

## ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

DOI 10.24411/1813-145X-2019-10350

УДК 378

И. Ю. Тарханова <https://orcid.org/0000-0002-7166-650X>

### Современные регуляторы становления новой дидактики высшего образования

В статье представлена попытка автора осмыслить трансформационные изменения высшего образования современности. Статья содержит обзор различных мнений по формированию принципиально новых подходов к организации высшего образования в условиях сетевого постинформационного общества. В настоящее время в системе высшего образования оформляются новые регуляторы: профессиональные стандарты, компетентный подход, цифровизация общества и появление электронных технологий образования, изменения ценностно-смыслового пространства образования с акцентом на самостоятельность обучающихся. В статье анализируются представления различных авторов о необходимости изменения дидактики высшего образования в соответствии с указанными регуляторами. Утверждается, что исходная проблема современной практики высшего образования – это проблема обеспечения деятельностной включенности каждого студента в учебный процесс. Она обусловлена характером учебного процесса и в рамках нынешнего способа его организации является неразрешимой. В статье представлен проведенный автором анализ новой дидактики высшего образования в контексте смены его регуляторов, а также рассмотрены новые подходы к образовательным целям и приоритетам. Выделены источники формирования нового содержания и методов образования, обусловлена необходимость изменения характера обучения в вузе, охарактеризованы предпосылки изменения позиции педагога. В статье также поднимается проблема диверсификации образовательных технологий, освещаются перспективы развития теоретико-концептуальных представлений о новой дидактике высшего образования. Статья открывает начало дискуссии по вопросам методологии и практики в области дидактики педагогического образования и высшего образования в целом на страницах журнала «Ярославский педагогический вестник» и в рамках деятельности межвузовского исследовательского центра «Новая дидактика».

Ключевые слова: дидактика, высшее образование, университет, модернизация, диверсификация, инновация, образовательные технологии.

## THEORY AND METHODOLOGY OF PROFESSIONAL EDUCATION

I. Yu. Tarkhanova

### Modern Regulators of Formation of Higher Education New Didactics

This article represents the author's attempt to comprehend transformational changes of higher education nowadays. In the article the review of various opinions is submitted on formation of essentially new approaches to the organization of higher education in the conditions of network post-information society. Now in the higher education system new regulators are made out: professional standards, competence-based approach, digitalization of society and electronic technologies of education, change of valuable and semantic space of education with emphasis on students' independence. In this article are analyzed ideas of various authors on need to change didactics of the higher education in compliance with these regulators. It is claimed that the initial problem of modern practice of the higher education is a problem of ensuring activity inclusiveness of each student into the educational process. It is caused by the nature of the educational process and within this way of its organization is unsolvable. The analysis of higher education new didactics which is carried out by the author in the context of change of its regulators is presented in the article and also new approaches to the educational purposes and priorities are considered. The sources of formation of new contents and methods of education are allocated, need to change the nature of training for higher education institution is caused, prerequisites in change of the teacher's position are characterized. In the article the problem of diversification of educational technologies also is raised, the prospects in development of theoretic-conceptual ideas of new didactics in the higher education are covered. This article starts the beginning of the discussion on questions of methodology and practice in the field of didactics of pedagogical education and the higher education in general on pages of the magazine «Yaroslavl pedagogical bulletin» and within activity of the interuniversity research center «New Didactics».

Keywords: didactics, higher education, university, modernization, diversification, innovation, educational technologies.

Во все времена высшая школа не только являлась институтом подготовки кадров, но и играла большую роль в формировании социокультурных механизмов развития общества, сохранении ценностных

ориентиров, трансляции опыта от поколения к поколению. И сегодня образование, особенно высшее, рассматривается как один из ведущих факторов социального и экономического прогресса. При этом в последнее время в высказываниях политиков, ученых и общественных деятелей все чаще звучит констатация кризиса образования. Суть мирового кризиса видится в невозможности решать современные цивилизационные задачи средствами сложившейся системы образования, в основе которой лежит поддерживающее обучение, основанное на передаче прошлого опыта, а не на проективной детерминации будущего.

Симптоматика кризиса обуславливает невозможность работы в рамках прежних регуляторов образовательного процесса. В основе дидактики высшего образования долгое время лежали идеи средневековой схоластики, которые ориентировали преподавателей вузов на использование классических текстов при освоении студентами различных учебных дисциплин в соответствии с профессиональной направленностью факультетов. В качестве основной формы организации учебной деятельности была принята лекция, рассматриваемая как авторское изложение выдвинутой научной (учебной) проблемы в определенной логике и системе.

