



Е. П. Седых

Кандидат педагогических наук, доцент, заместитель первого проректора, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (Мининский университет), г. Нижний Новгород
E-mail: sedykh@mininuniver.ru

Ekaterina Sedykh
PhD (Education), Associate Professor, Deputy Vice-rector, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Minin University), Nizhny Novgorod, Russia



В. А. Кутанов

Младший научный сотрудник, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (Мининский университет), г. Нижний Новгород
E-mail: koutanoff@gmail.com

Vladimir Kutanov
Junior Research Fellow, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Minin University), Nizhny Novgorod, Russia

ОБ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПОДХОДАХ В ОБРАЗОВАНИИ

Введение. Системы образования многих стран подвергаются существенным изменениям под влиянием глобализации, инновационной экономики, масштабной автоматизации производства и перестроения рынков труда. Данные процессы оказывают мощнейшее влияние на восприятие компетенций, необходимых современному человеку: самыми востребованными качествами для представителя постиндустриального общества становятся способность адаптироваться к постоянно меняющейся среде и способность к быстрому получению необходимых знаний для решения поставленных задач. Вместе с тем меняется и роль образования: оно перестает концентрироваться на традиционном усвоении учебных материалов — что характерно для образовательных систем, основанных на теории инструктивизма, — и стремится к развитию у обучающихся навыков самообразования и самостоятельного исследования интересующих вопросов и проблем.

Цель статьи заключается в определении основных социально-экономических процессов, которые влияют на развитие образования, и в выявлении особенностей традиционных и современных образовательных моделей.

Методы исследования. В статье используются методы теоретического исследования, а именно анализ теорий образования, лежащих в основе как традиционных, так и современных образовательных моделей, определение сходств и различий между рассматриваемыми моделями и синтез полученных результатов в единую концепцию развития образовательных систем.

Как цитировать статью: Седых Е. П., Кутанов В. А. Об используемых подходах в образовании // Отечественная и зарубежная педагогика. 2021. Т. 1, № 4 (77). С. 86–98. DOI 10.24412/2224-0772-2021-77-86-98

Результаты и заключение. *Переустройство мирового рынка труда вызвало необходимость подготовки специалистов, способных обучаться новым навыкам и компетенциям на протяжении всей своей карьеры, а также способных успешно адаптироваться к постоянно меняющейся среде за счет обладания широким спектром надпрофессиональных навыков. Исходя из этого, традиционные модели образования, сконцентрированные только на передаче имеющихся знаний, теряют свою актуальность, потому что не могут подготавливать «многофункциональных» специалистов. В результате на смену традиционным системам образования, организация образовательного процесса которых не выходит за рамки теории конструктивизма, приходят системы образования, основанные на конструктивизме, и начинается построение совершенно новых моделей обучения, в основе которых лежат теории коннективизма.*

Ключевые слова: *мировые тенденции в образовании, теории образования, педагогика, андрагогика, эвтагогика, конструктивизм, конструктивизм, коннективизм.*

Введение

В современном динамично развивающемся мире социально-экономические и научно-технические сферы жизни постоянно меняются под воздействием таких процессов, как глобализация, цифровизация, трудовая мобильность населения, автоматизация рынков труда и т.д. По мнению Элвина Тоффлера, непрерывные и ускоряющиеся в своем проявлении изменения являются основной чертой индустриальной эпохи, которая характеризуется беспрецедентными темпами роста промышленного производства, развитием технологий и массовостью образования [20].

С одной стороны, индустриализация положительным образом сказывается на решении многих глобальных проблем: за последнюю четверть века доля людей, проживающих в крайней бедности, уменьшилась более чем в три раза; существенно снизились масштабы голода; значительно увеличилась продолжительность жизни [21]. С другой стороны, при стремительном росте мирового ВВП усиливается экономическое неравенство; а чрезмерное производство и потребление способствуют загрязнению окружающей среды и провоцируют изменение климата [10].

