграрного знания, тенденции цифровизации данного сектора экономики.

Целью исследования является обоснование путей формирования профессиональной компетентности будущих педагогов, которым предстоит работать в системе среднего профессионального аграрного образования. Методология и методы научного исследования. Методологической основой данного исследования являются: концепции научного обоснования образовательного процесса, компетентностный подход в образовании, концепции профессиональной социализации педагога, теоретические основы цифровой трансформации образования.

Методы исследования: теоретический анализ научно-практических литературных источников, анализ, синтез, обобщение опыта, опытно-экспериментальная работа. Результатом исследования является модель процесса формирования профессиональной компетентности будущих педагогов профессионального обучения в цифровой образовательной среде агарного вуза, описывающая целевой и содержательный компоненты процесса формирования профессионально-педагогической компетентности студентов, этапы данного процесса.

Ключевые слова: *профессионально-педагогическая компетентность, цифровая образовательная среда, педагоги*

профессионального обучения, аграрный вуз, цифровая трансформация образования

Для цитирования: Сериков В. В., Царапкина Ю. М. Система подготовки педагогов профессионального обучения в цифровой среде аграрного вуза // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 2, № 6. С. 6–17. doi: 10.24412/2224–0772–2021–81–6–17

Шумилин А. С.

ОСНОВНЫЕ ВЕКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ

Введение. Повышение квалификации педагогов является одним из важнейших секторов всей системы образования, во многом определяющих направление ее развития. В научно-педагогической литературе встречаются систематические и аналитические обзоры, посвященные состоянию, реформированию системы повышения квалификации учителей, исследователями предлагаются новые модели, подходы к формированию профессионализма в дополнительном педагогическом образовании. И в то же время исследований, посвященных повышению квалификации педагогов с конкретизацией преподаваемой дисциплины, значительно меньше, и они сфокусированы лишь на различных разрозненных аспектах. В данной работе была сделана попытка анализа и систематизации исследований, касающихся повышения квалификации учителей химии. Учитывая особенности профессиональной деятельности учителя химии, были выявлены основные векторы и проблемы в повышении квалификации химиков-педагогов, проанализированы предложенные пути решения.

Цель статьи — аналитический обзор описанных в рецензируемых российских и зарубежных журналах проблем в повышении квалификации учителей химии и их систематизация по

направлениям, связанным с особенностями профессиональной деятельности.

Методология и методы исследования. Методологическим базисом исследования выступили идеи феноменологического подхода; методы библиометрического анализа, общенаучные методы абстрагирования и обобщения. В данной работе проводился обзор научных публикаций, непосредственно связанных с различными аспектами повышения квалификации учителей химии, их систематизация по проблематике и предлагаемым решениям.

Результаты исследования. Основываясь на отличительных особенностях повышения квалификации учителей естественно-научных предметов, были определены и систематизированы векторы и проблемные направления повышения квалификации учителей химии: 1) совершенствование компетенции учителя химии в области планирования и проведения экспериментальной работы; 2) организация проектной и исследовательской деятельности школьников по химии; 3) повышение квалификации учителя химии на основе интеграции с другими предметными областями; 4) развитие ИКТ-комплектности учителя химии; 5) формирование способности и готовности к разработке новых учебных материалов.

Заключение. Статья является попыткой обобщения отечественного и зарубежного опыта в вопросах повышения квалификации учителей химии. Статья будет полезна методистам муниципальных служб органов образования и преподавателям региональных институтов повышения квалификации при проектировании программ повышения квалификации учителей химии и профессиональной переподготовки, специалистам институтов развития образования.

Ключевые слова: *учитель химии, повышение квалификации учителя химии, постдипломное образование учителя химии*

Для цитирования: Шумилин А. С. Основные векторы повышения квалификации учителей химии // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 2, № 6. С. 18–34. doi: 10.24412/2224–0772–2021–81–18–34

Беляков Б.Л., Беркут В.П.,
Семизоров Н.И., Смирнов Е.В., Шинкевич В.Е.

ПРАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ПОЛИТРАБОТНИКОВ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ В 1970–80-Е гг. (НА ОПЫТЕ ВУЗОВ РВСН)

В статье рассмотрена практика и особенности подготовки офицерских кадров политработников Вооруженных сил Советского Союза в последнем десятилетии его существования. Прежде всего авторским коллективом описан опыт организации образовательного процесса в военно-политических училищах ракетных войск стратегического назначения, включения в подготовку офицеров-политработников обязательной инженерной, тактической компоненты, обеспечения формирования не только умений вести военно-политическую и воспитательную работу с подчиненными, но и практических навыков как номеров Н. И. Семизоров боевых расчетов и дежурных смен, способных принимать при необходимости самостоятельные грамотные и обоснованные решения, связанные с боевым применением доверенного вооружения и техники при выполнении поставленной боевой задачи. В статье авторы с благодарностью вспоминают своих преподавателей, внесших достойный вклад в формирование системы подготовки политработников, способных занять достойное место в обеспечении высокой боевой готовности частей и подразделений РВСН. Выводы статьи основаны на результатах анализа собственного овладения профессиональными знаниями на начальном этапе своего профессионального обучения, а в дальнейшем на основе опыта личной

военной службы каждого автора в органах военного управления, военно-политической работы, педагогической деятельности на кафедрах социально-гуманитарных и военно-специальных дисциплин.

Ключевые слова: *офицерские кадры, военно-политическая работа, история подготовки офицеров-воспитателей в РВСН, военно-научная школа, философия педагогики военного образования, традиции и обычаи РВСН, преемственность, педагогическая культура преподавателя высшей военной школы*

Для цитирования: Беляков Б. Л., Беркут В. П., Семизоров Н. И., Смирнов Е. В., Шинкевич В. Е. Практика профессиональной подготовки кадров политработников Вооруженных сил в 1970– 80-е гг. (на опыте вузов РВСН) // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 2, № 6. С. 35–48. doi: 10.24412/2224–0772–2021–81–35–48

Орехова Е. Я.

ИТАЛЬЯНСКАЯ ШКОЛА ОТ ЭПОХИ КАЗАТИ — ДЖЕНТИЛЕ ДО НАШИХ ДНЕЙ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК (1859–2020)

Введение. В исследовании представлены основные стратегии научного поиска, направленного на выявление сильных и слабых сторон школьного образования в Италии. Краткая ретроспекция охватывает период от реформ Казати (1859) — Джентиле (1923) до наших дней и позволяет через прошлое — как объективную реальность, всегда присутствующую в настоящем, — определить наиболее острые проблемы итальянской школы.

Цель. Выявить исторические этапы и причины, позволившие итальянскому образованию утерять характеристики общественного блага и все чаще рассматривать школу как институт по предоставлению образовательных услуг.

Методология. На основе привлеченного аутентичного материала, исследований ведущих ученых-компаративистов представлена эволюция децентрализационных тенденций школьного

образования страны. Анализ выполнен в дискурсе эгалитарных и элитарных концепций развития образования. Осуществлено соотнесение с воззрениями исторических личностей, симптоматичных рассматриваемым эпохам и ситуациям, что способствовало реконструированию теоретического и практического педагогического наследия, касающегося школьного образования в Италии.

Результаты. В исследовании изучен процесс автономии школ, непосредственно связанный с децентрализацией школьного образования, повлекший за собой явления школьного консюмеризма, сокращение педагогического персонала. Образовательная структура итальянской средней школы и ее эволюция отмечены в работе устойчивостью и сохранением традиционных для нее направлений — классического и профессионально-технического. В данных векторах обозначены характерное для Италии (особенное) и для стран латинской лингвокультуры (общее) негативное отношение к неклассической школьной опции. В работе отмечены просчеты и сбои в части налаживания связи старшей средней школы с рынком труда, преодоления школьных неудач, оставления стен учебного заведения учащимися без получения какого-либо диплома, уязвимости контингента как в отдельных учебных заведениях, так и в целых регионах страны. Особое внимание уделено вопросам подготовки и повышения квалификации педагогических кадров.

Заключение. Выявленные достижения и неудачи образовательных реформ рассматриваемого периода демонстрируют поступательное развитие школы Италии. Этим она обязана и великому культурному наследию, которое впитала, и современным глобальным средствам коммуникации, содействующим пространственному образовательному единению.