Традиционные постулаты университетского образования успешно решали задачи передачи опыта от поколения к поколению на протяжении многих веков, но сегодня необходимо признать их ограниченность в применении к новым социокультурным условиям. Основными границами применимости классической университетской дидактики можно назвать

- фиксированное место и время обучения;
- единство содержания обучения для всех обучающихся и одинаковый для всех усредненный темп освоения учебной информации;
- статичность содержания образования, обуславливающую постоянство методики обучения;
- преимущественную активность преподавателя (соответственно, студенты являются пассивными потребителями представленной им учебной информации);
- ограничение способов управления аудиторной и самостоятельной работой, и как следствие низкая инициативность обучающихся.

Сегодня в высшем образовании данные границы существенно расширяются. На место традиционным приходят новые регуляторы – факторы, с помощью которых вырабатываются управляющие сигналы для данной системы. Что же обуславливает необходимость модернизации дидактики высшего образования и расширения ее границ?

Во-первых, высшее образование по-прежнему носит профессиональный контекст, несмотря на

утрату слова «профессиональное» в названии при вступлении в силу Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ. При этом сопряжение сфер труда и образования происходит на основании учета требований к качеству и содержанию труда в определенной области профессиональной деятельности, которые в системе профессионального образования трансформируются в требования к результатам обучения. Это значит, что одним из регуляторов его результатов становятся профессиональные стандарты, включенные в реестр Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.

На сегодняшний день происходит актуализация федеральных государственных образовательных стандартов и образовательных программ с учетом действующих профессиональных стандартов. Данный процесс направлен на установление баланса между требованиями работодателей к квалификации персонала и результатами профессионального образования. Вторая актуализированная версия стандартов третьего поколения получила кодовое наименование ФГОС-3++. Их появление связано с развитием тренда стандартизации, которая распространяется не только на образование, но и на сферу профессиональной деятельности, с принятием профессиональных стандартов. И проекты, и уже вступившие в силу документы этой волны меняют подход к компетентностной модели выпускников, закрепляют связь между профессиональными и образовательными стандартами. Более стройной становится компетентностная модель выпускника высшей школы, реализована идея преемственности в развитии компетенций на разных уровнях высшего образования (бакалавриат – магистратура – аспирантура) [8].

При этом, учитывая сложившиеся традиции и социокультурную миссию университетского образования, следует понимать, что основные профессиональные образовательные программы высшего образования должны обеспечить овладение выпускником фундаментальными основами профессиональной деятельности, что позволит ему работать в широком диапазоне задач, включая инновационные и межотраслевые, а также продолжать образование в течение всей жизни. Согласимся с С. А. Пилипенко и его соавторами в том, что еще одной важнейшей миссией высшего образования является удовлетворение запросов современного общества на формирование у выпускников общекультурных и социально-личностных качеств, напрямую не связанных с конкретной профессией [10]. Следовательно, ФГОС ВО при безусловной необходимости их связи с профессиональными стандартами, должны отражать не только современные представления о существующих профессиях, но и требования рынка труда в будущем.

Авторы доклада «Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире» отмечают, что основными движущими силами изменений рынка труда являются смена технологической парадигмы, моделей управления и общественных норм, а также масштабные демографические сдвиги и планетарные изменения, связанные с экологией. Данные тенденции требуют перехода в образовании и системах подготовки от «модульного человека» к «сложному человеку», соответствующему вызовам сложного общества [9]. Это ставит перед дидактикой высшего образования новые сложные задачи: не просто описать отличный от индустриальной эпохи образовательный результат, но и выработать новые подходы к его формированию и оценке. Образование по всему миру должно быть реструктурировано под реалии XXI в.

Еще одним новым регулятором системы высшего образования является описание его результатов в терминах компетенций. В данном случае проблема начинается уже с дефиниции. Несмотря на наличие серьезных отечественных и зарубежных исследований и многолетнюю практику реализации компетентностного подхода, в научно-профессиональном сообществе нет единства в понимании сущности и содержания понятия «компетенция». Согласие достигнуто, пожалуй, в одном – в отличие от знаниево-ориентированного подхода, новый образовательный результат описывается в деятельностных признаках. В современных образовательных стандартах компетенции понимаются как комплексные характеристики готовности выпускника применять полученные знания, умения и личностные качества в стандартных и изменяющихся ситуациях профессиональной деятельности [1].

Наличие данного регулятора существенно меняет подходы к формам организации образовательного процесса. Поскольку природа компетенций деятельностная, а не знаниевая, на первое место в образовательном процессе высшей школы выходит не информирование обучающегося, а формирование умений разрешать проблемы, возникающие в ситуациях познания и объяснения явлений действительности, освоение современной техники и технологий, включение в ситуации профессионального и надпрофессионального взаимодействия.

При этом в основе традиционных дидактических методов лежат исторически сложившиеся механизмы отражения знаний (чувственно-образное и вербально-логическое), и, соответственно, создававшиеся для них дидактические средства материальной и словесной наглядности. Тенденция технологизации образования развертывается в многомерном пространстве и предопределяет модернизацию наиболее важных компонентов образовательных систем и

процессов, модернизацию методологии, теории и технологии педагогической науки и практики.

