

**Колесова Евгения Викторовна**

аспирант

ФГБОУ ВО «Уральский государственный

университет путей сообщения»

г. Екатеринбург, Свердловская область

## **ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

### **К ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Аннотация: в статье рассмотрена необходимость подготовки специалистов цифровой экономики. Рассмотрены основные этапы развития цифровой экономики, цели и задачи подготовки специалистов. Обоснована необходимость развития непрерывного образования, повышения квалификации и переподготовки специалистов для развития цифровой экономики, изучения и формирования ключевых компетенций для реализации необходимого потенциала успешного специалиста.*

*Ключевые слова: цифровая экономика, цифровизация, цифровая грамотность, непрерывное обучение, дополнительное профессиональное образование (ДПО), программы профессионального обучения, Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС), компетенция, WorldSkills Russia, навыки успешного специалиста.*

Цифровая экономика на современном этапе развития общества занимает главную или основную позицию во всех сферах деятельности человека, и этот этап развития принято называть «эпохой цифровизации». В России началом эпохи цифровой экономики можно считать послание Президента РФ В.В. Путина Федеральному Собранию от 01.12.2016 года. В обращении говорится, что для развития цифровой экономики необходимо запустить масштабную концепцию в сфере цифровой экономики. Концепция заключается в развитии цифровой грамотности населения нашей страны. В связи с этим настоящее образование и система подготовки кадров не соответствует требованиям цифровой экономики. Отсутствие цифровой грамотности тормозит разви-

тие большого и малого бизнеса. В процессе анализа обширного опыта работы с различными компаниями специалисты SHL вывели четыре определяющие цели, которые должны быть реализованы успешным сотрудником в цифровой среде (рисунок 1).

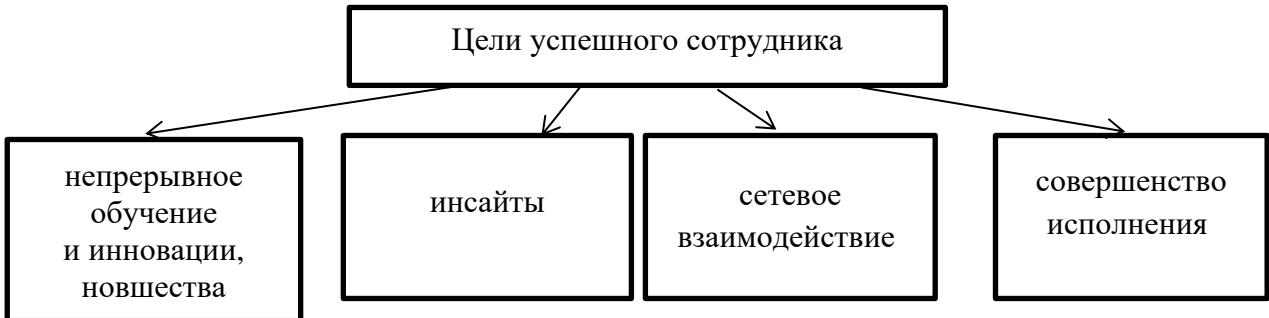


Рис. 1

В программе «Цифровая экономика», утвержденной в 2017 году, поставлены цели и задачи нового экономического развития до 2025 года. Одно из приоритетных направлений концепции является «Кадры и образование», суть которой сводится к проблеме подготовки, переподготовки, повышения квалификации кадров.

В условиях подготовки кадров для цифровой экономики основными вызовами в образовании являются:

- подготовка соответствующих кадров;
- разработка компетенций;
- современная цифровая грамотность.

Основываясь на основные вызовы, можно выделить цели в образовании для подготовки специалистов цифровой экономики (рисунок 2):

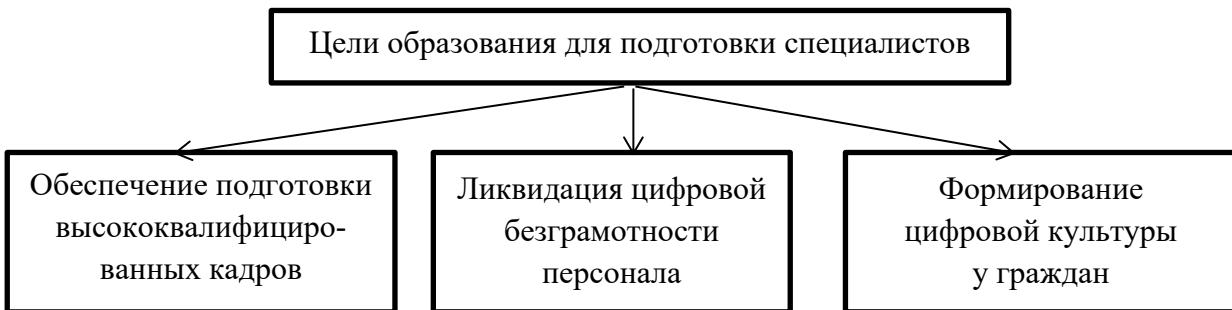


Рис. 2

Развитие экономики в наше время происходит стремительным образом, в связи с этим специалист должен приобретать новые знания и умения. На первом месте

<sup>2</sup> <https://phsreda.com>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

вый план выходит концептуальное знание. Концептуальное знание позволяет видеть взаимосвязь внешне не связанных между собой событий, фактов, правильно понимать их и адекватно реагировать на них. Работодатель в настоящее время заинтересован в специалистах, которые, имея свой профессиональный опыт, приобретают новые знания и умения на протяжении своей трудовой деятельности.

