

## ВОСПРИЯТИЕ СТУДЕНТАМИ УНИВЕРСИТЕТА ФЕНОМЕНОВ «ЦИФРОВОЕ ОБЩЕСТВО» И «ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА»

Ольховая Т.А.<sup>1</sup>, Мурзаханова Э.И.<sup>1</sup>, Мучкаева Е.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Оренбург, e-mail: bikelm@mail.ru

В статье представлены результаты исследования, посвященного изучению восприятия студентами цифрового общества и цифровой культуры, осознания обучающимися себя в качестве субъекта цифрового общества. Приведен анализ исследований авторов, касающихся как процесса цифровизации общества в целом, так и конкретных исследований изучения восприятия студентами процесса цифровизации общества. Далее представлены результаты опроса обучающихся, описывающие понимание респондентами понятий «цифровое общество» и «цифровая культура», рассмотрены отзывы студентов о том, какие они видят для себя негативные и положительные моменты цифрового общества. В работе сделан вывод о том, что в целом студенты видят для себя больше положительных моментов цифрового общества, нежели негативных, при этом часть студентов не смогли выделить именно негативные моменты. Кроме этого, в статье описаны результаты опроса, позволяющие оценить уровень владения цифровыми навыками современными студентами и их готовность использовать интернет-технологии в своей образовательной деятельности. В заключительной части исследования проведен опрос с целью определения уровня цифровой грамотности современных обучающихся вуза. Сделан вывод о том, что современные студенты, несомненно, обладают хорошим уровнем цифровой грамотности, у обучающихся не вызывает затруднений использование современных цифровых технических и программных средств, респонденты активно используют интернет-технологии для решения бытовых и учебных задач, но при этом обучающиеся мало пользуются современными образовательными онлайн-платформами для саморазвития и обучения. В заключение авторы рассматривают тенденции образовательного процесса. Сделаны выводы о необходимости развития цифровых компетенций студентов для нецифровых направлений подготовки с учетом трендов современного цифрового общества.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая культура, цифровое общество, цифровые навыки, цифровая грамотность, интернет-технологии, цифровая экономика, цифровые компетенции.

## UNIVERSITY STUDENTS' PERCEPTION OF THE «DIGITAL SOCIETY» AND «DIGITAL CULTURE» PHENOMENA

Olkhovaya T.A.<sup>1</sup>, Murzakhanova E.I.<sup>1</sup>, Muchkaeva E.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> FSBEI of HE «Orenburg State University», Orenburg, e-mail: bikelm@mail.ru

The article examines the results of a study devoted to the study of students' perception of digital society and digital culture, students' awareness of themselves as a subject of a digital society. At the beginning of the work, an analysis of the authors' research is presented, concerning both the process of digitalization of society as a whole, and specific studies of the study of students' perception of the process of digitalization of society. The following are the results of a survey of students, describing the respondents' understanding of the concepts of digital society and digital culture, reviews of students about what they see for themselves negative and positive aspects of digital society. The paper concludes that, in general, students see for themselves more positive aspects of the digital society than negative ones, while some of the students were unable to highlight the negative aspects. In addition, the article describes the results of a survey that makes it possible to assess the level of digital skills of modern students and the willingness to use Internet technologies in their educational activities by students. In the final part of the study, a survey was conducted to determine the level of digital literacy of modern university students. It is concluded that modern students undoubtedly have a good level of digital literacy. They easily use modern digital technical and software tools, actively use Internet technologies to solve every day and educational tasks, but at the same time use little modern educational online platforms for self-development and learning. In conclusion, the authors consider the trends in the educational process. They made conclusions about the need to develop students' digital competencies for non-digital areas of training, taking into account the trends of the modern digital society.

Keywords: digitalization, digital culture, digital society, digital skills, digital literacy, Internet technologies, digital economy, digital competencies.