Сегодня количество информации, которую студенту необходимо усвоить, растет в геометрической прогрессии, удваиваясь каждые 5 лет при сокращении аудиторных часов. Как следствие, растет когнитивная нагрузка на студента. На этом фоне возникла идея создания «инструментальной дидактики», реализованная научным коллективом Башкирского государственного педагогического университета им М. Акмуллы [19, 20]. Инструментальное направление дидактики сегодня сближается с современными информационными и исследовательскими технологиями. Проектирование и использование визуальных дидактических инструментов дополняет природные механизмы мышления человека, ответственные за учебную деятельность, помогая воспринимать, перерабатывать, усваивать и применять знания.

Инструментальная дидактика основывается на ряде устоявшихся идей и концепций: ориентировочных основ действий (ООД – П. Я. Гальперин и Н. Ф. Талызина); укрупнения дидактических единиц (УДЕ – П. М. Эрдниев); опорных сигналов (ОС – В. Ф. Шаталов); идеях инфографики – конструирования блочно-логических, структурно-логических, структурно-функциональных и тому подобных схем [20].

В связи с интенсивным внедрением новых технологий в образовательный процесс происходит переосмысление предмета, целей и задач дидактики. Традиционный дидактический треугольник «учитель – ученик – содержание – технология» в XXI в. эволюционировал в дидактический тетраэдр «учитель – ученик – содержание – технология» [26].

При этом существенной проблемой на пути становления новой дидактики является отсутствие в научно-педагогической среде единого понимания образовательных технологий. В самом общем виде образовательная технология рассматривается как последовательность целенаправленных совместных действий участников образовательного процесса, обеспечивающих достижение намеченного образовательного результата. Важным в контексте современных условий представляется акцент на субъектной позиции студента как основе технологии. В таком случае задачей педагога становится проектирование и обеспечение алгоритма действий обучающегося и способы взаимодействия с ним по достижению намеченного [2].

Образовательные технологии в дидактике высшей школы рассматриваются как средство достижения запланированных результатов освоения образовательной программы. Для того чтобы используемые для организации образовательного процесса технологии способствовали формированию компетентностно-ориентированного образовательного резуль-

тата, кроме их отбора целесообразно ориентироваться на условия, реализация которых поможет преподавателю эффективно использовать их потенциал. Так, отбор образовательных технологий и последующее их использование в рамках реализации программ учебных дисциплин (модулей) и практик должны носить целенаправленный, системный и комплексный характер. Данное условие может быть выполнено через соблюдение определенного алгоритма действий, включающего следующие шаги:

- конкретизация требований к образовательным технологиям, реализация которых обеспечит формирование запланированных компетенций выпускника с учетом требований соответствующего ФГОС ВО, примерной основной образовательной программы, особенностей содержания спроектированной основной профессиональной образовательной программы, специфики трудовых функций и трудовых действий, к реализации которых готовится будущий специалист;

- составление перечня образовательных технологий, рекомендуемых для использования в рамках реализации ОПОП ВО, с учетом положений, обозначенных в настоящих методических рекомендациях, и требований, определенных на предыдущем шаге;

- определение для каждой компетенции базовых образовательных технологий из числа отобранных для реализации соответствующей ОПОП ВО, конкретизация цели их использования с учетом специфики определенной компетенции;

- выделение перечня образовательных технологий, которые целесообразно использовать для организации деятельности студентов по освоению программы конкретной учебной дисциплины (модуля) и практики с учетом формируемых в их рамках компетенций;

- подготовка рекомендаций преподавателям, участвующим в реализации программы конкретной учебной дисциплины (модуля), практики по использованию обеспечивающих формирование компетенций образовательных технологий при проектировании программы и организации контактной и самостоятельной работы обучающихся в рамках ее реализации;

- проведение экспертизы разработанных программ учебных дисциплин (модулей) и практик на предмет отражения в них образовательных технологий, рекомендованных для формирования обозначенных в программе компетенций;

- анализ результатов использования образовательных технологий для формирования компетенций выпускника в рамках реализации ОПОП ВО [15].

Еще одним направлением технологизации дидактики высшего образования становится сдвиг пара-

дигмы от традиционной дидактики к электронной (e-Didactics) [28]. Интенсивное развитие технологий и сервисов Интернета, появление глобальных систем дистанционного сбора, распределенного хранения, обработки и использования информации («облачные» технологии), проекты «интернет-вещей» (InternetofThings – IoT), «разумная среда» (SmartEnvironments) и т. д. создают повод для дискуссии о возможности реализации принципиально новых методов обучения.