Тем не менее мировая цивилизация продолжает свое развитие по индустриальному пути, а некоторые страны уже завершают переход от индустриального к постиндустриальному обществу, для которого характерно превосходство знаний над капиталом, внедрение и повсе-

местное использование инноваций, а также растущая конкуренция во всех сферах жизнедеятельности человека [15]. Более того, стремительный научно-технический прогресс меняет устройство современного рынка труда: из-за масштабной автоматизации производства доля занятости в промышленном секторе непрерывно сокращается, зато увеличивается в сфере услуг, что приводит к частой сменяемости рода деятельности среди рабочего населения и к уменьшению жизненного цикла многих профессий [14]. Вместе с тем повышается качество здравоохранения, благодаря чему растет средняя продолжительность жизни населения, и все большее количество людей постпенсионного возраста остаются на рынке труда ввиду своей умственной и физической активности [8].

Можно утверждать, что на современном рынке труда востребованными являются работники, способные успешно адаптироваться к постоянно меняющейся среде за счет обладания широким спектром надпрофессиональных навыков и способности к быстрому получению необходимых знаний [2]. При этом наиболее ценными качествами для представителя постиндустриального общества становятся обучаемость и гибкость в освоении новых компетенций [6].

Так, на Всемирном экономическом форуме в Давосе были сформулированы следующие профессиональные навыки, которые будут востребованы в 20-х годах XXI века: многофункциональность, способность к решению комплексных задач, критическое мышление, креативность, умение управлять рабочим процессом, инициативность, способность принимать самостоятельные решения, умение вести переговоры, клиентоориентированность и гибкость ума [19]. В связи с этим появляется глобальная необходимость инвестирования в человеческий капитал для воспитания специалистов, соответствующих требованиям нового времени и обеспечивающих эффективное функционирование рынка труда, поскольку наличие и постоянное увеличение образованных и профессионально подготовленных кадров является неотъемлемым условием для устойчивого экономического, а вместе с тем и социального развития страны [11]. Основным механизмом выполнения данного условия следует считать систему образования, так как на нее возложена задача по подготовке высококвалифицированных специалистов, способных применять свои знания и навыки в профессиональном русле.

Однако актуальное состояние образовательной системы в контексте постиндустриального устройства общества вызывает много вопросов

как у исследователей, так и у работодателей. Ввиду своей консервативности и неспособности к быстрой адаптации к основным вызовам современности традиционная система образования «конвейерного» типа направлена на подготовку рабочей силы для индустриальной экономики, где поощряются строгая иерархия обязанностей, исполнительская, а не творческая работа и стандартизированные рабочие процессы [9]. Иными словами, традиционная система образования, предполагающая конечность обучения при освоении узкопрофессиональных компетенций, не всегда способна предоставить обучающимся необходимые знания, которые оставались бы актуальными после завершения учебных программ. В результате ученики обучаются совершенно не тем навыкам, которые востребованы на современном рынке труда [4].

Тем не менее такие мировые процессы, как глобализация, технологизация производства, цифровизация информации и интенсивное развитие сетевого взаимодействия настолько сильно видоизменяют все сферы жизнедеятельности человека, что сфера образования, напрямую влияющая на качество и количество трудовых ресурсов, тоже поддается трансформации в соответствии с запросами постиндустриального общества [3]. Так, в мировой практике развития образовательных систем завершается переход от традиционных систем образования, организация образовательного процесса которых не выходит за рамки теории инструктивизма, к системам образования, основанных на конструктивизме, и начинается построение совершенно новых моделей обучения, в основе которых лежат теории коннективизма [16].

Материалы и методы

В статье используются методы теоретического исследования, а именно анализ теорий образования, лежащих в основе как традиционных, так и современных образовательных моделей, определение сходств и различий между рассматриваемыми моделями и синтез полученных результатов в единую концепцию развития образовательных систем.

Структура статьи основывается на дедуктивном методе проведения исследования: статья начинается с классификации образовательных систем, основанных на теориях инструктивизма, конструктивизма и коннективизма, и заканчивается выявлением основных тенденций, характерных для образовательной модели постиндустриального общества — Образование 3.0.

Результаты исследования

Особенностью образовательных систем, основанных на теории ин-структивизма, является использование учителяцентристской модели обучения, где превалируют «субъектно-объектные» взаимоотношения между учителем и учеником и учитель рассматривается в качестве единственного достоверного источника знаний. Соответственно, учитель сам определяет, какой учебный материал будет использоваться в процессе обучения и каким образом. При этом процесс обучения построен на традиционной линейной передаче знаний от учителя к ученику, при котором учебная деятельность последнего заключается в понимании, усвоении и воспроизведении транслируемого материала, вследствие чего ученик ограничивается получением знаний, вместо того чтобы заниматься их поиском, а обучение происходит по единым стандартам, которые не учитывают индивидуальные особенности каждого ученика. Таким образом, теория ин-структивизма лежит в основе педагогической модели обучения, для которой характерны подчиненное положение обучаемого, необходимость обучения преимущественно из-за внешних факторов (давление общества), приобретение знаний для их потенциального применения в будущем и отсутствие индивидуальных образовательных траекторий [16].