В настоящее время цифровые технологии внедряются во все сферы деятельности человека. Без цифровых технологий невозможно обойтись ни в медицине, ни в образовании, ни в экономике, ни в бизнесе, ни в социуме, ни на производстве. Согласно национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» [1], происходит совершенствование цифрового пространства в нашей стране. Целями программы являются создание информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, доступной для всех, и применение преимущественно отечественного программного обеспечения во всех организациях. В данную программу входит множество проектов, среди которых можно назвать такие, как «Кадры для цифровой экономики», «Информационная безопасность», «Цифровые технологии» и др. «15 сентября 2021 года Заместитель Председателя Правительства Дмитрий Чернышенко сообщил, что 340 российских вузов и учреждений среднего профессионального образования адаптировали свои программы под требования цифровой экономики» [2]. Кроме этого, цифровые компетенции внесены в Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (ФГОС ВО) на уровнях бакалавриата и специалитета, приказ об этом утвержден Министерством науки и высшего образования РФ [3]. «Обучение по измененным стандартам начнется с 1 сентября 2021 года во всех образовательных организациях высшего образования», – говорится в приказе. Исходя из этого можно сделать вывод, насколько важно сегодня формировать не только цифровую грамотность, но и более высокий уровень компетентности в области цифровых технологий у выпускников вузов.

И.В. Чернов отмечает, что «...в научном дискурсе сложились различные подходы в исследовании проблемы цифровизации общества, актуализированной в результате внедрения новых информационных технологий во все сферы социальной жизни людей, появления цифровой культуры, цифровой идентичности и т.д. Это свидетельствует о том, что в современном научном знании только формируется интерес к различным аспектам цифрового общества, его преимуществам и последствиям для жизнедеятельности людей. В то же время проблема цифровизации социума находится еще на начальном этапе осмысления, что дает основание для ее дальнейшего исследования» [4]. Современные студенты, несомненно, обладают базовыми навыками работы с информацией, так как являются теми людьми, детство которых было неразрывно связано с различными информационными средами и технологиями. В процессе своей деятельности, учебной и внеучебной, обучающиеся демонстрируют большой интерес к современным цифровым технологиям, однако информационный мир стремительно меняется и совершенствуется в различных сферах, цифровые технологии все активнее внедряются во все процессы жизни. Становится очевидным, что эффективное и

продуктивное использование цифровых технологий напрямую связано с уровнем цифровой культуры студентов, их восприятием цифрового общества и пониманием своего места в цифровом мире.

Обобщая вышесказанное, следует отметить, что цифровизация всех сфер жизни человека – тенденция и необходимость развития современного общества, поэтому актуальными становятся исследования, позволяющие раскрыть восприятие студентами цифрового мира, понимание цифровой культуры и их осознание себя в качестве субъекта цифрового общества.

Целью данного исследования является изучение восприятия студентами цифрового общества, цифровой культуры, цифрового образовательного процесса, а также восприятия себя в качестве субъекта цифрового общества.

Задачи исследования:

- провести анализ представлений студентов о цифровом обществе и цифровой культуре;
- оценить личностный уровень цифровой культуры и цифровой грамотности студентов на начальном этапе обучения в вузе;
- описать результаты опроса обучающихся относительно их восприятия цифровой культуры и цифрового общества, а также видения себя в качестве субъекта цифрового общества;
- сделать выводы, которые могут быть использованы для дальнейшей профессиональной подготовки обучающихся и формирования цифровых компетенций.

### **Материал и методы исследования**

Для изучения восприятия студентами цифрового общества и восприятия ими себя в качестве субъекта цифрового общества были использованы следующие методы:

- теоретические методы, направленные на сбор информации о восприятии студентами цифрового общества (анализ, обобщение, систематизация, классификация, абстрагирование, конкретизация);
- эмпирические методы, состоящие в изучении восприятия студентами современного цифрового общества и цифровизации образовательного процесса (наблюдение, описание, сравнение);
- социологические методы, применяемые для сбора и обработки информации о восприятии студентами цифрового общества и отношении студентов к обучению в условиях цифровизации.

Исследование было проведено посредством анкетных опросов на базе LMS Moodle. Анкета содержала 25 вопросов. Три вопроса данной анкеты содержали вопросы типа «эссе», позволяя получить информацию о том, как студенты понимают выражения «цифровое общество», «цифровая культура», видят для себя плюсы и минусы цифрового общества,

понимают цифровые аспекты своей профессиональной деятельности. Остальные вопросы анкеты были направлены на определение уровня цифровой грамотности и цифровой культуры обучающихся и готовности использовать интернет-технологии в своей образовательной деятельности, в данных вопросах предлагалось выбрать варианты из предложенных.