Массовое распространение смартфонов и иных гаджетов разрушает университет как пространство мест. На «круглом столе» на тему «Пять моих главных вызовов в преподавании» в качестве одной из проблем современного образования обозначалась зависимость молодежи от смартфонов. Современные студенты все чаще находятся в пространстве потоков, хотя физически пребывают в вузовской аудитории [12]. Действительно, постоянная возможность быть on-line провоцирует эмоциональный и мотивационный штиль, сопровождающий взаимодействие компьютерного человека с информацией. Имеет место типичный сдвиг мотивации с цели на средство, неоднозначно влияющий на состояние учебно-познавательной деятельности. Возможность быстро найти нужную информацию (а попутно застрять в ненужной) выступает рука об руку с ее переизбытком. Пресыщенность информацией существенно снижает эффект новизны и соответствующую мотивацию учения-познания, затрудняет осознание и понимание содержания. Но и игнорировать эту часть современной реальности не следует. Выходом может стать использование электронных устройств и возможностей интернет-коммуникаций в образовательном процессе. Вот почему одним из важных аспектов университетского образования становится электронное обучение.

Организация эффективного электронного обучения предполагает обеспечение студентов и источниками информации, и необходимой помощью. Электронное обучение реализуется в самых разных формах: блоги, сетевые энциклопедии, дискуссионные онлайн-клубы, онлайн-игры и симуляторы, онлайн-курсы в рамках систем управления обучением (Learningmanagementsystems, LMS), массовые открытые онлайн-курсы (MOOC), приложения для планшетов и множество других. Интернет-ресурсов для электронного обучения не счесть – есть и платные, и размещенные в свободном доступе. Вместе с тем «электронное» исполнение традиционных форм и методов обучения не является принципиальным шагом вперед. Главными вопросами электронного обучения по-прежнему остаются выбор технологий и средств обучения, решение проблемы моделирования учебной коммуникации и создание обучающей среды. Чтобы принять вызов и ответить на сложно-

сти обучения и преподавания в цифровую эпоху с интенсивным применением информационно-коммуникационных технологий, ученые ищут инновационные решения.

Р. Эндрюс считает, что новый теоретический подход к электронному обучению необходим, так как оно отличается от традиционного обучения, предполагающего личный контакт преподавателя и ученика [21]. Он отмечает, что сообщества, в рамках которых осуществляется электронное обучение, существенным образом отличаются от традиционных учебных сообществ. Электронные сообщества создаются и коммуницируют посредством социальных сетей, виртуальной образовательной среды, систем управления обучением (LMS), почтовых групп и списков рассылки, видеочатов и т. д. Такие сообщества, в отличие от традиционных, функционируют независимо от местоположения отдельных участников и могут быть гораздо больше традиционных учебных сообществ. Соглашаясь с Эндрюсом, М. Джанелли подчеркивает, что если учащиеся мотивированы, в рамках электронного обучения они, будучи изолированными, скорее всего, станут прилагать дополнительные усилия для общения с другими и для упрочения своего положения в качестве членов учебного сообщества [3].

Одним из решений для развития дидактики электронного обучения является приложение инженерной методологии к изучению процессов преподавания и учения. Оно называется дидактической инженерией, которая имеет собственную предметную область, характеризующуюся изучением, разработкой и конструированием образовательных продуктов, ориентированных на результат (например, обучающие технологии), а также применением научного метода и конструктивного мышления к анализу дидактических систем, процессов и ситуаций в целях создания эффективной обучающей среды [18].

Еще одним регулятором современной системы высшего образования предстает цивилизационный сдвиг и инновации ценностно-смыслового пространства жизнедеятельности. Характерная для современности вероятностная природа социальных изменений, их хаотичность, отсутствие жесткого детерминизма, нелинейность образовательных процессов приводят к тому, что прогнозирование и сценарирование трансформаций дидактики высшей школы получает гуманитарную направленность.

Технологии постиндустриального общества (прежде всего, информационные, а также технологии массовой коммуникации) коренным образом изменили представления о механизмах возрастной и психологической идентификации современного человека. Разработаны новые представления о культурном возрасте человека [6, 14, 23], пересматриваются возрастные нормы и механизмы социализации

[13, 17]. С внедрением принципов непрерывного образования исчезло разграничение образовательных практик на «педагогические» и «андрагогические», физический возраст уже не является критерием, определяющим технологию работы с человеком. В современном мире первостепенное значение приобретают опыт и система ценностей личности. В связи с этим в дидактике возникают идеи смены антропологического идеала в образовании, а именно: переход от концепта «человека способного» (деятельностная трактовка) к концепту «человека возможного» (гуманитарная трактовка) [11]. В таком ключе образование становится процессом, когда обучающийся сам под руководством преподавателя добывает и усваивает новые знания, исследует факты и делает выводы, когда он может проявить собственное «Я» [7].

