**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Аннотация:** Сегодня в истории человечества происходит ряд существенных изменений, которые связаны с глобализацией, научно-техническим прогрессом, интеллектуальной миграцией и т.д. Данные процессы влияют не только на экономику разных стран, но и на все важнейшие сферы жизни человека, включая образование.

**Ключевые слова:** глобализация, трансформация образования, образование, цифровизация, дистанционный формат, персонализация.

**Abstract:** Today a lot of significant changes are taking place in the history of mankind which are connected with globalization, scientific and technical progress, intellectual migration and etc. These processes affect not only the economies of different countries, but all the most important areas of human’s life, including education.

**Keywords:** globalization, transformation of education, education, digitalization, distance mode, personalization.

Современные процессы глобализация влекут за собой ряд изменений не только в экономических, политических и культурных областях, но активно затрагивают и образование – важнейшую сферу формирования человеческого капитала. К факторам глобализации относятся: финансовое сотрудничество, инвестиции, торговля, научно-технический прогресс, миграция и т.п. [8]. Несмотря на возникающие трудности (ухудшение экологической обстановки, разрушение национальной промышленности и т.д.), мощные темпы глобальной интеграции привели к развитию науки, технологий, средств связи, транспорта и промышленности [9].

Вероятно, цифровизацию можно назвать результатом и фактором глобализации или новой парадигмой современного мира, которая развивалась также и вследствие интеллектуальной миграции между странами, в свою очередь способствующей как росту научно-технического прогресса, так и соответствующих квалифицированных кадров в данной области.

Цифровизация представляет собой широкомасштабное явление, которое активно реализуется в различных сферах деятельности общества, в том числе на государственном уровне. Сегодня мы не можем представить человеческое существование без активного использования информационно-коммуникационных технологий и без регулярного обмена информацией. Инструменты цифровизации радикально меняют существующие социальные взаимоотношения, поэтому человечество становится свидетелем становления общества и экономики нового типа («информационное общество», «цифровая экономика») [1].

Согласно статистическим данным, в 2017 г. доля цифровой экономики в России составляла 3,9 % (для сравнения в США – 10,9 %, в Китае –10 %). Стоит отметить, что те общества, которые уже имеют высокую долю цифровизации, более развиты и в экономико-социальной сфере [1].

Современные тенденции способствуют также транcформации образовательного пространства. Это вызвано тем, что современный мир, интеллектуальные запросы людей постоянно меняются, поэтому для человека, который желает оставаться «на плаву», необходимо выходить за рамки полученной и получаемой специальности. Работодатели заинтересованы в кадрах, которые не только готовы к сотрудничеству, но и имеют исследовательское, креативное мышление, а также способность адаптироваться к быстро меняющимся экономическим условиям [7]. Согласно данным Hays Global Skills Index (2018), в мире растёт несоответствие компетенций сотрудников требованиям работодателей. Данная проблема остается одной из ключевых на рынке труда для всех крупных мировых экономик [5].

Потому стоит отметить важность не только основного образования, но и дополнительных предметов, курсов, тренингов и других форм совершенствования навыков и компетенций. В качестве примера можно привести программы двойных дипломов, которые позволяют получать образование по смежным направлениям. Так, факультет компьютерных наук НИУ «Высшая школа экономики» реализует программу бакалавриата «Прикладная математика и информатика» вместе с Лондонской школой экономики и политических наук (Лондонский университет), что даёт возможность студенту получить второй диплом по направлению «Науки о данных и бизнес-аналитика» [10]. Также это могут быть массовые открытые онлайн курсы (MOOCs).

Цифровизация, представляющая собой условие и средство перехода к новым возможностям в образовательной среде, за последние годы привела к мощнейшей трансформации. Образовательный процесс стал возможен в дистанционном формате. Во время пандемии Ковид-19 данный формат был использован во всех образовательных учреждениях, имеющих соответствующие технические возможности, по всему миру, что повлекло изменения и в методике обучения, а также, в частности, открыло дорогу для персонализированного образования, которое уже реализуется во многих странах.