Опрос проводился в 2021 г. в ФГБОУ ВО Оренбургский государственный университет. В опросе приняли участие 150 студентов первых курсов бакалавриата и специалитета очной формы обучения, обучающихся по направлениям подготовки 08.03.01 Строительство, 06.03.02 Почвоведение, 42.03.01 Реклама и связи с общественностью, 47.03.01 Философия, 37.05.02 Психология служебной деятельности, 37.03.01 Психология, 42.03.03 Издательское дело.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В начале нашей работы был проведен анализ различных публикаций и исследований, касающихся как процесса цифровизации общества в целом, так и конкретных исследований изучения восприятия студентами процесса цифровизации общества и образовательного процесса.

Цифровое общество, по определению Д.Е. Добринской, – «это общество, инфраструктура которого функционирует посредством цифровых технологий (технологии больших данных и искусственного интеллекта, алгоритмов и алгоритмических систем, облачных вычислений и т.д.), а базовой формой организации и социального взаимодействия являются сетевые структуры и платформы [5].

Важнейшим качеством членов цифрового общества является цифровая культура. Согласно общепринятой трактовке, цифровая культура включает в себя цифровую компетентность, рациональное владение технологиями и ориентирование в цифровой среде, а также эффективное общение в информационном пространстве [6].

Основы цифровой грамотности и цифровой культуры прививаются в образовательном учреждении. И.А. Зайцева, А.С. Торосян отмечают, что «цифровизация образования – это лишь часть цифровизации человека и общества в целом» [6]. Для того что быть успешным в своей профессии, будущему участнику трудовой деятельности необходимо владеть цифровой грамотностью, иметь необходимый уровень цифровой культуры [6]. В настоящее время для того, чтобы иметь преимущества на рынке труда, современный специалист должен иметь навыки, которые можно разделить на такие группы, как: soft skills («мягкие», коммуникативные навыки, т.е. навыки работы с людьми и бумагами), hard skills («твердые», профессиональные навыки, т.е. навыки работы с машинами и техникой) и цифровые навыки, или digital skills (умение обрабатывать информацию средствами современных информационных технологий) [7]. Значение слова «навык» в русском языке несколько уже, чем у его английского аналога skill. В английском языке термин skill означает способность

выполнить задачу с predetermined результатом. Это определение шире, чем привычное нам значение слова «навык», и в некоторых случаях приближается к значению слова «компетенция» [8].

Идея развития цифровых навыков активно проникает в национальные стратегии всех уровней образования. Несомненно, цифровизация образовательного процесса является толчком к освоению обучающимися цифровых компетенций. Современные студенты должны активно вливаться в образовательный процесс, быстро осваивать новые цифровые технологии, обращая особое внимание на технологии, используемые в профессиональной среде их будущей деятельности. Образование будущего, согласно Д. Пескову, основывается на стартапах и проектировании образовательной системы. Автор в своей лекции «Форсайт образования 2030» предлагает образовательную матрицу «Путь ученика» в образовании – 2030 [9]. Согласно автору, первым уровнем образовательной матрицы обучающегося является целеполагание, на нем выделяются разные категории обучающихся, для которых должны быть разные модели образовательной деятельности и которые не должны смешиваться. На следующем уровне автор рассматривает траектории индивидуального развития и поддерживающую техносреду, на данном уровне происходит включение обучающегося в команды для коллективных проектов, соответствующих этапу и задачам индивидуального развития. Ключевыми индикаторами образовательного процесса являются включенность и потоковость, стремление к достижению общих результатов и целей [9].

М.П. Прохорова, О.А. Минеева, В.В. Благовидова изучали отношение обучающихся к цифровизации образования. Ученые в своем исследовании отмечают: «Большинство студентов признают, что широкое использование информационных технологий, электронных сервисов и систем, гаджетов и пр. оказывают значительное влияние на современное образование» [10]. Согласно исследованиям авторов, обучающиеся не испытывают затруднений в использовании электронной образовательной среды (ЭОС), основные навыки работы с данной средой в той или иной мере присутствуют у всех респондентов. Также исследователи отмечают, что отношение студентов является положительным к цифровизации образования, при этом обучающиеся считают самым эффективным смешанное обучение, т.е. сочетание аудиторного и электронного обучения. Авторы отмечают достаточно высокий уровень владения студентами цифровыми навыками, но данные навыки используются обучающимися не в полной мере при работе с ЭОС. Ученые делают вывод о необходимости развития цифровых навыков студентов в процессе профессиональной подготовки.