В условиях префигуративного общества [22] размываются социально-возрастные нормы, широко варьируется спектр жизненных социально стратифицированных моделей поведения, поэтому трудовой этап социализации перестает характеризоваться модусом усвоения достигнутого и становится все более вариативным. На данном этапе современный человек не только экстерииорирует накопленный опыт, ценности, установки, но и интерииорирует смысловую составляющую новых для него видов деятельности и отношений, самостоятельно выбирая объекты для идентификации. Поэтому в сегодняшней образовательной ситуации чрезвычайно важным становится осознанный заказ обучающегося на процесс образования. Реализация собственного внутреннего заказа к образованию может помочь учащемуся преодолеть контекст формального образования и вывести его затем в сферу успешной профессиональной деятельности [5].

Современная дидактика высшей школы сталкивается с принципиально новыми вызовами: как обеспечить включенность студентов, чтобы они занимались не банальным потреблением знания, а его самовоспроизводством, и как разнообразить обратную связь? Е. О. Иванова и И. М. Осмоловская связывают будущее дидактики с усилением роли самостоятельной деятельности обучающегося и изменением функций процесса обучения: «ориентирующей, презентационной, систематизирующей». При этом авторы подчеркивают, что существенно меняется роль преподавателя: он помогает студенту сориентироваться в информационном поле, презентует способы деятельности для достижения конкретных результатов, следует отметить, что идет работа с уже имеющимися у студентов представлениями. Задача преподавателя – систематизировать эти представления, обучить студентов работе с информацией, сконструировать информационно-образовательную среду [4].

По мнению А. И. Умана, теория обучения движется в сторону «антропологизации», и это предполагает, что она будет «очеловечиваться», произойдет смещение акцента с проблем обучения, когда во главу угла ставится предметная составляющая, на проблемы развития субъектов образовательного процесса, на механизмы, гармонизирующие их отношения в обучении [16]. Будет происходить дальнейшая дифференциация дидактики, в ней выделяются более частные теории: средовая дидактика – теория обучения, рассматривающая весь комплекс средств обучения, образующих образовательную среду; дидактика учащегося – теория обучения, основанная на характеристике и факторах учебной деятельности обучающихся; дидактика деятельности учителя, рассматривающая специфику деятельности преподавателя в новых условиях.

Европейские исследователи также ищут пути модернизации университетского образования. Так, М. Саймонс предлагает рассматривать образование через научные исследования как необходимость, утверждая, что активное участие в научных исследованиях действительно готовит студентов к жизни в современном обществе [27]. «Субъективная дидактика» Э. Кезела продуцирует особую культуру обучения, полагающуюся на мультипланирование и конкурирующие образцы поведения и мысли, на конструирование знания учащимися в проблемной среде [25].

Таким образом, в XXI в. дидактика высшей школы рассматривает обучение как сложный нелинейный, открытый и саморазвивающийся процесс. В логике компетентностного подхода существенно изменяются сущность и содержание системы «студент – преподаватель», основным дидактическим отношением становится взаимодействие «студент – учебно-профессиональная задача». Соответственно, меняются функции преподавателя (от обучения к сопровождению, от отбора учебной информации и организации ее усвоения студентами – к систематизации их субъектного опыта); обновляется содержание ведущих дидактических принципов, форм, методов, технологий и т. д. При этом основу конструирования дидактических средств составляет понимание того, что компетенции формируются не в виде «преподавания» на предметно-содержательном уровне, а за счет их систематического интегрирования в целостный образовательный процесс через содержание, технологии и средовые факторы [24].

Множественность вызовов и задач, стоящих перед современной системой образования, порождает вопрос о диверсификации дидактики высшей школы. Не просто о ее изменении, а именно о многообразии и множестве дидактических систем относительно тех проблем, которые они решают.

