

РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Гончарова М.А.

Россия, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
Среднерусский институт управления - филиал (г. Орел)
n.a.goncharowa@yandex.ru

Появившаяся десятки лет назад, благодаря компьютерам и Интернету, цифровая экономика в настоящее время характеризуется качественно новым содержанием и значением: интенсификация развития и внедрение информационных технологий в различные отрасли народного хозяйства (транспорт, энергетика, сельское хозяйство, ЖКХ и др.), динамичное развитие новых прорывных технологических рынков (робототехника, искусственный интеллект, беспилотный транспорт и др.). Начавшийся процесс цифровизации экономики сопровождается возрастанием потребности в квалифицированных человеческих ресурсах (в государственном и муниципальном управлении, ЖКХ, образовании, здравоохранении, АПК, на транспорте, и т.д.), происходящими и прогнозируемыми кардинальными изменениями на рынке труда (в т.ч. появление новых профессий, новой системы трудовых отношений, трансформации организационного поведения, корпоративной культуры, трудовой мотивации). Это обуславливает необходимость рассмотрения приоритетных задач, стоящих перед отечественной системой высшего образования в современных условиях развития цифровой экономики.

«Кадры и образование» является одним из пяти базовых направлений развития цифровой экономики страны на период до 2024 г. в соответствии с принятой в 2017 г. Программой «Цифровая экономика Российской Федерации» [1]. Основными целями данного направления определены следующие:

- создание ключевых условий для подготовки кадров цифровой экономики;
- совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами;
- рынок труда, который должен опираться на требования цифровой экономики;
- создание системы мотивации по освоению необходимых компетенций и участию кадров в развитии цифровой экономики России.

«Дорожная карта» направления, представленная в рассматриваемой программе, включает описание целей, ключевых вех и задач, сроков их достижения. «Дорожная карта» служит основой разработки плана мероприятий, который будет утверждаться на три года и ежегодно обновляться. В этой связи особое внимание необходимо обратить на такие вопросы, как: определение системы показателей, позволяющих проводить оценку качества и эффективности функционирования системы высшего образования в современных условиях развития цифровой экономики, финансовое обеспечение мероприятий, организация мониторинга их реализации.

В результате реализации Программы «Цифровая экономика Российской Федерации» к 2024 году в отношении кадров и образования должны быть достигнуты следующие показатели:

- количество выпускников образовательных организаций высшего образования по направлениям подготовки, связанным с информационно-телекоммуникационными технологиями, - 120 тыс. человек в год;
- количество выпускников высшего и среднего профессионального образования, обладающих компетенциями в области информационных технологий на среднем мировом уровне, - 800 тыс. человек в год;
- доля населения, обладающего цифровыми навыками, - 40 %.

Переход к цифровой экономике на порядок усиливает взаимосвязь высшего образования и рынка труда. Согласно исследованию The Future of Jobs, к 2020 г. «на мировом рынке труда прибавится 2 млн. рабочих мест, но 7,1 млн. исчезнет ... Рабочие места появятся в интеллектуальных и высокотехнологичных сферах, а сократятся в реальном секторе экономики... и сфере административной работы...» [2]. В России, по прогнозным оценкам, в течение ближайших десяти лет исчезнет около 6,5 млн. рабочих мест, а приблизительно для 25 млн. рабочих мест существенно изменятся требования к квалификации и навыкам людей.

По мнению специалистов Dell Technologies до 2030 г. существенное влияние на общество среди цифровых технологий окажут: машинное обучение и искусственный интеллект,

робототехника, виртуальная и дополненная реальность, облачные вычисления [3, с.22]. Более того, уже сегодня мы наблюдаем ситуации, когда искусственный интеллект начинает постепенно вытеснять человека из считающихся интеллектуальными областей профессиональной деятельности – юриспруденции, бухгалтерского учета, управления персоналом.

