

# Исследование рынка труда — вектор прогнозирования профессионального будущего студенческой молодежи\*



## ТРЕТЬЯКОВА

**Вера Степановна,**  
доктор филологических наук, профессор кафедры психологии образования и профессионального развития Российского профессионально-педагогического университета, Екатеринбург

### Аннотация

В статье представлено исследование рынка труда Свердловской области, изучение которого в современных социально-экономических условиях является важнейшим фактором осмысления этапа профессиональной подготовки в вузе. Подробно рассмотрены цифровизация и индивидуализация образования как тренды системы образования на грядущее двадцатилетие. Предложен механизм прогнозирования профессионального будущего выпускников вузов в цифровую эпоху

### Ключевые слова:

профессиональное образование, профессиональное будущее, рынок труда, профессиональное самоопределение, цифровизация образования, индивидуализация образования, прогнозирование

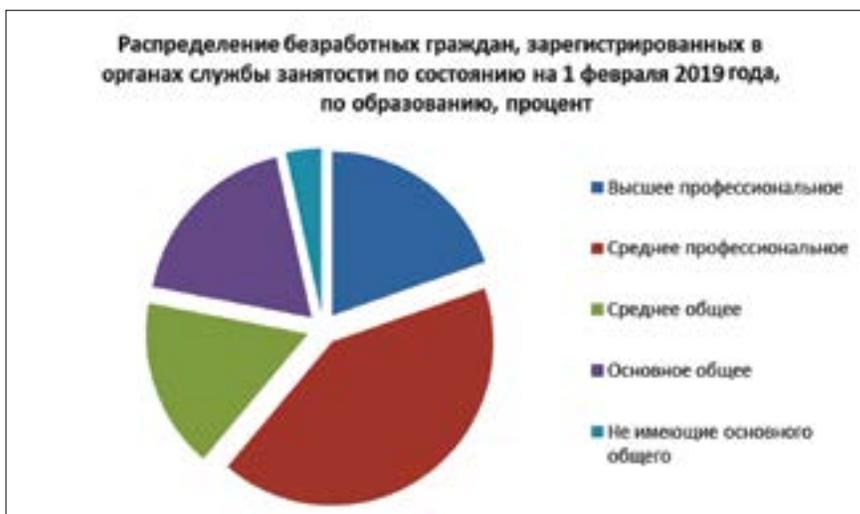
В условиях глобальных процессов постиндустриального общества, смены технологического уклада, цифровой экономики кардинально меняется рынок труда. Происходят бурные изменения в мире профессий, размывается понятие локального рабочего места, увеличивается рассогласованность между условиями современного производства и возможностями системы профессионального образования. В связи с этим возрастает спрос на работников, способных адекватно реагировать на вызовы времени: быстро и самостоятельно принимать решения в условиях изменения профессиональных задач, включаться в различные виды деятельности в соответствии с запросами заказчиков.

Между тем сегодня ситуация на рынке труда обстоит таким образом, что молодые специалисты не всегда могут устроиться на работу по полученному ими направлению подготовки в вузе. Так, в 2018 году в Российском государственном профессионально-педагогическом университете (далее — РГППУ) из 429 выпускников, вышедших на рынок труда, 210 (49%) — трудоустроены, 219 (51%) — на 1 декабря 2018 года находятся в поиске работы. При этом все выпускники обращались к работодателям для постоянной или временной занятости, а специалисты сектора практик и адаптации к рынку труда университета активно занимаются решением проблем трудоустройства, еженедельно предоставляя вакансии специалистов по энергетике, менеджеров, тренеров, преподавателей и др.

Одним из показателей состояния рынка труда являются данные о спросе и предложении рабочей силы в данном регионе или городе. В Свердловской области, по состоянию на 1 февраля 2019 года, граждан, не имеющих работу, но активно ищущих ее, — 107 тыс. чел. (на 1 февраля 2017 года — 90 тыс. чел.; на 1 февраля 2018 года — 109,5 тыс. чел.), из них 19,7% — с высшим профессиональным образованием, 41,5% — со средним профессиональным образованием, 16,8% — со средним общим образованием, 18,5% — с основным общим образованием,

\* Публикуется при финансовой поддержке гранта РФФИ № 20-413-660013 p\_a «Прогнозирование профессионального будущего студенческой молодежи в цифровую эпоху».