### Библиографический список

1. Азарова, Р. Н. Разработка паспорта компетенции [Текст]: методические рекомендации для организаторов проектных работ и профессорско-преподавательских коллективов вузов / Р. Н. Азарова, Н. М. Золотарева. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, Координационный совет учебно-методических объединений и научно-методических советов высшей школы, 2010. – 52 с.
2. Байбородова, Л. В. Проблемы использования педагогических технологий в практике образования [Текст] / Л. В. Байбородова // Актуальные проблемы психологии и педагогики в современном образовании: материалы Международной заочной научно-практической конференции. – Ярославль: РИО ЯГПУ, 2017. – С. 71-73.
3. Джанелли, М. Электронное обучение в теории, практике и исследованиях [Текст] / М. Джанелли; пер. с англ. // Вопросы образования. – 2018. – № 4. – С. 81-98.
4. Иванова, Е. О. Дидактика в информационном обществе [Текст] / Н. О. Иванова, И. М. Осмоловская // Педагогика. – 2009. – № 10. – С. 8-15.
5. Ковалева, Т. М. Антропологический взгляд на современную дидактику [Текст] / Т. М. Ковалева // Совет ректоров. – 2014. – № 5. – С. 53-56.
6. Кондратьева, Т. С. Национально-культурное наполнение концепта «возраст», характерное для русского менталитета [Текст] / Т. С. Кондратьева, И. М. Любина // Когнитивно-дискурсивное пространство в современном гуманитарном знании: сборник научных трудов / под редакцией И. П. Хуыз. – Краснодар, 2017. – С. 151-157.
7. Луценко, Л. М. Реализация потенциала личности в информационном обществе [Текст] / Л. М. Луценко, Ю. В. Луценко // Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2014. – № 6. – С. 270-278.
8. Макарова, Н. С. Деятельность преподавателя вуза в условиях стандартизации высшего образования [Текст] / Н. С. Макарова // Человек и общество в нестабильном мире: материалы Международной научно-практической конференции; отв. ред. Г. И. Тюменцева. – Омск: Изд-во Омской юридической академии, 2018. – С. 80-84.
9. Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире [Электронный ресурс]: доклад / Е. Лошкарева, П. Лукша, И. Ниненко, И. Смагин, Д. Судаков. – URL: [https://futuref.org/futureskills\\_ru](https://futuref.org/futureskills_ru) (дата обращения 02.02.2019)
10. Пилипенко, С. А. Сопряжение ФГОС и профессиональных стандартов: выявленные проблемы, возможные подходы, рекомендации по актуализации [Текст] / С. А. Пилипенко, А. А. Жидков, Е. В. Караваева, А. В. Серова // Высшее образование в России. – 2016. – № 6. – С. 5-15.
11. Попов, А. А. Социально-антропологические основания практик современного образования [Текст] / А. А. Попов // Вестник Томского государственного университета. – 2008. – № 314. – С. 59-61.
12. Радаев, В. В. Пять моих главных вызовов в преподавании: круглый стол, Москва, НИУ ВШЭ, 8 сентября 2017 [Текст] / В. В. Радаев, С. А. Медведев, Е. В. Талалакина, А. В. Дементьев // Вопросы образования. – 2018. – № 1. – С. 200-233.
13. Рудкевич, Л. А. Кто он, современный учащийся? (взгляд психофизиолога на развитие образования) [Текст] / Л. А. Рудкевич // Вестник практической психологии образования. – 2008. – № 2. – С. 21-29.