М.П. Прохорова, С.В. Булганина, С.В. Бурханов также отмечают, что студенты хорошо владеют цифровыми навыками, «однако наблюдается стремление использовать в обучении только типовые навыки, связанные с предоставлением и получением информации» [11]. Более

сложными и важными навыками работы с информацией и осуществления коммуникации с обществом владеет меньшая часть студентов.

С.Г. Ермолаева изучала мнения студентов относительно процесса цифровизации общества, экономики и занятости [12]. Исследователь отмечает, что в целом цифровизация позитивно воспринимается студентами, обучающиеся понимают неотвратимость данного процесса. Согласно С.Г. Ермолаевой, студенты видят положительные моменты цифровизации, но при этом осознают и негативные эффекты данного процесса. Автор в заключение делает выводы, что для успешной жизни и трудовой деятельности в цифровом обществе «молодежи нужна не столько техническая подготовка, сколько моральная, социальная, психологическая, правовая» [12].

Анализируя восприятие цифровизации студентами младших и старших курсов, Н.Г. Воскресенская, М.И. Рыхтик, Т.В. Баранова отмечают, что «ни у кого из участников групповых обсуждений не вызывало сомнения влияние цифровых технологий на жизнь общества» [13]. Авторы указывают, что студенты осознают внутренние и внешние риски, связанные с процессом цифровизации. Среди этих рисков выделяют риски безработицы, усиления роли государства, манипулирования общественным мнением, деградации личности, потери живого общения и др. Полученные результаты различаются для разных возрастных групп студентов. Согласно исследованиям ученых, студенты-старшекурсники «оценивают риски цифровизации на уровне общества, а препятствия на пути к ней – на личностном уровне», а студенты младших курсов «риски и негативные изменения принимают более болезненно, перенося в личную, частную жизнь», при этом для них «препятствия носят внешний характер: власть, общество, консерватизм старшего поколения, что, в свою очередь, является риском роста напряженности и протестных настроений» [13].

Работы ученых, которые были рассмотрены нами, послужили основой исследования, позволяющего изучить восприятие обучающимися цифрового общества как объективной реальности современного мира и осознание ими себя как субъекта данного общества.

В начале нашей работы мы провели опросы, ответы на которые студенты представляли в виде эссе. В первых двух вопросах предлагалось дать определения понятиям «цифровое общество», «цифровая культура». Результаты опроса показали, что 45% респондентов не разделяют понятия «информационное общество» и «цифровое общество». 35% респондентов понимают цифровое общество как общество, инфраструктура которого функционирует посредством цифровых технологий. Часть студентов (5%) считают, что «цифровое общество» и «интернет-сообщество» – тождественные понятия. В некоторых ответах студенты определяют цифровое общество как общество, членам которого доступны цифровые устройства (1,5%); общество, которое порабощено посредством информационно-

коммуникационных технологий и компьютерных технических средств (2,2%). Также присутствуют единичные ответы (11,3%), в которых студенты ясно не смогли дать ответ. Ответы на вопрос о понимании термина «цифровая культура» совершенно разнообразны. Но мы можем обобщить данные следующим образом: 40% респондентов считают, что цифровая культура – это, в первую очередь, понимание современных информационных технологий и современных цифровых технических средств, их функционала, а также возможность грамотно использовать технологии и технические средства в профессиональной деятельности или быту; 41% обучающихся не разделяют понятия «информационная культура» и «цифровая культура»; 6% – понимают цифровую культуру как нормы морали и поведения в сети Интернет; 13% респондентов затруднились с ответом. Так как опрашиваемые студенты – это люди, родившиеся и живущие в мире цифровых технологий и в большинстве своем не знающие жизни без гаджетов, то многие из них не разделяют понятия «цифровое общество», «информационное общество», а также понятия «цифровая культура», «информационная культура» или затрудняются в определении данных понятий.