В образовательных системах, основанных на теории конструктивизма, ученики выступают уже полноправными участниками образовательного процесса, а не реципиентами знания, как это было представлено ранее. Роль учителя, в свою очередь, сводится к роли фасилитатора (посредника) и предполагает не столько линейную передачу знаний, сколько вовлечение учеников в образовательный процесс посредством формирования специальной среды, стимулирующей к исследовательской, проектной и творческой деятельности. Особую значимость в теории конструктивизма приобретает самостоятельность ученика в поиске и усвоении новых знаний, с помощью чего осуществляется индивидуализация обучения и переход к «субъектно-субъектным» моделям взаимоотношений между учителем и учеником. Данная теория соответствует андрагогической модели обучения, где ученик играет ведущую роль в образовательном процессе, а сам процесс выстраивается в зависимости от компетенций обучающегося, которые нуждаются в развитии для решения конкретных задач [16].

Для образовательных систем, строящихся на теории коннективизма, характерно абсолютно персонализированное обучение, основанное на

том, что ученик сам выбирает, что ему изучать и в какой форме. Такой подход базируется на принципах эвтагогики — относительно новой концепции обучения, отличительной особенностью которой является получение знаний посредством самообразования и самостоятельного определения учебных траекторий [17; 18]. Роль учителя при такой модели сводится к предоставлению необходимых учебных материалов ученику, обсуждению с ним результатов учебной деятельности и делегированию ему прав на формирование собственного образовательного маршрута, чтобы в полной мере раскрыть потенциал обучающегося и максимально развить его индивидуальные способности [7]. Важно заметить, что теория коннективизма не ограничивается основными принципами эвтагогики, а расширяет их, добавляя ко всему прочему такие особенности, как генерирование новых знаний за счет обучения в самоорганизованных сообществах и обширного использования современных технологий, в особенности сети Интернет. Существование огромного объема постоянно меняющейся информации приводит к тому, что вместо запоминания всех материалов появляется возможность создать сеть интересующих источников знаний и получать к ним доступ в любое время по мере необходимости и уже при глубоком анализе этих источников — генерировать новые знания. В коннективизме как теории нет места содержанию, которое должно быть усвоено и запомнено, что типично для предшествующих теорий. Изучение происходит благодаря мобильности обучающихся в поиске интересующей информации [16].

Вышеперечисленные педагогические теории лежат в основе трех моделей образования, на которых строится современный образовательный процесс. Первая модель, Образование 1.0, основана на теории инструкторизма и представляет из себя традиционную классно-урочную систему, при которой учитель является основным источником знаний, а обучение происходит путем передачи знаний по единым стандартам, без учета индивидуальных характеристик обучающихся [3; 16]. Данная модель является наиболее распространенной за счет ее обширного использования в системах начального, среднего и зачастую высшего образования.

Теория конструктивизма, в свою очередь, характерна для Образования 2.0, в которой учитель помимо обеспечения традиционной передачи знаний своим ученикам прибегает к практике проблемно-ориентированного обучения, направленного на решение актуальных проблем с помощью

проектной деятельности, геймификации обучения и создания благоприятного климата для самостоятельного исследования интересующих учеников вопросов, что является задатками создания индивидуальных образовательных траекторий для обучающихся [3; 16].

Наконец, последняя модель, Образование 3.0, базируется на теории коннективизма и характеризуется персонализированным обучением, основанным на самоопределении и самообразовании самих учеников. В данном случае педагог выступает в роли тьютора или ментора и обучает поиску необходимой информации посредством использования современных технологий для получения знаний, а также развивает универсальные компетенции (soft skills) учащихся [3; 16]. Более подробная классификация образовательных моделей приведена в Таблице 1.