14. Смирнов, С. А. Культурный возраст человека: Философское введение в психологию развития [Текст] / С. А. Смирнов. – Новосибирск : Офсет, 2001. – 261 с.
15. Тарханова, И. Ю. Образовательные технологии формирования универсальных компетенций студентов вуза [Текст] / И. Ю. Тарханова, И. Г. Харисова // Ярославский педагогический вестник. – 2018 – № 5. – С. 136-145.
16. Уман, А. И. Теория обучения: от традиционной к антропологической дидактике [Текст] / А. И. Уман // Педагогика. – 2010. – № 1. – С. 22-30.
17. Фельдштейн, Д. И. Проблемы психолого-педагогических наук в пространственно-временной ситуации XXI в.: вызовы информационной эпохи [Текст] / Д. И. Фельдштейн // Вопросы психологии. – 2013. – № 1. – С. 46-65.
18. Чошанов, М. А. Е-дидактика: новый взгляд на теорию обучения в эпоху цифровых технологий [Текст] / М. А. Чошанов // Образовательные технологии и общество. – 2013. – № 3. – С. 684-696.
19. Штейнберг, В. Э. О связи визуализации в дидактике со стандартами и компетенциями [Текст] / В. Э. Штейнберг // Профессиональное образование в современном мире. – 2017. – Т. 7. – № 1. – С. 814-826.
20. Штейнберг, В. Э. Теория и практика инструментальной дидактики [Текст] / В. Э. Штейнберг // Образование и наука. – 2009. – № 7. – С. 3-12.
21. Andrews, R. (2011) Does e-Learning Require a New Theory of Learning? Some Initial Thoughts // Journal for Educational Research Online. Vol. 3. No 1. pp. 104-121
22. Caffrey, M. & Francis, P. (2006) To Cherish the Life of the World: The Selected Letters of Margaret Mead. – 1st edition Basic Books. 472 p.
23. Gilleard, C. & Higgs, P. (2008). The Third Age and the Baby Boomers: Two Approaches to the Social Structuring of Later Life. International Journal of Ageing and Later Life. 2. 10.33-84.
24. Gruzdev, M. & Kasakova, E. & Kuznetsova, I. & Tarkhanova, I. (2018) University Graduates' Soft Skills: the Employers' Opinion // European Journal of Contemporary Education, 2018, 7(4). pp. 690-698.
25. Kösel, E. (1993) Modellierung von Lernwelten. Ein Handbuch zur Subjektiven Didaktik. Elztal -Dallau, 1993.
26. Ruthven, K. (2012). The didactical tetrahedron as a heuristic for analysing the incorporation of digital technologies into classroom practice in support of investigative approaches to teaching mathematics. ZDM, Vol. 44(5), pp. 627-640.
27. Simons, M. (2006) Education Through Research» at European Universities: Notes on the Orientation of Academic Research. Journal of Philosophy of Education. Oxford: Blackwell Publishing. 2006. Vol. 40. No 1. pp. 33-34.
28. Tchoshanov, M (2013) Engineering of Learning: Conceptualizing e-Didactics. UNESCO Institute for Information Technologies in Education. – 192 p.
2. Bajborodova, L. V. Problemy ispol'zovaniya pedagogicheskikh tehnologiy v praktike obrazovaniya = Problems of use of pedagogical technologies in practice of education [Tekst] / L. V. Bajborodova // Aktual'nye problemy psihologii i pedagogiki v sovremennom obrazovanii : materialy Mezhdunarodnoj zaochnoj nauchno-prakticheskoy konferencii = Current problems of psychology and pedagogics in modern education: materials of the International distance scientific and practical conference. – Jaroslavl' : RIO JaGPU, 2017. – S. 71-73.
3. Dzhaneli, M. Jelektronnoe obuchenie v teorii, praktike i issledovanijah = Electronic training in the theory, practice and researches [Tekst] / M. Dzhaneli (per. s angl.) // Voprosy obrazovaniya. – 2018. – № 4. – S. 81-98.
4. Ivanova, E. O. Didaktika v informacionnom obshhestve = Didactics in information society [Tekst] / N. O. Ivanova, I. M. Osmolovskaja // Pedagogika. – 2009. – № 10. – S. 8-15.
5. Kovaleva, T. M. Antropologicheskij vzgljad na sovremennuju didaktiku = Anthropological view of modern didactics [Tekst] / T. M. Kovaleva // Sovet rektorov. – 2014. – № 5. – S. 53-56.
6. Kondrat'eva, T. S. Nacional'no-kul'turnoe napolnenie koncepta «vozrast», harakternoe dlja russkogo mentaliteta = National and cultural filling of the concept «age», typical for the Russian mentality [Tekst] / T. S. Kondrat'eva, I. M. Ljubina // Kognitivno-diskursivnoe prostranstvo v sovremennom gumanitarnom znanii : sbornik nauchnykh trudov = Cognitive discursive space in modern humanitarian knowledge: collection of scientific works / pod redakciej I. P. Hutyž. – Krasnodar, 2017. – S. 151-157.
7. Lucenko, L. M. Realizacija potenciala lichnosti v informacionnom obshhestve Realization of the personality's potential in information society [Tekst] / L. M. Lucenko, Ju. V. Lucenko // Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravlenija) = Bulletin of the University (State university of management). – 2014. – № 6. – S. 270-278.
8. Makarova, N. S. Dejatel'nost' prepodavatelya vuza v uslovijah standartizacii vysshego obrazovaniya Activity of the teacher of higher education institution in conditions of higher education standardization [Tekst] / N. S. Makarova // Chelovek i obshhestvo v nestabil'nom mire : materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii = The person and society in the unstable world: materials of the International scientific and practical conference otv. red. G. I. Tjumenceva. – Omsk : Izd-vo Omskoj juridicheskoy akademii, 2018. – S. 80-84.
9. Navyki budushhego. Chto nuzhno znat' i umet' v novom sloznom mire = Skills of the future. What it is necessary to know and be able to do in the new difficult world [Jelektronnyj resurs] : doklad / E. Loshkareva, P. Luksha, I. Ninenko, I. Smagin, D. Sudakov. – URL: [https://futuref.org/futureskills\\_ru](https://futuref.org/futureskills_ru) (data obrashhenija 02.02.2019)
10. Pilipenko, S. A. Soprjazhenie FGOS i professional'nyh standartov: vyjavlennye problemy, vozmozhnye podhody, rekomendacii po aktualizacii = Interface of FSES and professional standards: revealed problems, possible approaches, recommendations about updating [Tekst] / S. A. Pilipenko, A. A. Zhidkov, E. V. Karavaeva, A. V. Serova // Vyshee obrazovanie v Rossii. – 2016. – № 6. – S. 5-15.
11. Popov, A. A. Social'no-antropologicheskie osnovaniya praktik sovremennogo obrazovaniya = Social and anthropological bases of modern education practices [Tekst] / A. A. Popov // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Tomsk state university. – 2008. – № 314. – S. 59-61.
12. Radaev, V. V. Pjat' moih glavnyh vyzovov v prepodavanii : kruglyj stol, Moskva, NIU VShJe, 8 sentjabrja 2017. Five of my main challenges in teaching: round table, Moscow,

### Reference List

1. Azarova, R. N. Razrabotka pasporta kompetencii = Development of the competence passport [Tekst] : metodicheskie rekomendacii dlja organizatorov proektnykh rabot i professorsko-prepodavatel'skikh kollektivov vuzov = methodical recommendations for project work organizers and faculties of higher education institutions / R. N. Azarova, N. M. Zolotareva. – M. : Issledovatel'skij centr problem kachestva podgotovki specialistov, Koordinacionnyj sovet uchebno-metodicheskikh ob#edinenij i nauchno-metodicheskikh sovetov vysshej shkoly, 2010. – 52 s.

