

*А.М. Карпович,
старший преподаватель кафедры моделирования и проектирования
БГАТУ
Минск, РБ
Ka_andrei2002@mail.ru*

ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Современное общество находится в постоянном изменении, которое активно влияет на процесс образования на всех его уровнях. Одним из значимых факторов развития является цифровизация различных аспектов преобразования. Цифровизация, как система, состоит из множества составляющих, воздействие которых иногда приводит к отличным от желаемого результатам.

Ключевые слова: информационные изменения, общество, образование, цифровая образовательная среда.

*А.М. Karpovich,
Senior lecturer Departments of Modeling and Design
BGATU
Minsk, BY
Ka_andrei2002@mail.ru*

SELECTED ISSUES OF DIGITALIZATION OF THE EDUCATION SYSTEM

Abstract. Modern society is in constant change, which actively influences the educational process at all levels. One of the significant factors of development is the digitalization of various aspects of transformation. Digitalization, as a system, consists of many components, the impact of which sometimes leads to different results from the desired one.

Key words: information changes, society, education, digital educational environment.

Современная ситуация в мире характеризуется активным использованием информационных (компьютерных) технологий на всех уровнях жизни человека. Невозможно сейчас найти отрасль, не использующую передовые технологии. Особенно это стало актуально после эпидемии коронавируса, пронесшейся по всему миру и затронувшая работу всего общества. Ограничения, накладываемые карантинными мероприятиями, привели к широкому распространению дистанционного образования, что в свою очередь потребовало изменений в самой структуре образования.

Система образования, которая ранее во многих вопросах оставалась консервативной и внедряла информационные технологии неспешно, за короткий период резко ускорила процесс перехода в цифровую сферу. Нельзя не отметить, что это сопровождалось многочисленными проблемами, которые после окончания эпидемии не исчезли, а лишь снизили свою остроту [1].

Современная система образования широко использует множество различных цифровых технологий в своей работе. Эти технологии используются как в процессе самого преподавания, так и в обеспечении работы преподавательского и иных составов образовательных учреждений. Различные виртуальные технологии позволяют значительно упростить процесс доступа к образовательной информации. Мультимедийные и онлайн курсы позволяют обобщить имеющийся опыт и масштабировать его на большее количество педагогических работников.

Здесь важно отметить, что процесс внедрения информационных технологий в образовательную деятельность сопряжен с рядом проблем. Эти проблемы кажутся простыми и возникающими из ничего, как мы думаем. Однако, наличие проблемы, которую сложно решить, указывает нам на наличие каких-либо противоречий, которые невозможно решить на текущем уровне организации.

Здесь необходимо отметить, что термин часто цифровизацию путают с компьютеризацией или информатизацией различных отраслей. Цифровизация это процесс, который направлен на формирование некоторой среды, которая является целостной и которую можно назвать «средой обитания». Тогда как компьютеризацией или информатизацией является лишь процесс внедрения компьютерной техники и технологий, реализованных на ее базе. При этом ни компьютерная техника, ни технологии на ее базе не приводят к значительным изменениям в самой системе. Они лишь упрощают отдельные этапы работы, становятся той «длинной рукой», которая позволяет лишь облегчить реализацию выполняемых задач. Цифровизация же представляет собой настолько масштабный и всесторонний процесс изменений, что приводит уже к изменению самой жизни общества или системы где она реализовывается [2, 4].

Цифровизация не обошла стороной и систему образования. Ведь именно она позволяет получить доступ ко множеству информации, которая ранее была недоступна большинству обучающихся и преподавателям.

Цифровая образовательная среда базируется на принципах доступности, открытости, системности интерактивности и ориентации на учащегося.

Однако процесс цифровизации показал, что произошло формирование нового неравенства. Неравномерность в доступе к качественной связи и техническому обеспечению процесса преобразова-

ния привел к разрыву между обеспеченными и малообеспеченными регионами и учреждениями. Этот цифровой разрыв может привести даже к невозможности получения доступа к образовательным ресурсам от дельных социальных групп. Если технические требования доступа к образовательным ресурсам будут стремительно расти, то они, достигнут такого уровня, который не позволит отдельным группам физически получить доступ. Например, виртуальные технологии при их включении в образовательный процесс в отдельные моменты могут привести к тому, что покупка дополнительного оборудования, требуемого в процессе ее реализации, может привести к отсечению значимого количества образовательных учреждений. В случае же приобретения оборудования за счет различных программ, финансовых и кадровых затрат на процесс его обслуживания может полностью его исключить из образовательного процесса, оставив только «демонстрационные» мероприятия.

