ОБРАЗОВАНИЕ И РЫНОК ТРУДА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Н. Н. Морозова

*кандидат экономических наук, доцент, заведующий отделом экономики сферы услуг,
Институт экономики Национальной академии наук Беларуси, г. Минск,
Республика Беларусь, e-mail: morozova7373@mail.ru*

Автором на основе теоретико-методологического подхода определено влияние цифровых технологий на развитие системы образования и уровень подготовки будущих специалистов. Показана трансформация профессий на рынке труда с учетом развития ИКТ. Выделены приоритетные направления повышения образовательного уровня с учетом цифровизации.

Ключевые слова: образование; рынок труда; цифровая трансформация; информационно-коммуникационные технологии; компетенции и навыки.

EDUCATION AND THE LABOR MARKET IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

N. N. Morozova

*PhD in economics, associate professor, head of the department of economics
of the service sector, Institute of Economics of the National Academy of Sciences
of Belarus, Minsk, Republic of Belarus, e-mail: morozova7373@mail.ru*

The author, based on a theoretical and methodological approach, determined the impact of digital technologies on the development of the education system and the level of training of future specialists. The transformation of professions in the labor market taking into account the development of ICT is shown. Priority directions for improving the educational level, taking into account digitalization, are highlighted.

Keywords: education; labor market; digital transformation; information and communication technologies; competencies and skills.

Система образования Республики Беларусь сегодня динамично развивается с учетом международных тенденций, направленная на непрерывность образования, компетентностный подход, взаимосвязь обучения и воспитания, повышение качества, оказываемых образовательных услуг. Как отметил Заместитель Премьер-министра И. Петришенко «система образования насчитывает 7,5 тысячи учреждений, более 3 млн учащихся и 415 тысяч учителей, профессорско-преподавательского состава, поэтому от нее зависят все сферы жизнедеятельности и функционирования государства» [1]. Беларусь интегрирована в международные образовательные платформы, например, PISA (Programme for International Student Assessment), что позволяет провести оценку уровня грамотности белорусских учащихся (по результатам последних международных исследований Беларусь входит в топ ведущих стран мира). Получает развитие цифровизация и информатизация, основные аспекты которых включены в концепцию развития системы

образования до 2030 г. Основными тенденциями развития системы профессионального образования являются: цифровизация и индивидуализация профессионального образования; модификация образовательных программ и квалификаций в связи с появлением новых профессий и заметным уходом устаревших; возникновение потребностей в новых компетенциях и умениях работников и специалистов; сокращение спроса на профессии низкой квалификации и ручного труда; рост потребности на профессии высокоинтеллектуального труда; усиление внимания к социальным умениям и взаимодействию (soft skills); владение цифровыми умениями в условиях повышения производительности труда (digital skills). Прогресс современных технологий на территории Беларуси в сфере цифровой трансформации осуществляется через облачные технологии, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и ИТ-инфраструктуру, технологии высокоскоростной передачи данных (4G и 5G). Цифровые технологии активно проникают в систему образования на всех уровнях, изменяя сознание и поведение обучающихся и преподавателей, а цифровая грамотность становится ключевым требованием к профессиональным качествам работника независимо от возрастной категории. Цифровая трансформация влечет создание новых образовательных продуктов. Зачастую цифровизацию образования отождествляют с дистанционным online-образованием, которое выступает лишь частью цифровизации. В широком смысле цифровизация – это использование различных программ, приложений, цифровых ресурсов для электронного обучения удаленно и непосредственно в учреждениях образования. На этом фоне получает распространение гибридное обучение, суть которого в том, что «преподаватель находится в аудитории с одной частью студентов, а другая присоединяется к занятиям онлайн при этом взаимодействие происходит синхронно, а знания и опыт все получают равноценные» [2].

Под влиянием цифровизации рынок труда меняется быстрее, чем ранее. Вследствие чего будущим специалистам и рабочим необходимо получать ряд новых компетенций, знаний и навыков, отойти от традиционной системы получения информации, ориентируясь не на узкую специализацию, а знания и умения в смежных областях. Растущие темпы автоматизации и цифровизации приводят к отмиранию привычных нам профессий. Так согласно оценке McKinsey Global Institute (MGI) к 2030 г. в мировом масштабе исчезнет 15 % рабочих мест, около 375 млн. работникам во всем мире придется переобучиться на новую профессию и осваивать новые навыки [3]. Технологии повышают производительность труда, улучшают жизнедеятельность, но их использование заменяет некоторый род деятельности, меняются типы рабочих мест и соответственно требуемый уровень компетенций. В современных условиях считается, что каждые два года знания удваиваются и, через три года после обучения мы обладаем лишь четвертой частью навыков, которые могут пригодиться.