Третьякова В. С. Исследование рынка труда — вектор прогнозирования профессионального будущего студенческой молодежи // Профессиональное образование и рынок труда. — 2020. — № 2. — С. 122–132. — DOI 10.24411/2307-4264-2020-10236.



**Распределение безработных граждан, в зависимости от уровня образования, в Свердловской области на 1 февраля 2019 года**

3,5% — не имеющих основного общего образования (рис.). В январе-феврале 2017 года в центры занятости подано 80 591 заявление о предоставлении государственных услуг, а в январе 2019 года — 29 851 заявление. По состоянию на 13 апреля 2020 года численность безработных граждан, зарегистрированных в органах службы занятости, составляет 24 009 человек, заявленная работодателями потребность в работниках — 34 869<sup>1</sup>.

Выборочное наблюдение трудоустройства выпускников, получивших среднее профессиональное и высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации), проведенное Федеральной службой государственной статистики с апреля по сентябрь 2016 года, демонстрирует картину о поисках работы выпускниками после окончания обучения: примерно половина выпускников, получивших высшее образование, искали другую работу, не связанную с полученной профессией (специальностью) (табл.), и 41% выпускников средних профессиональных образовательных организаций, обучавшихся по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих и имевших работу, связанную с получаемой профессией (специальностью), искали другую работу, не связанную с получаемой профессией (специальностью)<sup>2</sup>.

Почему же возникают проблемы с трудоустройством выпускников, несмотря на огромное количество вакансий (специальностей) в разных сферах деятельности? Так, по Свердловской области на первое полугодие 2017 года зафиксирован неудовлетворенный спрос на квалифицированных работников в сферах: административно-управленческая и офисная деятельность, финансы и экономика (более 1300 вакансий); бытовое обслуживание, торговля и общественное питание (7861 вакансия);

<sup>1</sup> <http://szn-ural.ru>

<sup>2</sup> [http://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/trud/itog\\_trudoustr/index.html](http://gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/itog_trudoustr/index.html)

**Выпускники образовательных организаций 2010–2015 гг. выпуска, имевшие работу в период обучения, ищущие другую работу после окончания обучения, тыс. чел.**

(По данным выборочного наблюдения трудоустройства выпускников образовательных организаций, 2016 г.)

	Выпускники, имевшие работу во время обучения, всего	Из них					
		имевшие работу, связанную с получаемой профессией (специальностью)	в том числе		имевшие работу, не связанную с получаемой профессией (специальностью)	в том числе	
			искали другую работу после окончания обучения	не искали другую работу после окончания обучения		искали другую работу после окончания обучения	не искали другую работу после окончания обучения
<b>Численность выпускников, всего</b>	4 020,0	2 149,3	621,0	1 528,3	1 870,7	1 157,7	713,0
В том числе получившие образование:							
высшее по программам подготовки кадров высшей квалификации	22,7	19,8	7,3	12,5	2,9	0,9	2,1
высшее по программам специалитета, магистратуры	2 501,3	1 350,1	368,3	981,8	1 151,2	715,0	436,1
высшее по программам бакалавриата	411,1	200,1	56,2	143,9	210,9	127,6	83,4
среднее профессиональное по программам подготовки специалистов среднего звена	867,6	458,8	139,5	319,3	408,8	252,4	156,4
среднее профессиональное по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих	217,4	120,6	49,7	70,8	96,8	61,8	35,0

жилищно-коммунальное хозяйство (246 вакансий); информационные и коммуникационные технологии (1212 вакансий), образование (321 вакансия); промышленность (1377 вакансий), социальное обслуживание (206 вакансий), а также транспорт, электроэнергетика, строительство, сварочное производство и многих других<sup>1</sup>.