Сегодня образование должно стать социальным институтом, предоставлять человеку разнообразные виды образовательных услуг непрерывного образования. Непрерывность представляет взаимосвязь образовательных программ, которые направлены на дальнейшее развитие профессиональных качеств с его личностными потребностями и социально-экономическими требованиями, формирование личности для универсальной деятельности. Непрерывное профессиональное образование включает в себя (рисунок 3):

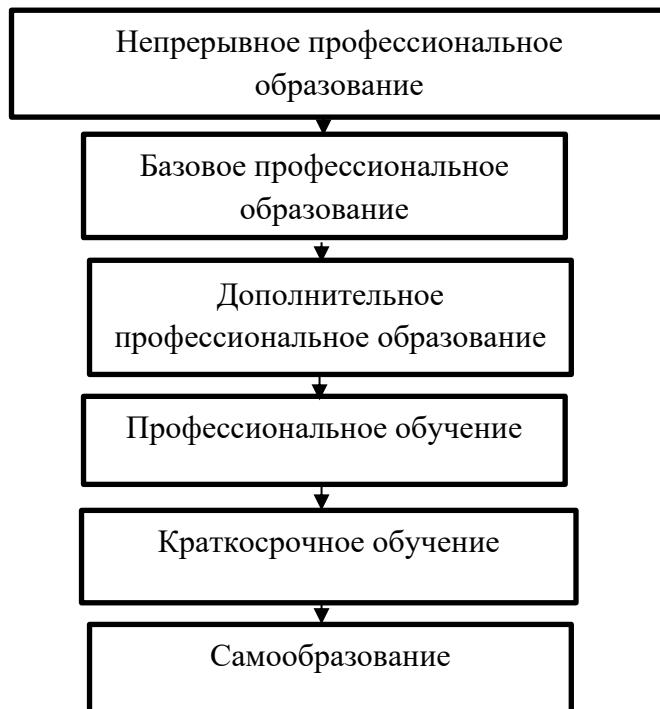


Рис. 3

Базовое профессиональное образование позволяет человеку приступить к квалифицированной работе. Его задачей является подготовить будущего специалиста к знаниям не только теоретической части, но и высокой степени ответственности, профессиональной компетентности, коммуникабельности.

Дополнительное профессиональное образование (ДПО) должно быть направлено на удовлетворение профессиональных потребностей, обновлять знания и навыки на основе профессионального образования. Целью ДПО является получение современных знаний в конкретной деятельности или полная переквалификация и освоения новой профессии. Существует несколько видов программ обучения ДПО (рисунок 4):

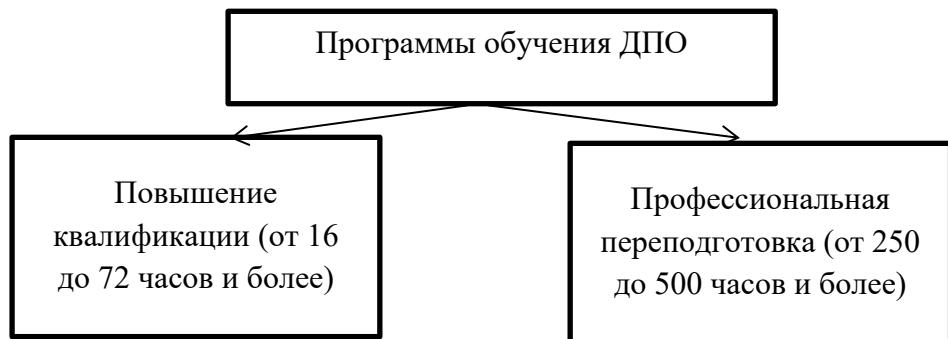


Рис. 4

Программы повышения квалификации направлены на получение новой компетенции для осуществления профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Программы профессиональной подготовки на получение новой компетенции для нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.

Профессиональное обучение должно быть направлено на приобретение профессиональных компетенций, в том числе для работы с новым или конкретным оборудованием; получение классов, разрядов, категорий по рабочим профессиям. Профессиональное обучение осуществляется по программам (рисунок 5):



Рис. 5

---

Профессиональная подготовка по профессиям заключается в обучении тех, кто не имел ранее профессии рабочего или должности служащего.

Переподготовка рабочих и служащих заключается в профессиональном обучении новой профессии рабочего или служащего с учетом потребности производства.

Повышение квалификации рабочих служащих с целью повышения профессиональных знаний, умений и навыков без учета профессионального уровня.