В следующем опросе студентам было предложено ответить на вопрос: «Какие для себя вы видите плюсы и минусы цифрового общества?» Каждый из респондентов мог отмечать как несколько положительных, так и несколько негативных моментов цифрового общества. Среди плюсов чаще всего студенты отмечают: свободный доступ к любой информации (35%); возможность получения дистанционного образования и возможность для самообразования (25%); возможности для творческой и креативной деятельности (10%); возможности безграничного общения с людьми в удаленном доступе (75%); возможности быстрой обработки информации (10%); возможность осуществлять свою деятельность, не выходя из дома (25%). Также 5% респондентов видят для себя только положительные моменты. Среди минусов чаще всего студенты отмечают: проблему получения достоверной информации (53%); увеличение влияния на общество средств массовой информации (55%); утечку личной информации (42%); зависимость от современных компьютерных средств (25%); потерю живого общения (23%). В целом, студенты отмечают для себя больше положительных моментов цифрового общества, нежели негативных, при этом часть студентов не смогли выделить именно негативные моменты.

Далее мы попросили студентов в виде эссе описать цифровые аспекты своей будущей профессии, поразмышляв о том, каким образом цифровизация влияет на развитие их будущей профессиональной сферы, подумать о том, насколько важно владение цифровыми технологиями в их будущей профессии, назвать программные средства, используемые в их будущей профессиональной среде. Практически 100% опрошенных считают, что без цифровых технологий не может обойтись ни одна область профессиональной деятельности,

процесс цифровизации положительно влияет на их будущую профессиональную сферу и открывает много новых возможностей. Студенты определенно могут назвать приложения, программные средства, используемые в их будущей профессиональной деятельности. Однако следует помнить, что цифровая трансформация является залогом успешного развития предприятия, его конкурентоспособности. А значит, у обучающихся – будущих работников предприятий должны не только накапливаться знания, но и развиваться способности учиться, ориентироваться в большом информационном потоке, способности оценивать актуальность знаний и навыков в текущий момент и адаптироваться к изменениям в профессии, которые могут произойти за время обучения [14]. Основной потребностью приобретения цифровых навыков выступает необходимость их использования в профессиональной деятельности [15].

Ответы на следующие вопросы мы представили в виде диаграммы (рис. 1). В данных вопросах студентам предлагалось выбрать один из предложенных вариантов.