Возникает противоречие: с одной стороны, имеется потребность региональной экономики в кадрах и, казалось бы, наличие возможностей и ресурсов выпускников для интеграции в социально-трудовые отношения, с другой — отсутствие возможностей реализации собственных профессиональных планов, дефицит профессиональных педагогов, администраторов, юристов, врачей, управленцев, сварщиков и др.

Встает вопрос: может ли вуз обеспечить не только традиционно высокие образовательные результаты, но и востребованность выпускника на завтрашнем рынке труда в условиях высокой конкуренции, быстро изменяющихся технологий производства, профессиональной многозадачности, цифровизационных вызовов?

Доминирующая в российском пространстве модель профессионального образования не соответствует запросам студентов, а значит, не способна удовлетворить потребности и обеспечить актуальный уровень социально-профессионального развития личности и ее преадаптацию к неопределенному профессиональному будущему. Современные подходы к проектированию и организации профессионально-образовательной подготовки не учитывают реальную ситуацию и особенности современной молодежи. В результате учащаяся молодежь (представители цифрового поколения) не получает достаточной профессионально-образовательной подготовки, позволяющей ей успешно выйти на рынок труда и приспособиться к постоянно меняющимся и усложняющимся условиям выполнения профессиональных задач.

К сожалению, сегодняшние образовательные программы, разработанные на основе федеральных государственных стандартов, подчинены логике «массовизации» и «конвейерного производства» [4], не ориентированы на удовлетворение потребностей современных потребителей образовательных программ и объективные требования рынка труда. Сегодня конвейер массового образования, готовящий специалистов по одной программе, становится неактуальным. К тому же эксперты уверены, что «цифровая экономика требует от человека развития навыков самоорганизации, планирования, самомотивации, а этому способствует индивидуализация образования» [14, с. 7]. Кроме того, происходит «дальнейший рост индивидуализации во всех сферах человеческой деятельности — от производства до культуры. С точки зрения образования это значит формирование индивидуальных траекторий обучения под запросы заказчиков образования» [6]. Жестко сформированные усредненные образовательные программы вузов не отвечают данному вызову.

Остановимся на двух трендах, которые меняют наш мир и создают будущее нашего образования на двадцатилетнем горизонте: цифровизации и индивидуализации образования.

---

<sup>1</sup> <http://szn-ural.ru>

**Цифровизация образования.** На современном этапе развития общества и формирования новых общественных отношений цифровая экономика занимает главную позицию во всех сферах общественной жизни, оказывая значительное влияние на рынок труда. «Цифровизация экономической системы является основным направлением развития государства, экономики и общественных отношений, а цифровая экономика — прорывная технология в системе устойчивого развития общества и общественных отношений» [19]. В этих условиях и сам человек, и способ взаимодействия его с миром должен меняться, чтобы обеспечить требования рынка труда к выполнению производственных и иных функций в цифровом мире [11, с. 19]. Системе образования нужно быть готовой реагировать на изменения, прежде всего в содержательном и технологическом аспектах, чтобы обеспечить гибкую систему непрерывного образования, позволяющую человеку повышать свои профессиональные знания на протяжении всей жизни, быть профессионально мобильным и творчески активным.

Обновление образовательной системы связано с началом реализации Национального проекта «Образование», рассчитанного на 2019–2024 годы, одной из его целей которого является «создание к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней» [1]. В рамках нацпроекта начал действовать федеральный проект «Цифровая образовательная среда», согласно которому система образования должна подготовить грамотных пользователей информационных технологий, обладающих необходимыми в XXI веке компетенциями [2]. Его реализация актуализировала проблемы исследования подготовки кадров, способных свободно обращаться с цифровыми технологиями и быть успешными в условиях цифровизации социально-профессионального пространства.

Для выявления уровня готовности будущих педагогов профессионального обучения к оптимальному использованию средств информационных и коммуникационных технологий было проведено исследование компьютерной грамотности и цифровой компетентности обучающихся, ориентированных на реализацию целей обучения, социально-профессиональное развитие индивида [13].