Ключевые слова: *Италия, школа, образование, структура, содержание, реформа, учителя*

Для цитирования: Орехова Е. Я. Итальянская школа от эпохи Казати – Джентиле до наших дней: исторический очерк (1859–2020)// Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 1, № 6. С. 49–63. doi: 10.24412/2224–0772–2021–81–49–63

Карелина М. В., Вакуленко С. П., Егоров П. А., Мерецков О. В.

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНАЖЕРОВ С ИММЕРСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ В УНИВЕРСИТЕТЕ ТРАНСПОРТА

В статье представлены подходы С. П. Вакуленко к применению в образовательном процессе вузов тренажеров с иммерсивной технологией и представлены основные понятия этих тренажеров. Описаны примеры использования технологий виртуальной, дополненной и смешанной реальности в учебном процессе технических университетов. В качестве ключевых условий применения тренажеров с иммерсивной технологией рассматриваются: использование технологических особенностей работы на тренажерах; учет педагогико-эргономических особенностей обучения на тренажерах; информационная безопасность личности обучаемого при подготовке на тренажерах; применение возможных мероприятий для сохранения здоровья обучаемого при использовании тренажеров. Условия использования технологических особенностей работы на тренажерах с иммерсивными технологиями обеспечиваются работоспособностью и функционированием систем тренажера и его дидактическими возможностями. Представленные условия предполагают обеспечение выработанных параметров и порядок их оценки. Формулируется вывод о том, для каких специальностей транспортного вуза эффективнее всего применять в образовательном процессе тренажеры с иммерсивной технологией, которые позволят обеспечить разработку новых О. В. Мерецков форм профессиональной подготовки и целесообразного научно-методического инструментария.

Представлены общие рекомендации по использованию тренажеров, имеющих в своем составе иммерсивные технологии, которые возможно разделить на блоки: первый — разработать систему оценки и провести контрольные замеры в группе учащихся до и после проведения обучения с использованием конкретного тренажера; второй — оценить связь между обучением на тренажере и повышением квалификационных знаний и навыков; третий — изучать в процессе использования тренажеров сбалансированность учебного материала и времени его освоения по тематическим разделам и формам обучения; четвертый — изучать удовлетворенность обучающихся и преподавателей компьютерным тренажером как программным продуктом.

Ключевые слова: *тренажеры, иммерсивная технология, технология виртуальной, дополненной и смешанной реальности, учебный процесс, работоспособность, функционирование*

Для цитирования: Карелина М. В., Вакуленко С. П., Егоров П. А., Мерецков О. В. Методические аспекты применения тренажеров с иммерсивной технологией при обучении в университете транспорта // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 2, № 6. С. 64–80. doi: 10.24412/2224–0772–2021–81–64–80

Топоркова Е. С.

ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОПЫТА САМООРГАНИЗАЦИИ У СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

В статье показаны возможности процесса изучения иностранного языка и используемых при его преподавании личностно развивающих педагогических ситуаций в формировании опыта самоорганизации у студентов. Ключевой методологической основой исследования выступил личностно ориентированный подход к образованию. Целью исследования было описание и обоснование

технологии формирования опыта личностной самоорганизации у студентов и ключевых элементов модели поэтапного развития этого опыта. Она ориентирует преподавателя на создание в учебном процессе педагогических ситуаций, актуализирующих проявление и развитие у студентов опыта личностной самоорганизации. В статье представлено методическое обеспечение данного процесса: содержание и компоненты опыта личностной самоорганизации, критерии и уровни его сформированности, технология и приемы актуализации в учебном процессе системы педагогических ситуаций, стимулирующих развитие данного опыта. В результате опытно-экспериментальной работы по апробации разработанной модели была подтверждена эффективность предложенной технологии формирования опыта личностной самоорганизации у студентов при изучении иностранного языка в вузе.

Ключевые слова: *иностранный язык, педагогическая технология, опыт личностной самоорганизации, модель, компоненты самоорганизации, критерии и уровни сформированности опыта самоорганизации*

Для цитирования: Топоркова Е. С. Технология формирования опыта самоорганизации у студентов при изучении иностранного языка // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 2, № 6. С. 81–95. doi: 10.24412/2224–0772–2021–81–81–95

Бакай Е. А.

О ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРАХ ТЕСТОВОГО ПОВЕДЕНИЯ, СВЯЗАННЫХ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ЦИФРОВЫХ ТЕСТОВ С НИЗКИМИ СТАВКАМИ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

Введение. В статье рассматриваются перспективы использования данных о прохождении цифровых тестов. Именно цифровые инструменты, помимо информации о предметных

результатах, предоставляют данные о том, сколько времени было потрачено каждым участником на прохождение заданий, какие задания были пропущены, были ли возвращения к пропускам и т. д. Эти данные могут быть основой для анализа влияния неакадемических факторов (мотивации, регулятивных умений), оценки непредметной готовности к прохождению тестов, выявления потребности в специальной подготовке к прохождению тестов.

Цель исследования: проектирование подходов к анализу тестового поведения, описанию непредметных результатов тестов средней школы, выявление стратегий тестового поведения.

Материалы и методы: контент-анализ зарубежных исследований в области непредметных результатов тестов, статистический анализ результатов тестов по русскому языку и математике за 5 класс.

Результаты. Приведено описание способов анализа, используемых в зарубежной практике, и рассматривается возможность их применения в российской образовательной парадигме. Приведено описание стратегий тестового поведения, а также алгоритмов, позволяющих их идентифицировать. Раскрыты понятия тестовой мотивации, уровня сформированности цифровых регулятивных умений и других надпредметных показателей готовности учащихся к прохождению тестов.

Ключевые слова: *цифровые тесты, тесты с низкими ставками, тестовые стратегии, быстрое угадывание, стратегия поиска решений, время ответа на задание*

Для цитирования: Бакай Е. А. О психолого-педагогических параметрах тестового поведения, связанных с результатами цифровых тестов с низкими ставками учащихся средней школы // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 2, № 6. С. 96–111. doi: 10.24412/2224–0772–2021–81–96–111

ВНЕШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ: ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Несмотря на рост внимания к внешкольному образованию, в настоящее время в зарубежных исследованиях и практиках отсутствуют его общеупотребимые определения и теоретические рамки. Необязательность данного вида образования долгое время создает ощущение ненужности поиска общих и более четких определений и теоретических рамок, если таковые в принципе возможны. В статье делается попытка определения общих характеристик детской внешкольной деятельности. Для решения задачи «просеивания» теоретического поля и поиска общих характеристик определения внешкольного образования автор статьи использует методы кластерного анализа (анализ «совместного употребления» слов (co-word analysis)) с последующим эксплораторным исследованием. Эти методы позволяют упорядочить объекты в однородные по своему составу группы. Анализ осуществлялся с помощью программы VOSviewer, позволяющей группировать библиографические данные на основании отношений цитирования, совпадения ключевых слов или отношений соавторства. Проведение анализа текстовых данных в настоящей работе включало два этапа: составление семантического словаря поиска, отбор источников, агрегацию и подготовку данных; применение методов кластерного анализа для группировки отобранных данных. В основу анализа легли результаты кластеризации около 12 тысяч публикаций с 1928 по 2020 год включительно из периодических изданий, входящих в ядро Web of Science. В рамках эксплораторного анализа были изучены около 1000 публикаций. В результате исследования выделен ряд общеизвестных характеристик внешкольного образования, а также выдвинуты собственные интерпретации, относящиеся к теоретическому осмыслению внешкольного образования. Найденные характеристики относятся к организации, содержанию и характеру взаимодействия с

учащимися, что позволяет провести разделение между внешкольным образованием и, например, образовательным досугом и репетиторством. Обнаруженные характеристики позволяют нам в той или иной степени реконструировать определение внешкольного образования, представляющего собой структурированную, добровольную деятельность детей, направленную на развитие личностных и социальных навыков, в своем содержании выходящую за рамки школьной учебной программы. Проведенное исследование может быть полезно в качестве одного из оснований для межстрановых сопоставительных исследований, а также для теоретического развития внешкольного образования и повышения уровня разработки реализации программ в практическом поле, в качестве научно-методической поддержки управленцев и сотрудников соответствующих организаций.

