

Цифровизация образования как источник модернизации процесса обучения и решения новых задач

В. Н. Яхно,

доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин,
кандидат философских наук, доцент,
Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого

Основная проблема современной образовательной среды – качество образования и успеваемость. Однако в настоящее время не существует широко признанных, стандартных методологий для оценки показателей воздействия цифровых технологий на обучение. Серьезные результаты и соответствующие выводы возможны только в долгосрочной перспективе. Существует лишь определенное несоответствие между популяризацией информационно-коммуникативных технологий ради их «продвижения» и использования в образовательном процессе и фактическим внедрением на основе возможностей образовательных учреждений. Соответственно, возникают вопросы: оснащено ли необходимым ресурсом учебное заведение? Каково состояние его материально-технической базы? Каков уровень компьютерной грамотности преподавателей? Имеется ли соответствующее методическое обеспечение? Поэтому так важно в условиях адаптации вузов к новым вызовам современности исследовать не только новые возможности, но и возникшие затруднения.

Процессы цифровизации социальной жизни вносят коррективы в стратегии национального развития и активно влияют на жизнь общества, в том числе на образовательную систему. Благодаря виртуализации и дистанционным технологиям обучение получило новые возможности: быстрый доступ к профессиональным и учебным курсам, свободу выбора в одновременном освоении различных программ, комфорт дистанционных занятий, доступ к закрытым ранее данным, различным справочным системам, широкому спектру источников, сетевым сообществам и т. д.

Цифровое образование повлияло на процессы передачи учебного материала, изменив классическую модель передачи знаний от личности к личности на вариант внеличностного обучения от человека к информационному ресурсу. При этом, как считалось, определенное уменьшение участия преподавателя в процессе обучения предполагало возрастание мотивации к самообучению и самообразованию у обучающихся. Однако

возможности и реальное положение дел, надежды и достижения в области цифровой трансформации системы образования не всегда совпадают. Многие проблемы стали очевидными в период пандемии. На наш взгляд, полученный опыт и определенные результаты использования новых педагогических практик должны быть открыты для дискуссий, к ним необходимо привлечь внимание. На данном этапе возможно определить влияние информационно-коммуникативных технологий на процесс обучения и, особенно, успеваемость, новые методы преподавания, которые стоит внедрять, способы формирования навыков информационного мышления. Необходимо понимать, как меняется роль педагога, как можно эффективнее планировать и реализовывать исследовательскую и воспитательную работу. Значимыми являются и вопросы социальной справедливости, связанные с необходимыми расходами вузов и обучающихся.

Актуальность всех указанных проблем акцентируется противоречивым воздействием ценностей информационной культуры на молодежь и ярко демонстрирует наличие в образовательной среде как цифровых оптимистов, так и цифровых пессимистов. Оптимисты считают, что новые информационные технологии расширяют наше чувство присутствия, многообразие форм коммуникации и потенциал к действию, относят к преимуществам непрерывно возрастающий объем компьютерной памяти и ресурсы досуга. Кроме того, поисковые системы постоянно «умнеют»: подбирают ответы на любые вопросы, литературу к заданной теме, необходимые иллюстрации, графики и др. Технологические пессимисты, напротив, декларируют негатив: информационные перегрузки, зависимость от дивайсов, цифровое неравенство, виртуальную манипуляцию, эмоциональную усталость, ухудшение памяти [1].

В Гомельском государственном техническом университете имени П. О. Сухого (ГГТУ) в настоящее время накоплен определенный опыт дистанционного обучения в рамках использования электронной образовательной платформы Moodle. Эта цифровая система управления обучением позволяет педагогам использовать не только традиционные методы, но и возможности современных технологий и виртуальной среды: на университетском учебном портале преподаватели могут разместить программу курса, электронный вариант лекций, видеоматериалы, задания для самостоятельной работы, различные контрольные, реферативные, тестовые задания, список рекомендованных источников, литературы, рейтинговые ведомости и т. д.

Без сомнения, совокупность традиционных и новых образовательных методик – важное позитивное достижение. В то же время доступность и «содержательная надежность» необходимых источников для подготовки к занятиям вовсе не гарантируют полноту и правильность ответов на семинарских занятиях. Сами студенты на вопрос об источнике информации, как правило, ссылаются на интернет. Как следствие, возникает вопрос о том, используются ли учащимися подготовленные преподавателями на основе учебных программ курса электронные документы. Чтобы ответить на этот и другие вопросы, автором в 2021/2022 учебном году было проведено мониторинговое исследование среди учащихся первого курса гуманитарно-экономического факультета (ГЭФ) и факультета автоматизированных и информационных систем (ФАИС).

Предметом исследования выступил анализ возможностей влияния цифровых технологий на качество обучения и его результаты, эмпирической базой – анкета, разработанная автором, основной целью – исследование уровня цифровой культуры и навыков информационного мышления первокурсников. Всего был опрошен 121 студент: 40 респондентов ГЭФ и 81 – ФАИС.