К проблемам цифровизации относится и вопрос роли педагога, которая в современных реалиях приводит к переосмыслению самой педагогической практики. С самого начала существования системы образования педагог был источником знаний, который передается обучаемым. Информационные технологии позволили обучающимся получить доступ к огромному объему информации, что в свою очередь снизило важность педагога как источника знаний. Современный педагог это наставник, организатор обучения, который в совершенстве знает и умеет пользоваться различными информационными технологиями. Однако на территории бывшего постсоветского пространства значительное количество педагогов представлены предпенсионного и пенсионного возраста. Возраст накладывает ограничения на время обучения, а также на возможность развития имеющихся способностей. Ведь человеку в возрасте тяжело быстро воспринимать новое, особенно, если оно противоречит его многолетнему опыту [3].

К проблемам можно отнести и необходимость контроля качества предоставляемой информации и ее фильтрация. Объем имеющейся информации в цифровой среде настолько большой, что даже взрослые люди не могут полноценно оценить ее качество и достоверность. У обучающихся детей данная проблема осложняется отсутствием сформированного уровня критичности. Учитывая также то, что их способности к передвижению по различным цифровым источникам выше, то и потом информации превышает возможности контроля взрослых. К этой же категории проблем относится и вопрос

обеспечения безопасности и хранения личных данных. Хранение личных данных и кибербезопасность требует высокого уровня организации этих данных. В свою очередь это приводит к необходимости обучения как наставников, так и детей. Причем, каждая из этих категорий обучающихся имеет свои отличные характеристики, а также внутри самой группы может быть так структурирована, что будут необходимы различные способы обучения.

Цифровизация, как процесс, представляет собой систему из множества составляющих, что в свою очередь требует и системного подхода, который на различных этапах реализации может требовать различных, иногда даже противоположных воздействий.

Главной проблемой цифровизации системы образования является отсутствие единой образовательной платформы в цифровой среде. Все образовательные учреждения создают собственные платформы, ориентируясь на свое собственное понимание стоящих перед ними задач и имеющихся возможностей, как финансовых, так и кадровых. Соответственно, цифровая среда всего образовательного пространства приходит к наличию систем, которые с трудом могут взаимодействовать между собой [4, 5].

Отсутствие единой образовательной платформы в цифровой среде приводит к сложностям в реализации тех задач, которые стоят перед всей системой образования и государством в целом. Здесь стоит отметить, что формирование единой образовательной платформы в цифровой среде это не только работа министерства образования и отдельных организаций. Качественное формирование новой для системы образования среды требует активного включения организаций, отвечающих как за техническую реализацию, так и за взаимодействие с различными государственными структурами.

Если вспомнить ситуацию с образованием до появления цифровых технологий, то ничего нового в происходящем нет. Как и ранее, для введения новых образовательных систем необходимо участие организаций, не входящих в саму систему образования. Техническое обеспечение процесса внедрения образовательных технологий требуется всегда. Одновременно необходимо взаимодействие между органами государственной власти, обеспечивающими сопровождение процесса внедрения и отдельных подразделений министерства образования.

Важно отметить, что различные системы образования, существующие в различных странах, могут отличными способами осуществлять процесс цифровизации. Следствием этого является то, что

нет единого и уже устоявшегося пути реализации информационных технологий. Каждая страна реализует свой собственный путь. Пусть на нем можно использовать различные элементы, реализованные в других странах, но при этом нельзя ожидать полного совпадения полученных ранее результатов. В связи с различными культурными, общественными и иными особенностями страны, результат может быть диаметрально противоположный полученному ранее результату [5].

Здесь надо сказать, что процесс цифровизации жизни общества является трендом эффективного мирового развития, но при этом он должен охватывать все общество в целом, а также повышать эффективность происходящих процессов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вербицкий А.А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы // Электронный научно-публицистический журнал "Homo Cyberus". – 2019. – №1(6) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019.
2. Карпович А.М., Цубанова И.А. Видеоконференция и образовательный процесс в условиях пандемии // Тенденции развития науки, образования и экономики в эпоху цифровизации: материалы Международной научно-практической конференции, Липецк, 28 апреля 2022 г. – Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2022. – С. 103-106.
3. Кликунов Н.Д. Влияние сетевых технологий на трансформацию высшего образования в России // Высшее образование в России. – 2017. – № 3. – С. 78-85.
4. Петрова Н.П., Бондарева Г.А. Цифровизация и цифровые технологии в образовании [Электронный ресурс] // МНКО. – 2019. – №5 (78). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-tsifrovye-tehnologii-v-obrazovanii> (дата обращения: 10.01.2024).
5. Роботова А.С. Преподаватель-гуманитарий в режиме E-Learning: «Волнения души» // Высшее образование в России. – 2017. – № 3. – С. 43-51.