

КОЛЛИЗИИ РЫНКА ТРУДА И НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Самарцев Сергей Борисович
Каминская Светлана Олеговна
Самарцев Кирилл Сергеевич

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско – Российский университет»
Республика Беларусь, г. Могилёв, ssamar@yandex.ru

***Аннотация.** Показано влияние цифровизации на экономическую деятельность и состояние рынка труда развитых стран. Отмечено, что концепции непрерывного обучения, профессионального развития и возможности получения квалификации должны быть в центре внимания социокультурной и экономической динамики развития общественных систем.*

***Ключевые слова:** цифровизация, рынок труда, автоматизация рабочих мест, непрерывное образование, повышение квалификации.*

LABOR MARKET COLLISIONS AND LIFELONG EDUCATION IN THE DIGITAL ECONOMY

Siarhei Samartsau
Sviatlana Kaminskaya
Kiryl Samartsau

Inter – State Educational Institution of Higher Education
'Belarusian–Russian University'
Republic of Belarus, Mogilev, ssamar@yandex.ru

***Abstract.** The influence of digitalization on economic activity and the state of the labor market in developed countries is shown. It is noted that the concepts of lifelong learning, professional development and the possibility of obtaining qualifications should be at the center of attention of the socio–cultural and economic dynamics of the development of social systems.*

***Keywords:** digitalization, labor market, workplace automation, lifelong education, professional development.*

Результаты цифровизации как и других технологических прорывов очевидны: рост экономики, угасание, исчезновение одних и появление специфических рабочих мест. От экономических и социально–политических условий зависят большее или меньшее неравенство людей, лучшие или худшие условия труда и жизни. Отсюда важно, какие сценарии преобразующего эффекта цифровых технологий могут быть использованы для эволюции мировой экономики в части изменения рынка труда.

Многочисленные исследования не дают исчерпывающих ответов, а опросы технических экспертов порождают противоположные прогнозы.

Например, согласно анализу Института высших исследований (IHS) Австрии, от технологических изменений в ближайшие 20 лет больше всего пострадают неквалифицированные рабочие, ремесленники и служащие сферы обслуживания. Половина из тех, кто зарегистрирован как ищущие работу, имеют только школьное образование. Другой проблемной группой являются пожилые безработные. Около двух третей рабочих мест, подверженных риску, связаны с деятельностью, для которой требуется не более чем обязательный школьный аттестат. Автоматизации в среднесрочной перспективе подвержены около 360 тысяч рабочих мест в розничной торговле, производстве, т.е. 30 % количества вспомогательных рабочих, 19 % монтажников и 18 % механизаторов, 11 % работников сферы обслуживания. С 2008 по 2014 годы занятость в банковской сфере упала на 4,8 %, а в ближайшие годы исчезнут еще 25000 банковских рабочих мест. Исследование показало, что интеллектуальную, академическую и аналитическую деятельность человека вряд ли можно заменить компьютером и роботом, однако это вовсе не означает, что формы такой деятельности не изменятся.

Менее оптимистичны оксфордские ученые Карл Бенедикт Фрей и Майкл Осборн. В своей работе они спрогнозировали влияние оцифровки на рынок труда с точки зрения того, что если машина может заменить более 70 % трудовой деятельности, то работа считается подверженной риску. Спрогнозировано, что в течение 20 лет в США можно будет автоматизировать на всех уровнях квалификации до 47 % рабочих мест. Возможно, работники не станут безработными, но многим придется соглашаться на худшую работу. Высказанное предположение не принимает во внимание какие-либо другие векторы профессиональной деятельности, возникающие в процессе оцифровки. В 2016 году эксперты консалтинговой компании AT Kearney адаптировали полученные результаты применительно к цифровизации в Австрии, согласно которым к 2040 году в стране будет утрачено примерно 44 % всех рабочих мест. Предсказывается также, что в Германии исчезнет 42 % рабочих мест.

Напротив, другие специалисты сообщают о значительно меньших цифрах потерь. В частности, Мелани Арнц, Терри Грегори, Ульрих Зиеран считают, что потенциал автоматизации в 21 стране ОЭСР выведет около 9 % всех рабочих мест. В Германии и Австрии потенциал равен 12 %, потому что в этих странах применяется относительно большое количество простых операций, выполняемых людьми.

