

ГУО «ИНСТИТУТ БИЗНЕСА БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА»

РЫНОК ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

В. С. Акопян

*ГУО «Институт бизнеса Белорусского
государственного университета», Минск;
vaalushka2@gmail.com
науч. рук. – О. В. Авдей, канд. экон. наук*

В статье поднимается вопрос развития экономики в будущем. Рассмотрена проблема адаптации человеческого капитала в условиях становления и развития цифровой экономики. Определены профессии, обладающие наибольшим и наименьшим риском в условиях автоматизации. Обозначены ключевые особенности цифровой экономики. Выделены навыки, которые в большей степени будут полезны и востребованы человеку в будущем.

Ключевые слова: цифровизация, человеческий капитал, секторы труда, 4th Industrial revolution, востребованные навыки.

Думая о будущем мира, мы автоматически думаем о будущем человека, которому предстоит жить в этом мире. Именно данная тема будет раскрыта в этой работе.

Современная экономика функционирует в условиях виртуальной реальности, основные элементы которой – интернет торговли, онлайн услуги, электронные платежи и др. Все это в разы облегчает жизнь: экономит время, деньги. Сегодня не обязательно выходить из дома, чтобы совершить покупку. Достаточно иметь при себе смартфон, планшет или другое устройство с доступом в интернет. Такую возможность дает компьютерные технологии новой эпохи – эпохи цифровой экономики. Условия развития цифровой экономики (массовое применение информационно-коммуникационных технологий) имеют сильное влияние на работу современного информационного общества – образ жизни людей, образование, работу. Внедрение информационно-цифровых платформ в производственный процесс неизбежно для повышения конкурентоспособности национальной экономики, качества и объема продукции, общего ВВП страны с кардинальными изменениями в привычных моделях отраслевых рынков для реализации потенциала цифровой экономики.

Современная наука выделяет в истории три крупных качественных скачка – революции в производительных силах общества и в структурах самого общества. Термин «Промышленная революция» характеризует стремительно развивающийся характер изменений на рубеже 18–19 вв. сначала в Англии, а затем и в других странах. В наше время интенсивно

развивается, так называемая, «Fourth Industrial revolution» (также упоминается «4th Industrial revolution», «Industry 4.0»). Качественным отличием «4th Industrial revolution», которая характеризуется массовым внедрением киберфизических систем в производство, является слияние разных технологий. Данный эффект содержит принцип стирания границ, что подчеркивает актуальность и важность проблемы адаптации людей к эпохе цифрового общества.

Главной движущей силой социально-экономического развития, является вопрос места человеческого капитала. Человеческий капитал – совокупность унаследованных и приобретенных навыков, знаний, способностей человека, которые он направляет на производство товаров и услуг в конкретном промежутке времени для получения выгоды. Человеческий капитал обладает своей стоимостью и может быть элементом цели «продавец-покупатель».[2]

Человеческий капитал напрямую связан с качеством системы образования. В настоящее время решается важная проблема развития социума, связанная с возникновением необходимости в цифровом образовании, а также в повышении требований к квалификации с целью формирования в кадрах такого навыка, как цифровая грамотность.

Начиная с 2010 г. спрос на промышленные роботы сильно вырос. Происходит это для автоматизации производства и влечет за собой дальнейшие технические усовершенствования промышленных роботов. Если раньше роботы могли производить легкие повторяющиеся работы (подъем грузов и др.), то сейчас они способны заменить в промышленности людей, так как у них появляется все больше способностей, таких как восприятие действительности, ловкость, память, обучаемость и распознавание объектов. Как свидетельствует опыт КНР, в 2014 г. было продано 57 096 промышленных роботов. В 2015 рынок вырос на 20 %. В европейских странах в 2015 г. объем продаж составлял 50 100 единиц.

В первую очередь, «4th Industrial Revolution» угрожает таким профессиям, как бухгалтеры, учителя, государственные и муниципальные служащие, финансовые аналитики. 85 млн. мест исчезнут к 2025 году, однако 97 млн. рабочих мест возникнут. Иными словами рынок труда в целом будет расти, но что-то будет уходить в прошлое, а что-то будет возникать в будущем.

К наиболее динамично развивающимся секторам новой экономики относятся:

1. E-commerce (Электронная коммерция). Это электронная покупка и продажа online. Помимо того, что e-commerce – это финансовые или торговые транзакции, которые осуществляются с помощью сетей, а также это цепочки постоянно совершенствующихся, глобальных бизнес-

процессов, связанных с проведением транзакций. Глобальные маркет-плейсы и их доступность дают возможность любому человеку в любой точке мира не только покупать, но и продавать без барьеров как на внутреннем, так и на внешних рынках, снижая издержки на производство и торговлю, а также – экономить время.