Ключевые слова: *дополнительное образование, детская внешкольная деятельность, внешкольное образование*

Для цитирования: Иванов И. Ю. Внешкольное образование в зарубежных исследованиях: определения и характеристики // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 2, № 6. С. 112–124. doi: 10.24412/2224–0772–2021–81–112–124

Перминова Л. М.

СУБЪЕКТ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВЗАИМОСВЯЗИ СУЩЕГО И ДОЛЖНОГО: ОТ САМОАКТУАЛИЗАЦИИ К САМОПРОГНОЗИРОВАНИЮ

В последние годы акцент в исследовании феномена личности все более смещается в сторону изучения субъекта и субъектности. Это касается прежде всего гуманитарных и социогуманитарных исследований — в области философии, социологии, психологии, социальной психологии, педагогики. Если в характеристике личности подчеркивается социальный аспект человека как биопсихосоциального

существа, то обращение к субъектности предполагает расширение научного контекста исследований. На основе анализа философско-методологических детерминант автором делается попытка вычленить сущностные характеристики субъекта обучения и определить «положение субъекта» в системе взаимосвязи сущего и должного в дидактике, учитывая различные уровни обучения — социальный, теоретический/ педагогический, дидактический/нормативный, индивидуально-практический, — каждый из которых характеризуется определенной группой дидактических законов или закономерностей, с тем чтобы в дальнейшем обосновать и конкретизировать дидактический контекст принципа субъектности обучения.

Ключевые слова: *субъект, субъект обучения, философия, социология, психология, педагогика, дидактика, сущее и должное, диспозиционные признаки субъекта обучения*

Для цитирования: Перминова Л. М. Субъект обучения в системе взаимосвязи сущего и должного: от самоактуализации к самопрогнозированию // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 2, № 6. С. 125–139. doi: 10.24412/2224–0772–2021–81–125–139

Якута А. А.

ПОПОЛНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО КАБИНЕТА ИМПЕРАТОРСКОГО МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА Н. А. ЛЮБИМОВЫМ В 1857–1859 ГГ.

В 1857–1859 гг. адъюнкт Николай Алексеевич Любимов (26.01.1830–06.05.1897), будущий заведующий кафедрой физики и физической географии Императорского Московского университета, находился в заграничной поездке с целью подготовки к профессорскому званию. Во время командировки он ознакомился с физическими кабинетами лучших иностранных университетов, с постановкой в них преподавания экспериментальной физики, а также с мастерскими

по изготовлению физических инструментов. Н. А. Любимов инициировал покупку новых физических приборов для Московского университета и вел по этому вопросу переписку с ректором, в результате чего было приобретено более 60 новейших инструментов и приспособлений к ним для физического кабинета. Это явилось важным вкладом в дело оснащения указанного кабинета экспериментальным оборудованием, которое затем в течение многих лет использовалось для преподавания физики и ведения научно-исследовательской работы. Данное оборудование позволило начать чтение лекций с использованием прогрессивной методики, основанной на активном применении демонстрационного эксперимента. В статье раскрываются методические воззрения Н. А. Любимова на преподавание курса экспериментальной физики и описывается процесс приобретения им упомянутых физических инструментов.

Результаты. Обнаруженные и изученные автором архивные документы (ряд из них вводится в научный оборот впервые) позволили более полно раскрыть эпизод истории физического кабинета Императорского Московского университета, связанный с пополнением этого кабинета Н. А. Любимовым в 1857–1859 гг. новыми приборами. Впервые опубликован список указанных приборов с указанием их стоимости. Полученные сведения расширяют наши знания об истории развития в середине XIX века преподавания курса экспериментальной физики в Московском университете, об истории комплектования приборами физического кабинета этого университета, а также о становлении методики преподавания физики, опирающейся на использование лекционных демонстраций.

Ключевые слова: *Н. А. Любимов, Московский университет, физический кабинет, лекционные демонстрации, преподавание физики, история педагогики и образования, высшая школа*

Для цитирования: Якута А. А. Пополнение физического кабинета Императорского Московского университета Н. А.

Любимовым в 1857– 1859 гг. // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 2, № 6. С. 140–156. doi: 10.24412/2224–0772–2021–81–140–156