В пилотном исследовании, проводившемся на кафедре информационных систем и технологий РГППУ в 2018 году, приняли участие 223 студента направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)». Результаты исследования показали, что более 60% обучающихся не владеют терминологией информационных технологий, а значит, не способны к составлению поисковых запросов, испытывают затруднения в устном и письменном общении на персональном компьютере, в онлайн-сообществах и программном обеспечении, не способны использовать цифровые технологии для саморазвития. Более 40% обучающихся некомпьютерных специальностей не видят себя пользователями ПК, 50% обучающихся не готовы использовать профессионально значимое программное обеспечение в работе, 20% сегодняшних студентов готовы оставить освоение цифровых технологий на время после окончания вуза.

И это притом, что сегодня везде и всюду постулируется, что электронное обучение является неотъемлемой частью современного цифрового образовательного пространства, базой для формирования общей и профессиональной культуры личности, быстрой адаптации к новым реалиям, профессиям и специальностям. Действительно, очень хочется, чтобы так и было, но в реальности дело обстоит иначе. Увы, есть преподаватели вуза, которые не знают, как включить компьютер со всеми вытекающими из этого последствиями: отсутствие электронной почты, срочного доступа к научной литературе, незамедлительной обратной связи во взаимодействии со студентами. И, конечно же, они не способны обучать студентов с применением электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для организации учебной (учебно-профессиональной), исследовательской, проектной и иной деятельности. В этом случае можно говорить об установке, которая, как писал А. Г. Асмолов, служит механизмом защиты, отгораживания от того, что на самом деле происходит в мире, в современном обществе, а «приговаривания о „цифровизации“ являются не более чем вынужденной риторикой, используемой без какого-либо понимания» [4]. Очевидно, что сегодня преподаватель как источник получения знаний не выдерживает конкуренции с постоянно обновляющейся информационной средой интернета. Соответственно, качественная информация станет приобретаться из открытых интернет-источников [15]. Массовые открытые онлайн-курсы активно захватывают рынок образования и определяют политику в нем. А значит, там, где компьютер сможет заменить педагога, — он его заменит.

В эпоху цифровизации происходит трансформация всего образовательного процесса в вузе [16], значительно меняется и роль преподавателей, которые «должны использовать все возможные приемы, методы, средства электронного и дистанционного обучения, а также участвовать в инновационных преобразованиях общества и бизнес-сообществ, тогда они будут востребованы в информационном образовательном пространстве» [19]. На это указывает один из целевых показателей Федерального проекта «Цифровая образовательная среда», сформулированный следующим образом: «осуществление переподготовки ведущего кадрового состава общеобразовательных организаций по технологиям цифровизации образования», а в качестве цели/результата отмечается обеспечение актуализации знаний, умений и навыков ведущего кадрового состава в части внедрения и использования технологий цифровизации образования [2]. «Отказ от применения цифровых технологий в тех или иных элементах образовательного процесса (применяемых в жизни в аналогичных ситуациях) будет требовать специального анализа и обоснования» и «во всех аттестационных и сертификационных процедурах будут оцениваться компетенции преподавателя, оснащенного цифровыми технологиями, действующими в информационной образовательной среде» [18, с. 2–3].

Проведенное в 2019 году в РГППУ исследование начального уровня готовности преподавателей к использованию электронно-информационной образовательной среды (ЭИОС) вуза показало следующее.

100% опрошиваемых (139 преподавателей) на вопрос «Считаете ли Вы необходимым использование компонентов электронной информационно-образовательной среды вуза в образовательном процессе?» ответили положительно, что свидетельствует о принятии самой идеи применения цифровых технологий в образовательном процессе. Показатели по применению ЭИОС для организации учебного процесса также не безнадёжны: 84,6% респондентов используют ЭИОС для наполнения дисциплин учебно-методическими материалами; 76,9% применяют содержащиеся в базе ЭИОС тесты для контроля знаний студентов; 25,6% используют LMS Moodle; 89,7% прибегают к ЭИОС для заполнения рейтинга НПР. Тем не менее 58,8% преподавателей не хватает навыков для успешной работы в электронной информационно-образовательной среде, лишь 13,5% принимали участие в разработке онлайн-курсов, при этом на вопрос «Присутствует ли у Вас интерес к разработке онлайн-курсов?» 34,6% респондентов ответили «да» и 50% респондентов — «скорее да, чем нет» [12].