Таблица 1

Классификация моделей образования

	Образование 1.0	Образование 2.0	Образование 3.0
Основополагающая образовательная теория	инструктивизм	конструктивизм	коннективизм
Модель обучения	педагогика	андрагогика	эвтагогика
Субъект образовательного процесса	учитель	учитель / ученик	учитель / ученик
Роль учителя	источник и транслятор знаний	фасилитатор знаний	тьютор / ментор
Цель обучения	усвоение предмета для потенциального применения знаний в будущем	овладение компетенциями, необходимыми для решения конкретных задач	развитие навыков обучения для генерирования новых знаний
Форма обучения	классно-урочная система без учета индивидуальных характеристик обучающихся	проблемно-ориентированное обучение, реализуемое за счет внедрения проектной деятельности и геймификации образовательного процесса	создание индивидуальных образовательных траекторий

Адаптировано из: [3; 7].

Важно заметить, что перечисленные модели образования не взаимоисключают, а взаимодополняют друг друга, притом что развитие самих моделей происходит с накопительным эффектом. Элементы, характерные для Образования 1.0, нередко встречаются в Образовании 2.0, а некоторые элементы Образования 2.0 уместны для Образования 3.0, за счет чего и осуществляется плавное развитие образовательных моделей [3]. Тем не менее, ввиду последних мировых событий, связанных с нестабильной эпидемиологической обстановкой и переходом многих образовательных учреждений на дистанционное обучение, Образование 3.0 набирает все большую популярность, и именно тенденции, связанные с Образованием 3.0, становятся основными трендами в мировом образовании. Согласно Н. А. Гузь, к таким трендам можно отнести следующие явления:

1) цифровизация — процесс оцифровки данных и переход к электронному формату их хранения, ускоряющий доступ к информации и ее обмен, а также позволяющий эффективно использовать новейшие технологии в образовательном процессе;

2) гуманизация — построение образовательного процесса на принципах общечеловеческих ценностей;

3) инклюзивность — интеграция людей в образовательный процесс вне зависимости от их половой, этнической и религиозной принадлежности, возраста, состояния здоровья, уровня развития и иных различий; создание образовательной среды, соответствующей различным потребностям всех обучающихся;

4) индивидуализация — организация учебного процесса с учетом индивидуальных особенностей учащихся, позволяющая создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого ученика;

5) формирование универсальных компетенций (soft skills) — развитие креативности, творчества, критического мышления, навыков командной работы и проектной деятельности, стремления к саморазвитию и т.д.

6) интернационализация — развитие академической мобильности с целью установления межкультурной коммуникации, создания интернациональных образовательных программ и проведения совместных научных исследований [4].

Безусловно, общие тенденции в сфере образования не смогли не затронуть систему подготовки педагогических кадров. Как было отме-

чено ранее, современный учитель перестает считаться гарантом истины и единственным достоверным источником знаний. Теперь его задачами является обучение учеников самообразованию, создание правильных проблемных ситуаций, стимулирующих мыслительную деятельность учащихся, а также формирование благоприятных условий, позволяющих учащимся активно включаться в мыслительные и творческие процессы [5]. При этом педагоги должны в совершенстве владеть современными технологиями, используемыми в образовании, и постоянно подтверждать свою профпригодность.

По мнению Е. И. Артамоновой, как и в сфере образования, в сфере педагогического образования наблюдается ряд тенденций, влияющих на систему подготовки педагогических кадров, а именно:

1) Непрерывность педагогического образования — создание специальной образовательной системы, стимулирующей педагогов к постоянному развитию своих профессиональных и личностных компетенций и обеспечивающей все необходимые условия для реализации педагогического потенциала [1]. Идея непрерывного педагогического образования заключается в развитии педагога как личности и как профессионала на протяжении всей его жизни [12].

Непрерывность педагогического образования особенно актуальна для постиндустриальной эпохи, так как вызовы, навеянные цифровизацией образования и необходимостью подготовки «мультифункциональных» специалистов, требуют от педагогов наличия соответствующих навыков. Помимо владения традиционными качествами, такими как способность к эмпатии, знание преподаваемого предмета, коммуникабельность, применение творческого подхода к профессии, педагог постиндустриального общества должен обладать рядом принципиально новых компетенций, а именно: способностью принимать персональное многообразие учеников, реагировать на индивидуальные запросы и потребности обучающихся и в совершенстве владеть продуктами научно-технического прогресса [1; 12; 13].