По данным ЮНЕСКО, в 2020 г. (только согласно официальной статистике) насчитывалось 750 млн неграмотных людей, проживающих в основном в развивающихся странах Африки, Азии и Латинской Америки [5]. Дистанционный формат образования с применением цифровых платформ и инструментов позволяет не только обучаться в любой точке мира, но и делать это тем, у кого в очном формате по тем или иным причинам не было бы такой возможности. На сегодняшний день многие учебные заведения реализуют ряд программ по разным дисциплинам в онлайн формате. Подобные курсы реализуются и ведущими вузами, включая университеты «Лиги плюща» (Гарвардский, Йельский, Принстонский университеты США и др.). Также растет число и расширяются масштабы образовательных онлайн-сервисов (MOOCs, Coursera, GeekBrains и др.) [4].

Перемены затронули и традиционную форму обучения, которая предполагает передачу информации от преподавателя обучающимся без акцента на индивидуальных особенностях личности. Несмотря на ряд плюсов, данный способ обучения не отвечает требованиям времени. Учитывая экспоненциальное развитие технологий в информационной сфере, производстве новых материалов, генетики, будущее «наступает» намного быстрее, чем мы успеваем реагировать на происходящее [5]. Современные школы, университеты учат обычно тем знаниям и навыкам, которые были известны вчера и необходимы сегодня [6]. В то же время обучающиеся могут быть вовлечены в проектную и исследовательскую деятельность, созидающие будущее. Сторонники прогрессивного подхода считают, что в рамках данной модели возрастает вероятность того, что у обучающихся будет развиваться интерес к образованию и они будут учиться на протяжении всей своей жизни [11]. Таким образом, современное прогрессивное образование можно назвать модернизированным вариантом традиционных форм обучения.

Большие возможности открываются и для персонализированного образования, массовое осуществление которого представляется сложным в классно-урочном формате. О персонализации образования мечтали многие педагоги, хотя у них и не было современных цифровых инструментов, для того чтобы сделать ее массовой [4]. Персонализация реализуется в качестве дополнения к основному образованию, позволяя обучающемуся выстраивать свою траекторию в обучении согласно личным качествам, навыкам, интересам и будущим карьерным ожиданиям. Данный вид получения знаний ориентирован на личность обучающегося и может быть реализован как через интерактивные платформы с самостоятельным прохождением этапов обучения и с привязкой к тьютору, так и через онлайн уроки с преподавателем в небольших группах, либо индивидуально. Таким образом с помощью инструментов и функций цифровизации может быть осуществлено и персонализированное обучение с возможностью предоставлять право выбора на изучение интересующей дисциплины, стимулировать обучающихся, их дизайн-мышление, аналитические навыки, которые в будущем непременно помогут не только в учебе, но и в карьере.

Учитывая складывающиеся изменения в образовательной сфере, меняются и методики обучения. Например, в ГБПОУ РД «Аграрно-экономический колледж» (Республика Дагестан) преподаватель проводит занятия по информатике в интерактивной форме с применением информационно-коммуникационных технологий, где задействованы все обучающиеся. В ходе решения ситуационных задач формируются способности работы с информацией, такие как: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, узнавание, выбор, составление, комбинирование, перестановка, преобразование, унификация, структурирование, построение, варианты по аналогии. Студенты делятся на группы и затем предлагают разные варианты решения. Таким образом, осуществляется возможность работать в интерактивном (диалоговом) режиме [3]. В этом же колледже внедрен курс по «Основам финансовой грамотности», где преподаватель использует метод опережающего домашнего задания. Смысл домашнего задания «опережающего» характера заключается в следующем: с помощью алгоритма выполнения домашнего задания, составленного преподавателем, студенты самостоятельно изучают новый материал и выполняют доступное практическое задание по данной теме [2].

Трансформация сферы образования неизбежна. Технологии уже стали драйвером масштабных социально-экономических изменений, и цифровизация – один из них.

**Cписок литературы**

1. Алешкина О.В., Апокина К.В. Цифровизация общества: роль и перспективы образования // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2019. № 4 (148). С. 8–11.

2. Гитиномагомедова А.Г. Успешность формирования финансовой грамотности путем внедрения домашнего задания, опережающего характера// Инновационные методы обучения и воспитания. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Пенза. МЦНС «Наука и просвещение». 2020 С. 81–85.