2. **Big data** – это затруднительные и объемные наборы различной информации. Они представлены в «сыром виде» и требуют обработки, для получения ценные сведения, которые принесут пользу организациям. Big data дословно переводится, как «большие данные». Этим термином определяются массивы информации, которые невозможно обработать при помощи традиционных методов с использованием человеческого труда.

3. **Cloud technologies** – это ресурс, который пользователь получает в виде сервиса, и работает с ним удаленно. Это означает, что чтобы делать вычисления и обрабатывать информацию, вы используете не мощности своего компьютера, а сторонние. Например: почта (gmail), хранение данных (google drive, onedrive), онлайн-магазины приложений (App Store, Google Play), облачный хостинг (размещение в «облаке»).

Нехватка навыков на рынке труда и неспособность привлечения нужных специалистов – ведущее препятствие на пути внедрения новых технологий.

Далее приведем топ 10 высокооплачиваемых навыков, которые будут востребованными в ближайшие 5 лет.

1. **Analytical thinking and innovation** (Аналитическое мышление). Это понимание, осознание причины изменений которые происходят вокруг. Инновационность заключается в том, чтобы с учетом этих изменений, находить способы решения. Данный навык проявляется не столько в аналитической работе, сколько в способности понимать, что происходит.

2. **Active learning and learning strategies** (Активное обучение). Из-за того, что векторов, в которых можно продвигаться, огромное количество, необходимо понимать, на какое сфокусироваться и чему учиться.

3. **Complex problem-solving** (Решение проблем). Мир усложняется, а значит, задачи тоже становятся сложнее. И решать их – необходимый навык.

4. **Critical thinking and analysis** (Критическое мышление). В большом объеме информации достаточно сложно отличить достоверные сведения от ложных. А значит, через постановку правильных вопросов, проверку фактов критическое мышление выполняет свою задачу.

5. **Creativity, originality and initiative** (Креативность, оригинальность и инициативность). Творчество – это способность мыслить творчески и

устанавливать связи. Такие люди ищут перемены и альтернативные точки зрения, а также имеют возможность исследовать и пробовать что-то новое. Эти компетенции высоко ценятся в профессиональном мире, поскольку они необходимы для прогресса и совершенствования.

6. Leadership and social influence (Лидерство и социальное влияние). Социальное влияние – умение вести за собой, своими идеями большие массы людей. Примерами могут служить популярные блогеры, которые ведут за собой людей. Эдесь возникает вопрос качества. Будет ли полезно то, что вводят в массы блогеры?

7. Technology use, monitoring and control (Технологии, мониторинг и контроль). Все, что связано с удаленным мониторингом и управлением технологиями в распределенных местах, чтобы убедиться, что они постоянно находятся в сети и функционируют. Когда что-то происходит, эта технология переходит в автономный режим, чтобы была возможность устранить проблему.

8. Technology design and programming (Проектирование и программирование). Это изучение, проектирование, разработка, применение, внедрение, поддержка и управление компьютерными и некомпьютерными технологиями с явной целью передачи замысла и конструктивности дизайна продукта.

9. Resilience, Stress tolerance and flexibility (Стрессоустойчивость и гибкость). Любая работа требует открытости к изменениям (позитивным или негативным) и к значительному разнообразию на рабочем месте.

10. Reasoning, Problem-solving and ideation (Умение аргументировать, формулировать, обосновывать). Навыки рассуждения обычно относятся к навыкам критического мышления, таким как анализ, оценка и синтез. Однако они также включают в себя более широкие навыки, такие как более абстрактное мышление, творческое мышление, обработка информации и решение проблем.

За последний год мы узнали, как уязвима и важна сфера рынка труда. Кризис спровоцировал начало изменений, безусловно, во всех направлениях. Самое значимое изменение – переход на удаленную работу. Многие работодатели оценили преимущество этого формата. Развитие технологий меняет рынок, формы занятости в экономике. Сегодня на рынке труда все большую популярность набирают технологии удаленного интерактивного взаимодействия.

Главными лидерами развития цифровой экономики остаются высокообразованные люди, являющимися носителями накопленного человеческого капитала, готового к дальнейшему развитию и совершенствованию.

Библиографические ссылки

1. *Запарий В. В., Нефедов С. А.* История науки и техники. Екатеринбург, 2003.
2. *Дятлов С. А., Доброхотов М. А.* Формы реализации человеческого капитала в цифровой экономике. – Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2018.
3. World Economic Forum//The future of Jobs report – 2020/ URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf. – Дата доступа: 11.04.2021.
4. *Комаров А. В.* Роль образования в формировании человеческого капитала в современной России. – Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета 2017. Т. 7. №3.
5. *Шваб К.* Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо, 2016.