Можно назвать ряд новых профессий, которые будут востребованы на рынке труда связанные: с интернет технологиями (работа с облачными приложениями, Big Data); с внедрением новой техники (специалист по робототехнике, инженер-мехатроник, оператор оборудования пространственного моделирования 3D принтера); с развитием космической отрасли; с разработкой и обслуживанием беспилотников и другие. При найме высококвалифицированных работников (менеджеров, руководителей, ведущих специалистов) эффективнее применять STAR

модель (situation-task-action-result), проводя собеседование по которой, предварительно составляется список компетенций для должности. Принцип ее в следующем: интервьюер просит соискателя вспомнить проблему на прошлом рабочем месте; кандидат на должность рассказывает, как пришлось решать задачу; HR-специалист просит описать способы используемые для устранения проблемы; соискатель должен рассказать помогли ли предпринятые действия разрешить проблему. Таким образом проверяются soft skills будущего работника. Цифровизация стирает границы реализации своего творческого и профессионального потенциала, предоставляя возможность более широкому применению полученных компетенций и навыков.

Нами выявлены основные факторы, оказывающие положительное и отрицательное влияние на процесс обучения, вследствие развития (ИКТ).

К положительным сторонам цифровизации мы относим следующее:

- получило распространение online-обучение (доступность, экономит время);
- имеется непрерывное сопровождение преподавателем процесса обучения;
- используется электронный образовательный контент;
- применяются интерактивные методы развития компетенций у студентов и формирование навыков;
- развиваются цифровые технологии оценки знаний (наглядность, открытость, объективность оценивания, степень дифференциации оценки, отсутствие человеческого фактора при оценивании работы);
- внедряются цифровые технологии мониторинга и управления образовательной организацией (автоматизация административных операций, рабочих мест ИТ-системы);
- формируется виртуальная учебная среда и социальные сети;
- используются цифровые обучающие игры, метод «Геймификации»;
- снижается социальное неравенство (доступ обучающих программ населению);
- развивается использование интерактивной доски, проектора с включением Wi-Fi;

Среди недостатков цифровизации отметим следующие:

- уровень цифровизации учреждений образования недостаточен вследствие слабого внедрения ИКТ в образовательный процесс;
- увеличение дополнительной нагрузки на преподавателей и смещение вектора педагогической работы в направлении уменьшения доли времени;
- не высокое качество отдельных образовательных программ;
- разрыв в цифровых навыках обучающихся из-за их социально-экономического положения;
- риск отвлечения студентов от учебных целей, снижение концентрации их внимания в ходе online-обучения, возникновение компьютерной зависимости;
- снижение развития когнитивных навыков, памяти и внимания;
- уменьшение количества личных контактов преподавателя и ученика.

Дальнейшему развитию компетенций и навыков будущих специалистов для рынка труда с использованием в образовании ИКТ будет способствовать:

- ускорение темпов развития инфраструктуры образования;

- более широкое внедрение в учебный процесс учебной, учебно-методической, научной литературы с использованием цифровых технологий;
- постоянное обучение и развитие навыков цифровой грамотности;
- доступ к цифровому образовательному контенту при дистанционном обучении;
- разработка программного обеспечения для совершенствования системы образования, направленная на формирование базы данных литературой;
- активное использование различных цифровых платформ, сервисов, инструментов, облачных технологий;
- грамотное использование средства информации, в цифровом пространстве;
- умение создавать контент и владеть способами его передачи.

Библиографические ссылки

1. Наша главная задача – не свести работу к формализму и простому выполнению планов [Электронный ресурс]. URL: <https://edu.gov.by/news/nasha-glavnaya-zadacha--ne-vesti-rabotu-k-formalizmu-i-prostomu-vypolneniyu-planov/> (дата обращения 02.02.2023).
2. Морозова Н. Н. Повышение профессиональных компетенций при гибридном обучении в ходе подготовки кадров для рынка труда [Электронный ресурс] // Мир науки. Социология, филология, культурология. 2022. Т. 13, № 3. URL: <https://sfk-mn.ru/51SCSK322.html> (дата обращения 12.01.2023).
3. Manyika J. Jobs lost, jobs gained: What the future of work will mean for jobs, skills, and wages [Электронный ресурс] // Report. McKinsey Global Institute. Nov. 28, 2017. URL: <https://mgi-jobs-lost-jobs-gained-report-december-6-2017.pdf> (дата обращения: 15.01.2023).