Главным образом потери рабочих мест рассматриваются в перспективе. Ожидаемые изменения не произойдут скоро по следующим причинам: трансформация идет не так быстро как ожидалось и технологические возможности автоматизации рабочих мест зачастую переоцениваются; не весь потенциал автоматизации реально используется в производстве; разделение труда между человеком и машиной постоянно адаптируется и во многих случаях предотвращает потерю рабочих мест; автоматизация

освобождает механизмы компенсации, которые противодействуют замене; создаются, что самое важное, новые рабочие места. Добавим сюда сравнительно большой перечень интеллектуальных действий, например, связанных с обучением людей, презентациями, чтением книг/инструкций, планированием мероприятий, совместной работой и управлением и т.п., которые пока трудно смоделировать и автоматизировать. Таким образом, перед людьми возникают задачи, которые невозможно выполнить без переподготовки и повышения квалификации.

Исторически вывод не нов: за последние 200 лет картина с рабочими местами не становится хуже, несмотря на то, что армия длительно безработных остается и по сей день, являясь серьезной проблемой общества. Нельзя упускать из виду, что потеря рабочих мест является экономической и социальной катастрофой для пострадавших и многое зависит от того, повлекут ли новые рабочие места изменение жизненной ситуации у человека.

В крупнейшем промышленном объединении Европы VDMA полагают, что цифровые технологии существенно повысят производительность человеческого труда практически во всех областях, но при этом поменяются виды деятельности и профили вакансий, например, путем расширения сферы управленческого консультирования. В целом считается, что цифровизация в Германии создаст больше рабочих мест, чем будет потеряно, за счет большей доли рабочих мест с высокой автоматизацией и демографического сокращения рабочей силы. Причем дефицит квалифицированных рабочих является узким местом в немецких компаниях, а большую опасность для развития рынка труда и занятости представляет происходящий рост заработной платы, повышающий себестоимость продукции. Чтобы компании оставались динамичными, дифференцированными и конкурентоспособными в эпоху IV промышленной революции, нужно принять три стратегии: пригласить другой персонал с соответствующими техническими навыками, разработать полностью автоматизированные рабочие процессы или переобучить «старых» сотрудников, т.е. инвестировать в человеческий капитал.

Сегодня в цифровой экономике базового образования недостаточно, нужны работники, которые постоянно адаптируются и профессионально совершенствуются. Идея непрерывного образования предъявила высокие требования к системе образования и тем, кто ее формирует – государству, управлениям, компаниям и организациям. Концепция непрерывного образования рассматривается в контексте происходящих социально–политических изменений. Сформулирована непростая задача: дать возможность взрослым людям продолжить свое образование, создавать контент, удовлетворять образовательные потребности.

В дополнение к профессиональным знаниям и навыкам в области информационно–коммуникационных технологий (ИКТ) ключевое значение приобретают социальные и личные навыки. С точки зрения специалистов особого внимания заслуживает готовность к изменениям/гибкость, важность

которой значительно возрастет в следующие пять лет. Об этом свидетельствует текущий опрос почти 700 немецких HR-экспертов, который компания IW Consult провела летом 2018 года.

Оцифровка приводит не только к реформам в практической работе, но и к изменениям требований к квалификации и нарастанию потребности в повышении квалификации. От имени Федеральной ассоциации менеджеров по персоналу (BPM) компания IW Consult изучила условия повышения квалификации и цифрового образования для рынка труда будущего и методологию релевантности различных компетенций и квалификаций в корпоративной практике. Ядром исследования являлся опрос участников BPM и других менеджеров по персоналу в Германии, большинство из которых работают в крупных компаниях с более чем 250 сотрудниками.

Выяснилось, что для двух третей респондентов характерно то, что в своей компании они активно занимаются изменениями в мире труда 4.0 и, например, проблемами, создаваемыми оцифровкой в области человеческих ресурсов. При этом многие HR-менеджеры работают в компаниях, которые используют цифровые технологии в гораздо большей степени, чем экономика страны в целом.