2) Повышение статуса педагогической профессии — ввиду колоссальной ответственности, лежащей на плечах педагогов, и объективной сложности самой работы, в мировой практике профессия педагога окружена общественным уважением и признанием, что зачастую выражается социально-экономическим способом: зарплаты педагогов существенно выше средних зарплат на рынке труда, кроме того, учителя получают те

или иные социальные льготы. Данная тенденция имеет практический характер: при поддержании высокого статуса педагогической профессии создается конкуренция за рабочее место учителя. Это означает, что большее количество талантливых и замотивированных молодых людей поступают на педагогические специальности и большее количество сильных выпускников продолжают работать по специальности, благодаря чему в профессию педагога осуществляется двойной позитивный отбор [1].

3) Реализация компетентностного подхода — педагогическое образование перестает идти по пути узкой профессионализации и специализации. Напротив, его важнейшим назначением становится формирование гармонично развитой личности, обладающей широким спектром универсальных компетенций и ориентированной на постоянное саморазвитие как в профессиональном плане, так и в духовно-нравственном [1].

4) Разделение педагогического труда — формирование новых учительских профессий является чрезвычайно важным компонентом современных образовательных моделей и систем подготовки педагогических кадров. Усложнение сферы образования и стоящие перед ней вызовы неопределенности будущего требуют дифференциации и узкой специализации навыков и компетенций, которыми должен обладать педагог в дополнение к обязательному спектру профессиональных компетенций [13]. Особенно актуальной является подготовка менторов и тьюторов из-за набирающего популярность Образования 3.0.

Обсуждение и заключение

Современные процессы глобализации, технологизации и цифровизации затронули многие сферы жизнедеятельности человека, включая образование, что спровоцировало ряд существенных изменений даже в такой достаточно консервативной и медленно адаптирующейся под актуальные тенденции отрасли. Безусловно, эти изменения тесно связаны с переустройством мирового рынка труда и необходимостью подготовки специалистов, способных обучаться новым навыкам и компетенциям на протяжении всей своей карьеры. В этой связи как в самом образовании, так и в системе подготовки педагогических кадров обнаруживается ряд тенденций, отвечающих запросам постиндустриального общества и ведущих к установлению новых методов и моделей образования. Так, на смену традиционным моделям обучения, строящимся на принци-

пах инструктивизма и педагогики, приходят новые ученикоцентристские модели, в которых исчезает учительская монополия на передачу знаний, а роль учителя сводится к обучению учеников саморазвитию и самообразованию. Популярностью начинают пользоваться проектная деятельность и геймификация образовательного процесса, которые нацелены на развитие надпрофессиональных навыков, необходимых для решения конкретных задач. В итоге ученики становятся субъектами образовательного процесса и сами определяют свои образовательные траектории в зависимости от поставленных целей.