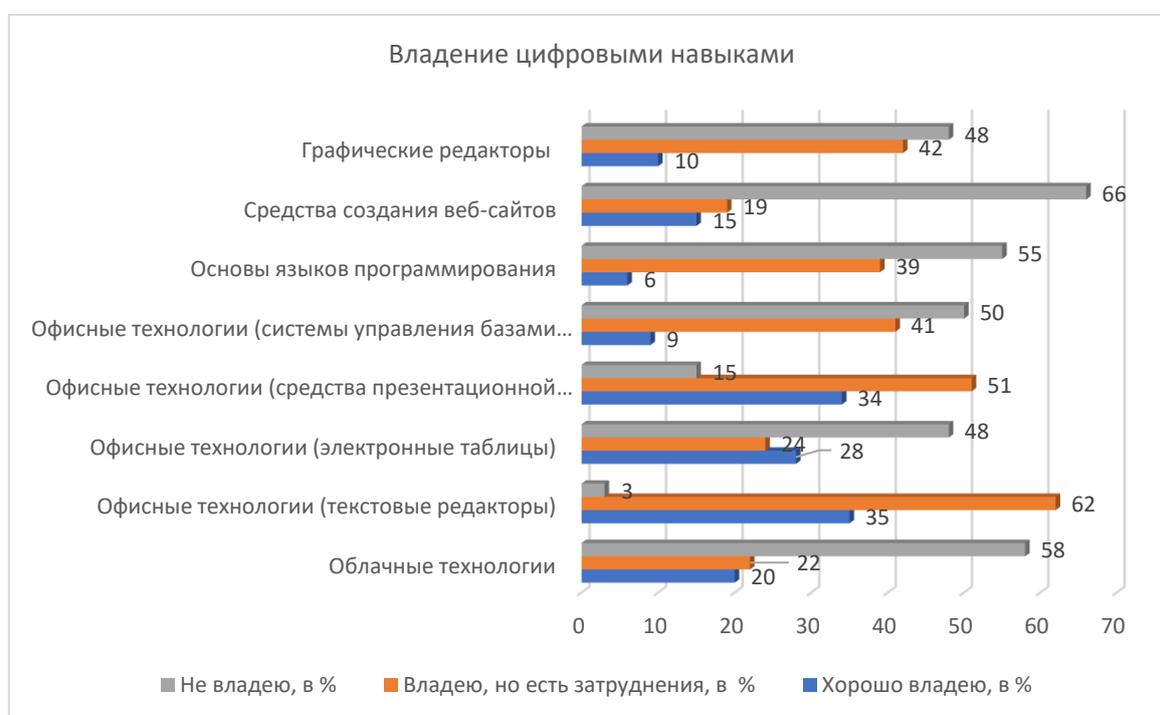


Рис. 1. Владение цифровыми навыками

В ответах студенты оценивали свои навыки владения цифровыми технологиями. Так как дисциплины «Информатика», «Информационные технологии» уже изучались студентами в школе, некоторыми из них – в средних специальных образовательных учреждениях и продолжают изучаться в высшем учебном заведении, то, несомненно, такие цифровые навыки уже присутствуют у обучающихся. Из диаграммы мы видим, что офисными технологиями владеют достаточно хорошо многие студенты, хотя и вызывают некоторые затруднения средства работы с электронными таблицами и базами данных. Облачными технологиями, средствами создания веб-сайтов и навыками работы с графическими редакторами владеет

меньшая часть студентов, но при этом с языками программирования знакома практически половина опрошенных.

Также студентам предлагалось отметить виды интернет-технологий, которыми они чаще всего пользуются в своей образовательной деятельности. Результат представлен в виде диаграммы (рис. 2).

Интернет-технологии – неотъемлемая часть жизни современного студента. Обучающиеся активно пользуются интернет-технологиями в своей образовательной деятельности. Однако студенты предпочитают применять поверхностную информацию, не выполняя долгих поисков и анализа полученных данных из сети Интернет.