По мнению автора статьи, сегодняшние реалии, когда обучение вынужденно переходит на удаленное, способствуют освоению преподавателями новых технологий, расширению своего технологического потенциала. Ситуации, возникающие в современном мире, их неопределенность требуют от преподавателя оказания педагогической и информационной поддержки обучающимся, быстрого принятия решений, включения в новую область деятельности, управления своими ресурсами в условиях постоянно меняющихся и усложняющихся рабочих задач.

Таким образом, модернизация образовательной подготовки, разработка цифрового открытого образовательного пространства — это условия для оперативного доступа студентов к образовательным ресурсам вне зависимости от времени и места их (студентов) нахождения.

**Индивидуализация образования.** Разумно выстраиваемое настоящее обеспечит решение проблемы индивидуализации, персонализации образования — важнейшего тренда, определяющего будущее образования уже сегодня. Ученые Агентства стратегических инициатив отмечают, что индивидуализация образования определяется, во-первых, ростом числа осознанных студентов, так называемых «автодидактов, которые сами в состоянии сформулировать свои цели обучения и необходимый набор компетенций. Во-вторых, растет спрос со стороны работодателей на специалистов, обладающих необходимым и подтвержденным набором компетенций. В-третьих, «внесистемные» игроки уже сейчас предлагают индивидуализированные образовательные продукты, отвечающие запросам обучающихся и работодателей» [15].

На этапе профессиональной подготовки индивидуализация образования реализуется в формировании завтрашнего образа нашего обучающегося, которое воплощается в формировании индивидуальных жизненных траекторий личностного и профессионального самоопределения и позволяет ему управлять своей профессиональной жизнью. Индивидуальные жизненные траектории должны быть построены по принципу прогнозирования профессионального будущего как система взаимодействия личности и профессионального образования.

В концепциях профессионального становления практически не представлено профессиональное будущее, субъективный образ которого видится как размытый процесс целеполагания и антиципации социально-экономических условий, а не как синергетический результат профессионального становления. С учетом социально-профессиональной неопределенности будущего, усилившейся в постиндустриальную эпоху, вопросы прогнозирования профессионального будущего приобретают особую значимость как для личности, так и для общества, а постоянное отслеживание изменений на рынке труда становится обязательным условием построения качественного прогноза.

Прогнозирование профессионального будущего как вид целенаправленной и сознательной прогностической деятельности должно заключаться в изучении интересов и потенциала субъекта познания в развитии профессиональных намерений, профессиональных планов учащейся молодежи [7–9]. Прежде всего, это их образовательные потребности в приобретении компетентности, необходимой для решения жизненно важных проблем, и целевая ориентация: ценности, смыслы, установки, познавательные мотивы. Так, выявление мотивов выбора профессии и профессионального развития очень важно для человека в момент перехода от юности к зрелости, каковым является студент вуза. Именно мотивы запускают побуждения к деятельности и обеспечивают активность и целенаправленность субъекта, энергетически сознательное движение к запланированному результату. Вместе с тем «активность и целенаправленность субъекта создают динамическое равновесие и позволяют описывать, объяснять, прогнозировать и предсказывать профессиональное становление человека на уровне отдельных феноменов, их взаимосвязи и временной изменчивости» [10, с. 120].

Поскольку личностное и профессиональное самоопределение играет детерминирующую роль в представлении о собственном предназначении и жизненном смысле, ведущим фактором самоопределения человека становится его собственная позиция по отношению к базовым ценностям, одной из которых является понимание глубинных смыслов образовательной деятельности. «Образование должно способствовать человеку в определении собственного места в обществе, обеспечить его становление как самостоятельного и ответственного профессионала, семьянина, гражданина» [5, с. 5].