Литература

1. Артамонова Е. И. Мировые тенденции в подготовке педагогических кадров // Психологические практики в российском образовании: инновационный ракурс: междунар. науч.-практ. конф. 2017 [Электронный ресурс]. URL: https://psy.su/mod_files/additions_1/fle_file_additions_1_6561.pdf (дата обращения: 30.01.2021).
2. Атлас новых профессий 3.0. / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. М.: Интеллектуальная литература, 2020. 456 с.
3. Гансаламов А. Р., Талытова Л. Н., Галяува Л. И. и др. Современные тренды развития образовательной системы: образование 3.0 // Мир науки. 2018. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/80PDMN218.pdf> (дата обращения: 30.01.2021).
4. Гузь Н. А. Тренды цифровизации высшего образования // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 2. С. 235–237.
5. Долгая О. И. Мировые тенденции в общем образовании: новая идеология образования и изменение психолого-педагогических подходов к обучению // Педагогический журнал Башкортостана. 2019. № 6. С. 32–39.
6. Зеер Э. Ф., Третьякова В. С., Мирошниченко В. И. Стратегические ориентиры подготовки педагогических кадров для системы непрерывного профессионального образования // Образование и наука. 2019. Т. 21, № 6. С. 93–121.
7. Игнатович Е. В. Хьютагогика как зарубежная концепция самостоятельного обучения // Непрерывное образование: XXI век. 2013. Вып. 3 [Электронный ресурс]. URL: <https://lll21.petrus.ru/journal/article.php?id=2151> (дата обращения: 30.01.2021).
8. Измайлова М. А. Современные тренды становления нового образования в инновационной России // Россия: тенденции и перспективы развития. 2017. № 12–1. С. 876–878.
9. Карташова А. А., Роготнева Е. Н. Консервативность образования против мобильности общества // Вестник ТГАСУ. 2014. № 5. С. 9–18.
10. Образование для сложного общества: доклад Global Education Futures / под ред. П. О. Лукши, П. Д. Рабиновича, А. Г. Асмолова [Электронный ресурс]. URL: https://futuref.org/educationfutures_ru (дата обращения: 30.01.2021).
11. Рябов В. В., Ракитов А. И., Русецкая М. Н. Педагогическое образование и будущее России // Высшее образование в России. 2012. № 6. С. 14–21.
12. Федоров А. А., Иллалдинова Е. Ю., Фролова С. В. Открытое педагогическое образование будущего: новые средовые решения: монография. М.: Флинта; Н. Новгород: Мининский университет, 2020. С. 124.
13. Федоров А. А., Седых Е. П. Система комплексного сопровождения педагогической профессии: монография. М.: Флинта; Н. Новгород: Мининский университет. 2020. С. 132.
14. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо. 2016. С. 138.
15. Bell D. The Coming of Post-Industrial Society: A Venture of Social Forecasting. New York: Basic Books, 1999. 616 p.
16. Experiences in self-determined learning / Ed. by L. M. Blaschke, C. Kenyon, S. Hase. CreateSpace

Independent Publishing Platform, 2014. 230 p.

17. *Gravani M. N.* Learner-centred education as a tool for enhancing adult learning in distance learning universities // *Journal of Adult and Continuing Education*. 2019. Vol. 25 (2). P. 198–216.

18. *Hase S., Kenyon C.* From Andragogy to Heutagogy // Original ultibase publication. 2000 [Электронный ресурс]. URL: <http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/dec00/hase2.htm> (дата обращения: 30.01.2021).

19. The Future of Jobs. Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution // World Economic Forum report. 2016 [Электронный ресурс]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf (дата обращения: 30.01.2021).

20. *Toffler A.* Future Shock. New York: Random House, 1970. 505 p.

21. World Bank. Poverty and Shared Prosperity 2020: Reversals of Fortune. Washington, DC: World Bank. 2020. 178 p.

MODERN EDUCATION SYSTEMS AND THEIR PARTICULARITIES

Introduction. Education systems of both developed and developing countries have been changed a lot due to globalization, establishment of innovation-based economy, industrial automation and total rearrangement of labour markets. These processes make skills of fast-learning and rapid adaptation to any environment the most required ones for modern society. Accordingly, many practitioners tend to renounce a traditional teacher-centered model of education in favor of personalized, self-determined learning, where the emphasis is placed on student's capability to self-education.

The purpose of the article is to consider the impact of socio-economic processes related to post-industrial society on education and define and classify the main particularities of both traditional and contemporary educational models.

Research methods. The article is conducted by using theoretical research methods such as analysis of the most proliferated theories of education, which underpin traditional and contemporary educational models; detection of the main particularities of each model; and defining the most relevant tendencies of education related to Education 3.0.

Results and conclusion. As modern labour markets are in need for multi-functional specialists, who can easily adopt to the fast-paced environment, the skills of fast-learning and self-education become the most important ones. In this regard, the traditional teacher-centered model of education can't provide labour markets with necessary specialists, because of its focus on knowledge transferring, instead of generating something new. As a result, there is a shift from Education 1.0 and Education 2.0, based on instructivist and constructivist theories, respectively, towards Education 3.0, in which connectivist and heutagogical approaches are proliferated.

Keywords: global tendencies in education, theories of education, pedagogy, andragogy, heutagogy, instructivism, constructivism, connectivism.