Вот основные результаты опроса:

1. Сейчас для большинства сотрудников в дополнение к профессиональным знаниям требуются социальные и личные навыки, а также навыки пользователей ИКТ. В частности, для подавляющего большинства менеджеров по персоналу весьма важно, чтобы сотрудники их компаний обладали профессиональными знаниями – 86 %, навыками сотрудничества и общения – 87,6 %, готовностью к изменениям и гибкостью – 85,1 %, независимостью, навыками планирования и организации – 68,2 %, знаниями пользователя ИКТ – 65,6 %. С другой стороны, менеджерам по персоналу в первую очередь требуются знания в области ИКТ.

2. С точки зрения рассмотренных компетенций и квалификации опрошенные респонденты считают, что их компания уже занимает соответствующее положение. Текущие требования к навыкам лучше всего компенсируются профессиональным опытом. Серьезный пробел коренится в области готовности к изменениям и гибкости, несмотря на то, что эта компетенция сегодня является одной из важнейших, а её значение главным образом возрастет в ближайшие пять лет.

3. В целом ожидается существенный рост требований к сотрудникам. Ожидается, что цифровизация, вероятно, потребует дополнительных навыков для их сотрудников (95,7 %). Большинство менеджеров по персоналу согласны с тем, что в их компании важность социальных и личных навыков и умений, и особенно в области ИКТ и профессиональных знаний многократно увеличивается.

Принятие Меморандума непрерывного образования Европейского Союза (A Memorandum on Lifelong Learning) [1, 2], в котором опубликованы 6 ключевых принципов образования на протяжении всей жизни, и

последовавший за этим сдвиг парадигмы от «образования» (как задача учреждений и педагогов) к «обучению» (как деятельности обучающихся) продиктовали следующие подходы компаний к цифровому обучению сотрудников:

1. По сравнению с экономикой страны в целом компании, участвовавшие в исследовании ВРМ, в высокой степени используют возможности цифрового обучения. Применение компьютерных или веб-программ самообучения, предоставление учебных материалов в электронной форме и использование интерактивного веб-обучения находятся на переднем крае.

2. Цифровые средства обучения действительно подтвердили свою эффективность на практике. Компании, имеющие подобные атрибуты обучения, в основном согласны с тем, что они целесообразны для успешного использования в собственном обучении работников и дальнейшей образовательной деятельности.

3. Цифровые обучающие игры, такие как симуляторы или викторины, рассматриваются большинством опрошенных респондентов как ориентированный на будущее метод обучения. Впрочем, на практике этот метод до сих пор используется, к сожалению, сравнительно редко.

4. Менеджеры по персоналу видят большую добавленную стоимость в возможностях цифрового обучения в том факте, что его потенциал можно легко интегрировать в повседневную работу. Признано выгодным сочетание цифровых средств обучения с очными этапами обучения как части смешанного обучения. С другой стороны, специалисты компаний, как правило прошедшие обучение традиционно, не верят, что цифровые средства обучения приведут к лучшим и более устойчивым результатам обучения.

5. Что касается продвижения различных компетенций, то ситуация банальна, когда дело доходит до цифрового обучения, которое в опрошенных компаниях использовалось для передачи профессиональных знаний и навыков в области ИКТ. До настоящего времени для развития социальных и личных навыков оно применяется гораздо реже.

6. Во всех опрошенных компаниях в следующие пять лет использование цифровых средств обучения увеличится, причем ожидается их значительный рост. Даже если объем классических средств обучения, вероятно, при этом сократится, они останутся актуальными, поскольку в большинстве случаев прогнозируется лишь небольшое сокращение их применения.

Итак, прогноз развития современного рынка труда при цифровизации экономики оказался позитивным. По крайней мере, пессимистическая вероятность обвального падения рынка труда не оправдалась.

Непрерывное обучение работников по мере продолжения оцифровки становится чрезвычайно важным, а применение цифровых технологий приводит к изменению требований к квалификации и появлению продвинутых обучающих форм ИКТ, с помощью которых строится образовательная «автономность» человека.

Список использованных источников

1. Меморандум непрерывного образования Европейского Союза (A Memorandum on Lifelong Learning) // Адукатар. – 2006. – № 2. – С. 24 – 27.
2. Мониторинг непрерывного образования: инструмент управления и социологические аспекты / С. А. Беляков [и др.] . – М.: МАКС Пресс, 2007. – 340 с.