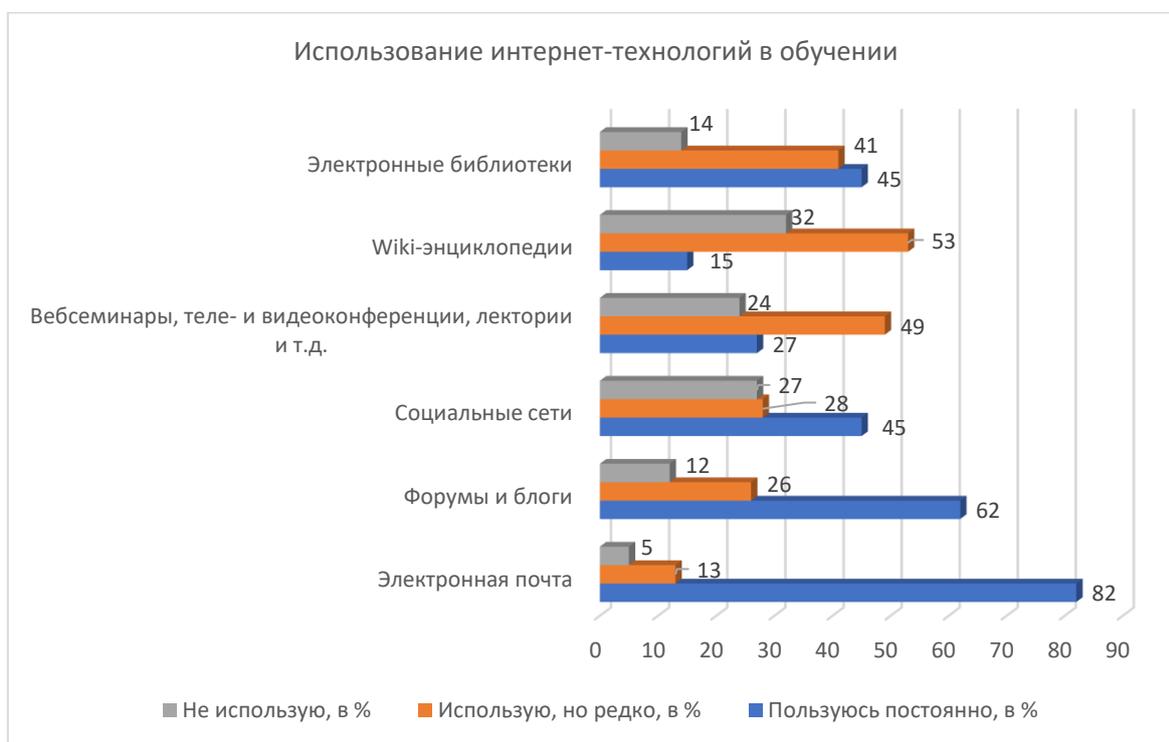


Рис. 2. Использование интернет-технологий в обучении

Ответы на последнюю группу вопросов позволяют оценить, насколько студенты адаптированы к современной цифровой жизни общества. Вопросы разработаны по методике исследовательского спецпроекта аналитического центра НАФИ «Цифровая грамотность для экономики будущего», в рамках данного проекта были проведены всероссийские опросы населения, а также кабинетное исследование мировых практик оценки цифровых компетенций взрослого населения [16]. Отвечая на вопросы нашего исследования, студенты могли выбрать один из двух предложенных вариантов. Ответы представлены в виде таблицы 1.

Таблица 1

Оценка цифровой грамотности обучающихся

Вопрос	Да, в %	Нет, в %
Я понимаю, насколько современны компьютер и программное обеспечение, которое я использую	84	16
Использование компьютера не вызывает у меня затруднений	86	14
Компьютер я использую чаще всего для обучения и решения повседневных задач	65	35
Использовании современных цифровых технических средств (гаджетов) и программных приложений не вызывает у меня затруднений	95	5
Я активно интересуюсь трендами и новинками в сфере информационных технологий.	53	47
Я активно разрабатываю и развиваю свой блог (контент в социальной сети, сайт, форум и т.д.)	27	73
Принимая важные решения, я пользуюсь информацией из нескольких источников.	85	15
Поиск информации в сети Интернет не вызывает у меня затруднений	97	3
Сеть Интернет – наиболее простой способ получения информации для меня	98	2
Поиск актуальных новостей в сети не вызывает у меня затруднений.	90	10
Я всегда доверяю информации, полученной из СМИ	7	93
Я понимаю ответственность, которую несу как пользователь сети Интернет, соблюдаю правовые нормы и законы	92	8
Использование социальных сетей и различного рода мессенджеров не вызывает у меня затруднений	98	2
Я пользуюсь различными онлайн-платформами (веб-конференции, онлайн-курсы и т.д.) для саморазвития и обучения	44	56
Современные цифровые технологии облегчают жизнь человека	93	7

Исходя из полученных ответов мы можем сделать вывод о том, что современные студенты, несомненно, обладают хорошим уровнем цифровой грамотности. У обучающихся не вызывает затруднений использование современных цифровых технических и программных средств. Респонденты активно используют интернет-технологии для решения бытовых и учебных задач, но при этом обучающиеся редко пользуются современными образовательными онлайн-платформами для саморазвития и обучения. Также за пределами внимания студентов остались возможности использования искусственного интеллекта, а именно возможности в реализации идеи персонализированного обучения – адаптации обучения, его содержания и темпа к конкретным потребностям каждого учащегося. При этом некоторые студенты вносили свои предложения: «Интересно было бы попробовать предоставить оценивание успеваемости учащихся искусственному интеллекту. Это позволит более объективно оценивать студентов. Также было бы удобно, если бы цифровой сервис выявлял перед коллоквиумом

задолженности студентов и предупреждал прежде всего самих студентов и преподавателей об этом». К сожалению, следует отметить, что для большей части обучающихся использование цифровых ресурсов не является приоритетом для саморазвития и самообразования.