References

- *Artamonova E. I.* Mirovye tendencii v podgotovke pedagogicheskikh kadrov // *Psihologicheskie praktiki v rossijskom obrazovanii: innovacionnyj rakurs: mezhdunar. nauch.-prakt. konf. 2017* [Elektronnyj resurs]. URL: https://psy.su/mod_files/additions_1/file_additions_1_6561.pdf (data obrashcheniya: 30.01.2021). [In Rus].
- Atlas novyh professij 3.0. / pod red. D. Varlamovoi, D. Sudakova. M.: Intellektual'naya literatura, 2020. 456 s. [In Rus].
- *Bell D.* The Coming of Post-Industrial Society: A Venture of Social Forecasting. New York: Basic Books, 1999. 616 p.
- *Dolgaya O. I.* Mirovye tendencii v obshchem obrazovanii: novaya ideologiya obrazovaniya i izmenenie psihologo-pedagogicheskikh podhodov k obucheniyu // *Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana*.

2019. № 6. С. 32–39. [In Rus].
- Experiences in self-determined learning / Ed.by L. M. Blaschke, C. Kenyon, S. Hase. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2014. 230 p.
 - *Fedorov A. A., Ilaltdinova E. Yu., Frolova S. V.* Otkrytoe pedagogicheskoe obrazovanie budushchego: novye sredovye resheniya: monografiya. M.: Flinta; N. Novgorod: Mininskij universitet, 2020. 124 s. [In Rus].
 - *Fedorov A. A., Sedyh E. P.* Sistema kompleksnogo soprovozhdeniya pedagogicheskoy professii: monografiya. M.: Flinta; N. Novgorod: Mininskij universitet. 2020. 132 s. [In Rus].
 - *Gapsalamov A. R., Talyanova L. N., Galyauva L. I.* i dr. Sovremennyye trendy razvitiya obrazovatel'noj sistemy: obrazovanie 3.0 // Mir nauki. 2018. № 2 [Elektronnyj resurs]. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/80PDMN218.pdf> (data obrashcheniya: 30.01.2021). [In Rus].
 - *Gravani M. N.* Learner-centred education as a tool for enhancing adult learning in distance learning universities // Journal of Adult and Continuing Education. 2019. Vol. 25 (2). P. 198–216.
 - *Guz' N. A.* Trendy cifrovizatsii vysshego obrazovaniya // Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya. 2020. № 2. S. 235–237. [In Rus].
 - *Hase S., Kenyon C.* From Andragogy to Heutagogy // Original ultiBASE publication. 2000 [Elektronnyj resurs]. URL: <http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/dec00/hase2.htm> (data obrashcheniya: 30.01.2021).
 - *Ignatovich E. V.* H'yutagogika kak zarubezhnaya koncepciya samostoyatel'nogo obucheniya // Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek. 2013. Vyp. 3 [Elektronnyj resurs]. URL: <https://il21.petrsu.ru/journal/article.php?id=2151> (data obrashcheniya: 30.01.2021). [In Rus].
 - *Izmajlova M. A.* Sovremennyye trendy stanovleniya novogo obrazovaniya v innovacionnoj Rossii // Rossiya: tendencii i perspektivy razvitiya. 2017. № 12–1. S. 876–878. [In Rus].
 - *Kartashova A. A., Rogotneva E. N.* Konservativnost' obrazovaniya protiv mobil'nosti obshchestva // Vestnik TGASU. 2014. № 5. S. 9–18. [In Rus].
 - Obrazovanie dlya slozhnogo obshchestva: doklad Global Education Futures / pod red. P. O. Lukshi, P. D. Rabinovicha, A. G. Asmolova [Elektronnyj resurs]. URL: https://futuref.org/educationfutures_ru (data obrashcheniya: 30.01.2021). [In Rus].
 - *Ryabov V. V., Rakitov A. I., Ruseckaya M. N.* Pedagogicheskoe obrazovanie i budushchee Rossii // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2012. № 6. S. 14–21. [In Rus].
 - *Shvab K.* Chetvertaya promyshlennaya revolyuciya. M.: Eksmo. 2016. C. 138. [In Rus].
 - The Future of Jobs. Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution // World Economic Forum report. 2016 [Elektronnyj resurs]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf (data obrashcheniya: 30.01.2021).
 - *Toffler A.* Future Shock. New York: Random House, 1970. 505 p.
 - World Bank. Poverty and Shared Prosperity 2020: Reversals of Fortune. Washington, DC: World Bank. 2020. 178 p.
 - *Zeer E. F., Tret'yakova V. S., Miroshnichenko V. I.* Strategicheskie orientiry podgotovki pedagogicheskikh kadrov dlya sistemy nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya // Obrazovanie i nauka. 2019. T. 21, № 6. S. 93–121. [In Rus].