3. Дагирова И. А. Интерактивные инновационные технологии обучения на уроках информатики для студентов колледжа 1 курса // Инновационные методы обучения и воспитания. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Пенза. МЦНС «Наука и просвещение». 2020 С. 78–80.

4. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. С. 30–31.

5. Andriushchenko K., Kovtun V., Cherniaieva O., Datsii N., Aleinikova O., Mykolaiets A. Transformation of the Educational Ecosystem in the Singularity Environment // International Journal of Learning, Teaching and Educational Research. 2020. Vol. 19. № 9. P. 77–98.

6. Anchal A. Traditional Education System versus Modern Education System: A reference to Indian Education system. Madhav University. URL: <https://madhavuniversity.edu.in/reference-to-indian-education-system.html>

7. Valenti M. Beyond Active Learning: Transformation of the Learning Space. Educase Review. 2015. URL: <https://er.educause.edu/articles/2015/6/beyond-active-learning-transformation-of-the-learning-space>

8. Организация объединенных наций и вопросы глобализации. URL: <https://www.un.org/ru/development/globalization>

9. Материалы Всемирного банка для учащихся. А знаешь ли ты? Глобализация. URL: <https://www.un.org/ru/youthink/globalization.shtml>

10. НИУ ВШЭ. Факультет компьютерных наук. Международные программы факультета компьютерных наук. Программы двух дипломов. URL: <https://cs.hse.ru/international/double/>

11. Traditional vs. Progressive Education: Benefits and Challenges.2020. School of education. URL: <https://soeonline.american.edu/blog/traditional-vs-progressive-education>

1. Aleshkina O.V., Apokina K.V. Cifrovizacija obshhestva: rol' i perspektivy obrazovanija // Jekonomika i upravlenie: nauchno-prakticheskij zhurnal. 2019. № 4 (148). S. 8–11.

2. Gitinomagomedova A.G. Uspeshnost' formirovanija finansovoj gramotnosti putem vnedrenija domashnego zadanija, operezhajushhego haraktera// Innovacionnye metody obuchenija i vospitanija. Sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Penza. MCNS «Nauka i prosveshhenie». 2020 S. 81–85.

3. Dagirova I. A. Interaktivnye innovacionnye tehnologii obuchenija na urokah informatiki dlja studentov kolledzha 1 kursa // Innovacionnye metody obuchenija i vospitanija. Sbornik statej Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Penza. MCNS «Nauka i prosveshhenie». 2020 S. 78–80.

4. Trudnosti i perspektivy cifrovoj transformacii obrazovanija / pod red. A. Ju. Uvarova, I. D. Frumina. M.: Izd. dom Vysshej shkoly jekonomiki, 2019. S. 30–31.

5. Andriushchenko K., Kovtun V., Cherniaieva O., Datsii N., Aleinikova O., Mykolaiets A. Transformation of the Educational Ecosystem in the Singularity Environment // International Journal of Learning, Teaching and Educational Research. 2020. Vol. 19. № 9. P. 77–98.

6. Anchal A. Traditional Education System versus Modern Education System: A reference to Indian Education system. Madhav University. URL: <https://madhavuniversity.edu.in/reference-to-indian-education-system.html>

7. Valenti M. Beyond Active Learning: Transformation of the Learning Space. Educase Review. 2015. URL: <https://er.educause.edu/articles/2015/6/beyond-active-learning-transformation-of-the-learning-space>

8. Organizacija obyedinennyh nacij i voprosy globalizacii. URL: https://www.un.org/ru/development/globalization

9. Materialy Vsemirnogo banka dlja uchashhihsja. A znaesh' li ty? Globalizacija. URL: https://www.un.org/ru/youthink/globalization.shtml

10. NIU VShJe. Fakul'tet komp'juternyh nauk. Mezhdunarodnye programmy fakul'teta komp'juternyh nauk. Programmy dvuh diplomov. URL: <https://cs.hse.ru/international/double/>

11. Traditional vs. Progressive Education: Benefits and Challenges.2020. School of education. URL: <https://soeonline.american.edu/blog/traditional-vs-progressive-education>