### **Выводы**

Обобщая проведенное исследование, мы приходим к выводу, что все обучающиеся осознают неотвратимость процесса цифровизации и положительно оценивают его. При этом они понимают, что цифровое общество несет в себе как положительные, так и негативные моменты и требует подготовленности в бытовой и профессиональной деятельности.

Современные студенты владеют цифровыми технологиями на базовом уровне и достаточно хорошо адаптируются к современным цифровым условиям, активно вовлечены во все информационные сферы жизни. Однако имеющиеся цифровые навыки обучающихся являются поверхностными, есть тенденция к получению «быстрой» информации, т.е. к получению уже готовых сведений, без стремления отделить важное и полезное от второстепенного и некачественного, без попытки создать новые знания.

Необходимо вести образовательный процесс с учетом трендов цифровой трансформации. Развитие же цифровых компетенций для нецифровых направлений подготовки, включение в цифровую трансформацию образования есть ключевая задача преподавателя. Деятельность в этом направлении связана с персонализацией обучения и преодолением цифрового барьера.

### **Список литературы**

1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», Утв. распоряж. Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р. Официальный веб-сайт Правительства РФ. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>. (дата обращения: 12.01.2022).
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT\\_ID=33637&sphrase\\_id=226977](https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=33637&sphrase_id=226977) (дата обращения: 09.01.2022).
3. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/41264/> (дата обращения: 12.01.2022).
4. Чернов И.В. Цифровизация как тенденция развития современного общества: специфика научного дискурса // Гуманитарий Юга России. 2021. Т. 10. № 1. С. 121-132. DOI: 10.18522/2227-8656.2021.1.11.

5. Добринская Д.Е. Что такое цифровое общество? // Социология науки и технологий. 2021. Т. 12. № 2. С. 112-129. DOI: 10.24412/2079-0910-2021-2-112-129.
6. Зайцева И.А., Торосян А.С. Цифровизация высшего образования и цифровизация человека: перспективы, проблемы, возможные пути решения // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2020. № 3-2. С. 86-90.
7. Ольховая Т.А., Садова В.А. Цифровая компетентность студентов университета как ресурс конкурентоспособности будущего профессионала // Тенденции развития образования: педагог, образовательная организация, общество (г. Чебоксары, 13 августа 2021 г.). Чебоксары: ООО «Издательский дом «Среда», 2021. С. 84-91.
8. Лошкарева Е., Лукша П., Ниненко И., Смагин И., Судаков Д. Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире. [Электронный ресурс]. URL: <https://roscongress.org/materials/navyki-budushchego-chto-nuzhno-znat-i-umet-v-novom-slozhnom-mire/> (дата обращения: 02.02.2022).
9. Песков Д. Форсайт образования 2030. 14 лекций о будущем. Екатеринбург: Издательские решения, 2017. Т. 3. 282 с.
10. Прохорова М.П., Минеева О.А., Благодинова В.В. Изучение отношения обучающихся вуза к цифровизации образования // Мир науки. Педагогика и психология. 2020 № 2. [Электронный ресурс]. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/26PDMN220.pdf> (дата обращения: 12.01.2022).
11. Прохорова М.П., Булганина С.В., Бурханов С.В. Изучение цифровых навыков студентов // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 66-3. С. 232-236.
12. Ермолаева С.Г. Влияние цифровизации на рынок труда: мнение студентов // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2020. № 2(65). С. 56-64. DOI: 10.26105/SSPU.2020.65.2.007.
13. Воскресенская Н.Г. Рыхтик М.И., Баранова Т.В. Цифровизация в восприятии студентов поколений y и z // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2020. № 4(60). С. 137-148.
14. Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/e16/dvbedzmr0og5dm57dtm0wyllrbuwtujw.pdf> (дата обращения: 12.01.2022).
15. Кабалина В.И., Макарова А.В., Решетникова К.В. Мотивация работников к обучению цифровым навыкам // Российский журнал менеджмента. 2020. Т. 18. № 3. С. 411-432. DOI: 10.21638/spbu18.2020.306.

16. Цифровая грамотность для экономики будущего // Аналитический центр НАФИ. 2018 г. 20 июня. [Электронный ресурс]URL: <https://nafi.ru/analytics/tsifrovaya-gramotnost/> (дата обращения: 10.02.2022).