Как любое личностное образование, профессиональные намерения и планы обладают свойством изменяться под влиянием внешних условий, в качестве которых выступает как изменяющийся рынок труда, так и образовательная среда вуза. Задача педагога — оказать обучающимся педагогическую поддержку в их образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии. Данная идея заложена в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» в качестве трудовой функции педагога: создавать педагогические условия для проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, включения студентов в различные виды деятельности в соответствии с их способностями,

образовательными запросами обучающихся и их родителей (законных представителей) [3].

Учитывая эти факторы, можно построить индивидуальную вариативную образовательную траекторию профессионального и карьерного развития на этапе профессионально-образовательной подготовки. Ее реализация впоследствии станет той основой, которая обеспечит выполнение целесообразной продуктивной профессиональной деятельности в соответствии с вызовами реальности и будущего.

Механизм прогнозирования профессионального будущего представляется нам следующим образом. Поскольку прогнозы являются продуктом деятельности личности, первоочередным объектом для анализа прогнозирования должен стать субъект прогнозирования как продуцент прогнозов. Профессиональное будущее рассматривается нами как совокупность представлений личности о своем настоящем и отдаленном будущем, имплицитно присутствующих в ее сознании как осмысление собственного предназначения, понимание ценностно-смысловой сути своего жизненного пути. Эти субъективные представления и смыслы о своем будущем должны приобрести реальные очертания, поэтому их необходимо эксплицировать — сформулировать в виде целеполагания с ориентацией на собственные смыслжизненные ценности: представления о личностном и профессиональном самоопределении. Такая экспликация представляет собой переход идеального в материальное<sup>1</sup>, поскольку прогнозирование — явление само по себе ненаблюдаемое, оно продуцируется только в сознании личности, представляя собой информационную модель будущих событий. Важно, чтобы мысли о профессиональном будущем нашли такую форму выражения, которую можно было бы назвать прогнозом. Мы полагаем, что такой формой может стать программа достижения поставленных целей на основе осознанного и ответственного выбора в соотнесенности с ближайшими и отдаленными целями на месяц, год, пять лет и т. д. Такая программа представляет собой выстроенную личную профессиональную перспективу — индивидуальную траекторию профессионального развития на ближайшее и отдаленное будущее. Она содержит не только основные вехи, этапы жизненного пути, но и взаимосвязанные актуальные события для личности. Таким образом, личность получает маршрут воплощения в жизнь актуальных событий в соответствии со своими целями и смыслом жизни.

Результатом процесса прогнозирования профессионального будущего является профессиональная перспектива, представляющая собой многомерный конструкт. Ее построение — процесс сложный, поскольку включает в себя много компонентов:

– учет полного жизненного хронотопа<sup>2</sup> личности — закономерной связи пространственно-временных координат прошлого, настоящего и будущего;

<sup>1</sup> См. у А. Н. Леонтьева об активности субъекта: «Психическое отражение как "переход материального в идеальное" является процессом деятельности субъекта, которая первоначально существует во внешнем, практическом плане, затем приобретает форму внутренней деятельности сознания».

<sup>2</sup> Понятие «хронотоп» ввел в научный оборот в 1925 г. физиолог, академик А. А. Ухтомский [17].

- определение приоритетов жизненных ценностей и в соответствии с ними целей жизненного пути;
- осознание направленности и результативности жизненного пути;
- формирование списка событий, центрирующих жизненные планы;
- понимание достижимости поставленных целей;
- контроль над ситуацией.

Прогнозирование профессионального будущего сегодняшнего студента — задача, предполагающая обучение молодых специалистов в соответствии с объективными требованиями рынка труда. Решение этой задачи необходимо тем, кто сегодня осуществил выбор профессии, но стремится расширить свои образовательные, профессиональные и личностные возможности для полноценной самореализации и самоактуализации в будущем социально-профессиональном пространстве.

### *Литература*

1. Национальный проект «Образование» (утвержден решением президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года) [Электронный ресурс] // Проект «Стратегия 24». URL: <https://strategy24.ru/rf/education/projects/natsionalnyu-proekt-obrazovanie> (дата обращения: 18.01.2020).

2. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» [Электронный ресурс] // Проект «Стратегия 24». URL: <https://strategy24.ru/rf/education/projects/natsionalnyu-proekt-obrazovanie> (дата обращения: 18.01.2020).

3. Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. URL: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения: 17.01.2020).

4. Асмолов А. Г. Нельзя превращать стандарт в «корсет» // Коммерсант. Наука. — 2019. — № 33(597) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3916011> (дата обращения: 17.10.2019).

5. Блинов В. И., Есенина Е. Ю., Сергеев И. С. Базовые ценности профессионального образования // Профессиональное образование и рынок труда. — 2019. — № 1. — С. 4–15.

6. Будущее образования: глобальная повестка: доклад, подготовленный Агентством стратегических инициатив, Московской школой управления «Сколково» и Сколтехом в рамках глобального форсайта образования до 2035 года [Электронный ресурс] // Агентство стратегических инициатив. URL: <https://www.goodreads.com/book/show/33234379> (дата обращения: 17.10.2019).

7. Гуревич И. И., Фейгенберг И. М. Какие вероятности «работают» в психологии? // Вероятностное прогнозирование деятельности человека / Под. ред. И. М. Фейгенберга, Г. Е. Журавлева. — М.: Наука, 1977. — С. 9–21.

8. Журавлев Г. Е. Структура эксперимента по вероятностному прогнозированию // Вероятностное прогнозирование деятельности человека / Под. ред. И. М. Фейгенберга, Г. Е. Журавлева. — М.: Наука, 1977. — С. 22–59.
9. Забегалина С. В., Чигарькова А. В. Вероятностное прогнозирование как вид прогностической деятельности: подход и стратегии // Психопедагогика в правоохранительных органах. — 2017. — № 1(68). — С. 87–91.
10. Заводчиков Д. П., Манякова П. О. Взаимосвязь саморегуляции и личной профессиональной перспективы студентов // Образование и наука. — 2018. — Т. 20. — № 1. — С. 116–135.
11. Куприяновский В. П., Сухомлин В. А. Добрынин А. П. и др. Навыки в цифровой экономике и вызовы системы образования // International Journal of Open Information Technologies. — 2017. — Т. 5. — № 1. — С. 19–25.
12. Ломовцева Н. В., Зеленев Ю. Н. Готовность преподавателей вуза к использованию электронной информационно-образовательной среды (по материалам исследования) // Профессиональное образование и рынок труда. — 2020. — № 1. — С. 44–48.
13. Неупокоева Е. Е. Деловая игра как ведущий компонент методики обучения дидактическим коммуникациям в области информационных технологий // Социальная педагогика. — 2019. — № 2. — С. 27–34.
14. Образование в условиях цифровой экономики // Педагогическое образование в современном мире. — 2018. — № 2 [Электронный ресурс]. URL: <https://newtonew.com/tech/nelzya-prosto-vzyat-i-ocifrovat> (дата обращения: 18.01.2020).
15. Программа развития Северо-Западного института управления РАНХиГС при Президенте РФ «СЗИУ сегодня» (Санкт-Петербург, 2016) [Электронный ресурс] // РАНХиГС. Официальный сайт. URL: <https://sziu.ranepa.ru/sobytiya/novosti/proekt-novoj-programmy-razvitiya-institutazsiu-segodnya> (дата обращения: 18.01.2020).
16. Программа цифровой трансформации образовательного процесса ФГАОУ ВО РГППУ. — Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2019. — 42 с.
17. Ухтомский А. А. Интуиция совести: Письма. Записные книжки. Заметки на полях // Предисл. Г. Цуриковой, И. Кузьмичева, примеч. Л. В. Соколовой. — СПб.: Петербургский писатель, 1996. — 525 с.
18. Шмелькова Л. В. Кадры для цифровой экономики: взгляд в будущее // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. — 2016. — № 8 (30). — С. 1–4.
19. Юсупова С. Я., Поздеева С. Н. Образование в эпоху цифровой экономики // Управление экономическими системами: электронный научный журнал [Электронный ресурс]. URL: <http://uecs.ru/uecs-108-1082018/item/4786-2018-02-13-11-49-23> (дата обращения: 18.01.2020).