Краткосрочное обучение (не менее 8 часов) необходимо для наставничества на рабочем месте.

Самообразование необходимо специалисту для реализации своих потребностей и поставленных им целей. По итогам самообразования специалист приобретает уверенность в себе, может решить любые производственные задачи. Ключевым элементом самообразования являются онлайн-курсы в Интернете.

Для реализации непрерывного обучения специалистов цифровой экономики необходимы новые методики. Одним из основных документов для подготовки специалистов является Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС). Введение ФГОС является создание единого образовательного пространства. Базовые элементы образовательного стандарта должны быть разработаны так, чтобы подготовленные специалисты обладали трудовыми функциями своей специальности (профессии). Выполнение трудовых функций обеспечивает компетентность. Согласно ФГОС, компетенция – это социальное требование к образовательной подготовке ученика, студента, обучающегося, охватывающее личностные качества, общеобразовательные, общекультурные и профессиональные компетенции.

В настоящее время в России изучаются и формируются ключевые компетенции для реализации необходимого потенциала успешного специалиста. Разработкой новых компетенций для развития цифровой экономики занимается проект FutureSkills – одна из приоритетных инициатив движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia). Движение WorldSkills Russia направлено

на опережающую подготовку квалифицированных специалистов в связи со стремительным изменением в сфере производства и технологий. Подготовка квалифицированных специалистов осуществляется по средствам проведения соревнований, организации совместных проектов, международному сотрудничеству. Одной из главных задач движения является проведение исследований для разработки новых образовательных программ на основе стандартов WorldSkills с возможностью будущего международного признания компетенций.

На протяжении последних лет экспертные группы пытаются систематизировать ключевые компетенции цифровой экономики. Компетенции являются элементом высшего уровня, которые включают в себя знания и навыки. Совет по информационно-коммуникационным технологиям в Канаде разработал концептуальную схему развития ключевых компетенций для цифровой экономики. Эта схема включает в себя навыки успешного специалиста (таблица 1).

Таблица 1

Базовые навыки	Деловые и межличностные навыки	Цифровые и технические навыки	Информационные навыки	Предпринимательские навыки
Умение читать и писать. Умение считать. Умение работать с документами	Коммуникация: - устная и письменная; - межличностная/ социальная. Креативность, инновативность. Навыки в области продаж/ маркетинга. Постоянное обучение	Компьютерная и ИКТ- грамотность. Использование офисного ПО для увеличения производительности. Использование технологий SMAAC Использование отраслевых или корпоративных программ. Цифровые коммуникации, сотрудничество в проектах. Владение технологиями индустриального интернета вещей	Обработка информации Грамотность в области использования данных и промежуточная аналитика данных. Информационная безопасность и конфиденциальность (кибербезопасность). Управление вниманием	Цифровое предпринимательство. Твердое владение технологиями SMAAC. Лидерство. Навыки инвестирования. Навыки в области продаж, маркетинга, нетворкинга и развития бизнеса. Навыки выведения продуктов и услуг на рынок

Данная концептуальная схема является не полной и не оптимальной, но дает представление о необходимых навыках для формирования комплексной системы компетенций специалиста цифровой экономики в России. В состав национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» включен федеральный проект «Кадры для цифровой экономики», задачей которого является обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики. В рамках решения этой задачи до конца 2021 года предусмотрены:

- концепции базовой модели компетенций и ключевых компетенций, обеспечивающих эффективное взаимодействие бизнеса, образования и общества в условиях цифровой экономики;
- механизма независимой оценки компетенций граждан в рамках системы образования и рынка труда в условиях цифровой экономики;
- формата использования персональных профилей компетенций граждан и траекторий их развития.

Итак, подводя итог, можно выделить следующие основные требования к подготовке специалистов цифровой экономики:

1. Непрерывность профессионального образования.
2. Подготовка специалистов, умеющих работать в команде, обладающих проектным мышлением, способностями к самообразованию и аналитике.
3. Разработка и адаптация новых программ обучения, способствующих развитию у работников особых компетенций, пользующихся большим спросом.

### ***Список литературы***

1. Паньшин Б. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // Наука и инновации. – 2016. – №157. – С. 17–20.
2. О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. №203 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

3. Баймуратова Л.Р. Цифровая грамотность для экономики будущего / Л.Р. Баймуратова, О.А. Долгова, Г.Р. Имаева [и др.]; аналитический центр НАФИ. – М.: НАФИ, 2018. – 86 с.
4. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
5. Остапенко В.М. Эволюция подходов к формированию общекультурных и универсальных компетенций в российской системе высшего образования / В.М. Остапенко, В.А. Шкитин [и др.] // Смоленский медицинский альманах. – 2017. – №2. – С. 18–23 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29898885.pdf>
6. Фрумин И.Д. Универсальные компетентности и новая грамотность [Текст] / И.Д. Фрумин, М.С. Добрякова, К.А. Баранников, И.М. Реморенко // Учительская газета. – 2018. – №30, 24 июля.