Higher School of Economics National Research University, September 8, 2017 [Tekst] / V. V. Radaev, S. A. Medvedev, E. V. Talalakina, A. V. Dement'ev // *Voprosy obrazovaniya*. – 2018. – № 1. – S. 200-233.

13. Rudkevich, L. A. Kto on, sovremennyy uchashhijsja? (vzglyad psihofiziologa na razvitie obrazovaniya) = Who is he, a modern pupil? (psychophysiolologist's view of education development) [Tekst] / L. A. Rudkevich // *Vestnik prakticheskoy psihologii obrazovaniya. Bulletin of practical psychology of education*. – 2008. – № 2. – S. 21-29.

14. Smirnov, S. A. Kul'turnyj vozrast cheloveka: Filosofskoe vvedenie v psihologiju razvitiya = Cultural age of the person: Philosophical introduction to development psychology [Tekst] / S. A. Smirnov. – Novosibirsk : Ofset, 2001. – 261 s.

15. Tarhanova, I. Ju. Obrazovatel'nye tehnologii formirovaniya universal'nyh kompetencij studentov vuza = Educational technologies in formation of universal competences of higher education institution students [Tekst] / I. Ju. Tarhanova, I. G. Harisova // *Jaroslavskij pedagogicheskij vestnik = Jaroslavl pedagogical bulletin* – 2018 – № 5. – S. 136-145.

16. Uman, A. I. Teorija obuchenija: ot tradicionnoj k antropologicheskoy didaktike = Theory of training: from traditional to anthropological didactics [Tekst] / A. I. Uman // *Pedagogika*. – 2010. – № 1. – S. 22-30.

17. Fel'dshtejn, D. I. Problemy psihologo-pedagogicheskikh nauk v prostranstvenno-vremennoj situacii XXI v. : vyzovy informacionnoj jepohi = Problems of psychology and pedagogical sciences in a space-time situation of the XXI century: challenges of the information era [Tekst] / D. I. Fel'dshtejn // *Voprosy psihologii*. – 2013. – № 1. – S. 46-65.

18. Choshanov, M. A. E-didaktika: novyj vzglyad na teoriju obuchenija v jepohu cifrovyh tehnologij = E-didactics: a new view on the theory of training during the era of digital technologies [Tekst] / M. A. Choshanov // *Obrazovatel'nye tehnologii i obshhestvo*. – 2013. – № 3. – S. 684-696.

19. Shtejnberg, V. Je. O svjazi vizualizacii v didaktike so standartami i kompetencijami = About communication of visual-

ization in didactics with standards and competences [Tekst] / V. Je. Shtejnberg // *Professional'noe obrazovanie v sovremenom mire = Professional education in the modern world*. – 2017. – T. 7. – № 1. – S. 814-826.

20. Shtejnberg, V. Je. Teorija i praktika instrumental'noj didaktiki = Theory and practice of tool didactics [Tekst] / V. Je. Shtejnberg // *Obrazovanie i nauka*. – 2009. – № 7. – S. 3-12.

21. Andrews, R. (2011) Does e-Learning Require a New Theory of Learning? Some Initial Thoughts // *Journal for Educational Research Online*. Vol. 3. No 1. rr. 104-121

22. Caffrey, M. & Francis, R. (2006) *To Cherish the Life of the World: The Selected Letters of Margaret Mead*. – 1st edition Basic Books. 472 r.

23. Gilleard, C. & Higgs, P. (2008). *The Third Age and the Baby Boomers: Two Approaches to the Social Structuring of Later Life*. *International Journal of Ageing and Later Life*. 2. 10.33-84.

24. Gruzdev, M. & Kasakova, E. & Kuznetsova, I. & Tarkhanova I. (2018) *University Graduates' Soft Skills: the Employers' Opinion* // *European Journal of Contemporary Education*, 2018, 7(4). rr. 690-698.

25. Kösel, E. (1993) *Modellierung von Lernwelten. Ein-Handbuch zur Subjektiven Didaktik*. Elztal -Dallau, 1993.

26. Ruthven, K. (2012). The didactical tetrahedron as a heuristic for analysing the incorporation of digital technologies into classroom practice in support of investigative approaches to teaching mathematics. *ZDM*, Vol. 44(5), rr. 627-640.

27. Simons, M. (2006) *Education Through Research» at European Universities: Notes on the Orientation of Academic Research*. *Journal of Philosophy of Education*. Oxford: Blackwell Publishing. 2006. Vol. 40. No 1. rr. 33-34.

28. Tchoshanov, M (2013) *Engineering of Learning: Conceptualizing e-Didactics*. UNESCO Institute for Information Technologies in Education. – 192 r.