Так, например, Фондом развития Интернет-инициатив был проинвестирован отечественный стартап компании-разработчика робота-рекрутера, который полностью заменил человека. Таким образом, в условиях цифровой экономики при выборе своей образовательной и/или профессиональной траектории каждый человек окажется в ситуации непростого выбора: заниматься низкоквалифицированным трудом или высококвалифицированным, высокотехнологичным. Это отразится и в содержании и в востребованности (спросе) и в разнообразии образовательных программ, предлагаемых вузами, скорости их обновления и доступности.

При решении системой высшего образования задачи подготовки конкурентоспособных специалистов для нужд национальной экономики необходимо учитывать, что постепенно возрастает потребность не только в квалифицированных специалистах в области цифровых технологий, но и в компетентных пользователях цифровых технологий, внедряемых на предприятиях и в организациях. В этой связи возникает объективная необходимость определения перечня так называемых цифровых компетенций, разработки соответствующей модели управления их формированием и развитием в образовательном процессе вуза.

Отметим, что в настоящее время при поиске персонала работодатели начали ориентироваться не на *hard-skills* (то, что связано с профессиональной компетенцией, касается профессиональных знаний и навыков человека), а на *soft-skills*, т.е. «умение обучаться + работа в коллективе (команде) + мотивация к достижениям». Это обуславливает достаточно важные изменения в самом содержании профессионального образования, ориентированного не на овладение обучающимися знаниями, а на приобретение умений (*skills*), не отдельных навыков или компетенций, а их групп. В центре внимания оказываются три группы навыков, которые для каждой профессии будут иметь свое соотношение и состав: *hard skills*, *soft skills*, *digital skills*.

Цифровая экономика окажет влияние и на типологию вузов, инфраструктуру образования. Так, в рамках дискуссий о будущем университетов, выделяются следующие группы:

- глобальные исследовательские университеты, которые, занимаясь исследованиями, будут развиваться и как проектные университеты;
- университеты, которые необходимы как центры интеллектуальной концентрации в регионах. Особая роль отведена опорным региональным вузам;
- университеты, нацеленные на обслуживание процессов онлайн-обучения;
- корпоративные университеты;
- университет, выросший из нынешнего колледжа (т.н. прикладной бакалавриат) [4].

Для подготовки кадров для цифровой экономики Агентство стратегических инициатив (АСИ) запускает в России онлайн-платформу «Университет НТИ 20.35», среди особенностей которой – «умный» подбор компетенций для каждого студента. Партнером проекта является Российская венчурная компания. Результатом освоения полугодовой программы у выпускников будет сформированный цифровой профиль компетенций, отражающий их достижения. Первые курсы создаются по компетенциям двух типов: *softskills* (управление личной эффективностью, командой, управление новыми типами организаций, экономическая эффективность на глобальных рынках и др.) и сквозные технологии (искусственный интеллект, дополненная и виртуальная реальности, киберфизические системы и др.).

В заключении хотелось бы отметить, что в России уже имеется большой потенциал в сфере подготовки квалифицированных кадров для проектов с искусственным интеллектом. Так, результаты исследования SAP, показывают, что соответствующие магистерские программы реализуются в 286 вузах страны, около 50 тысяч студентов обучаются по 65 специальностям, касающихся анализа данных, распознавания речи и изображений, компьютерной лингвистикой, машинным обучением и др. За последние пять лет было обучено более 200 тысяч человек [2, с.23]. Количество выпускников системы высшего профессионального образования по ИТ-специальностям к 2020 г. должно составить 80 тыс. человек. Вместе с тем процесс разработки, принятия и реализации вузами как оперативных, так и стратегических управленческих решений в рамках их компетенций в условиях цифровой экономики происходит в условиях высокой неопределенности.

Литература

1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 г. № 1632-р. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
2. Из-за новых технологий в мире исчезнут миллионы рабочих мест. Ведомости. 2016. 26 января. <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2016/01/27/625618-ischeznut-rabochih-mest>
3. Грамматчиков А. Цифровые технологии, которые меняют мир// Эксперт. №35. 2017. С.22-23.
4. Дискуссия «Какое будущее ждет университеты». Вопросы образования // Educational Studies Moscow. 2017. № 3. С.213-216