Прежде всего была проанализирована востребованность подготовленных кафедрой электронных документов для самостоятельной работы (электронный курс лекций и дополнительные материалы, задания к семинарским занятиям, тексты, тесты и др.), размещенных на портале университета. Студентам было предложено ответить на вопрос о том, как часто при подготовке к семинарским занятиям они используют электронный курс лекций и другие материалы кафедры. После обработки данных были получены следующие результаты: 35 % респондентов ГЭФ и 34,6 % студентов ФАИС ответили, что используют их постоянно; часто используют – соответственно 55 % и 51,8 %; иногда используют – соответственно 30 % и 18,5 %; 15 % студентов ГЭФ и 26,6 % ФАИС вообще не используют материалы, подготовленные кафедрой (рис. 1).



Рис. 1. Варианты ответов на вопрос «Как часто при подготовке к семинарским занятиям вы используете электронный курс лекций и другие материалы, подготовленные кафедрой?» (%)

Как показывают результаты исследования, работа, проделанная вузом и кафедрой для организации учебного портала университета, была не напрасной. Большинство студентов пользуются подготовленными для них материалами.

Далее студентам было предложено выбрать наиболее предпочтительный и доступный тип источников при подготовке к занятиям. Распределение ответов на вопрос о том, какие источники при подготовке к занятиям они предпочитают, следующее: наиболее предпочтительны различные интернет-источники (45 % студентов ГЭФ и 43,2 % – ФАИС), наименее популярна – «Википедия» (5 % студентов ГЭФ и 4,9 % – ФАИС) (рис. 2).

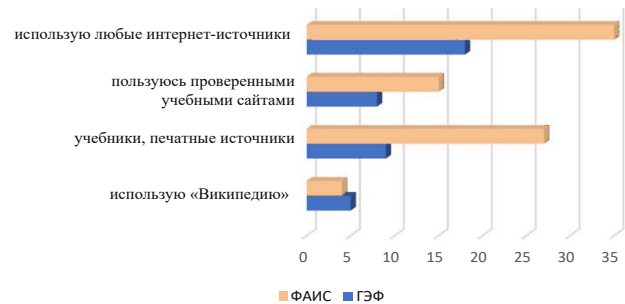


Рис. 2. Варианты ответов на вопрос «Какие источники при подготовке к занятиям для вас наиболее предпочтительны?» (%)

Итак, интернет-технологии открывают учащимся легкий путь к информационному «питанию», поэтому неудивительно, что большинство студентов в качестве источника знаний выбирают именно интернет-ресурсы, а не учебники или монографии. Наибольшую активность в освоении интернет-ресурсов демонстрируют студенты факультета информационных систем. Образование, нацеленное на воспроизводство компетенций технического характера, тем более специалистов в области компьютерных технологий, требует всесторонней цифровизации. Однако у студентов-«технарей» достаточно востребованными оказались и книги с учебниками – 33,3 % респондентов выбрали такие источники (у экономистов этот показатель значительно ниже – 12,5 %). На фоне общей тенденции утраты популярности печатных источников это, на наш взгляд, позитивный результат, свидетельствующий о наличии доверия к традиционным и качественным источникам знаний.

Многочисленность и доступность интернет-источников как помогают, так и затрудняют поиск необходимых знаний. Современные объемы и темпы информационных потоков требуют нового понимания процесса получения и переработки информации и самого мышления. Студенты часто жалуются на объемистость информационных предложений и их некачественность, что вызывает перегруженность сознания и чувство усталости. Согласно исследованию, 34,4 % респондентов ГЭФ и 39,5 % студентов ФАИС полагают, что проблема информационной перегрузки является «безусловно» актуальной. В ответах на вопрос о возможности информационного перенасыщения позиции «безусловно, да» и «возможно, да» охватывают 65,2 % студентов ГЭФ и 81 % – ФАИС. И только примерно пятая часть студентов не испытывает «информационной перегрузки» (таблица 1).

Таблица 1
Распределение ответов респондентов на вопрос
«Как вы считаете, возможно ли сегодня
информационное перенасыщение сознания,
информационная усталость?» (в %)

Респонденты	Безусловно, да	Возможно, да	Затрудняюсь ответить	Нет
Студенты ГЭФ	34,4	30,8	11,8	23
Студенты ФАИС	39,5	41,5	2	21

Доступность и изобилие интернет-источников являются одной из причин «информационного загрязнения» и информационной усталости [2]. Информационное изобилие требует формирования новой информационной культуры и соответствующей модели мышления. Особенности мышления современной молодежи являются ассоциативность, спонтанность, оно более эмоционально, нежели рационально и часто наполнено стереотипами. Погружаясь в сеть, студент получает уже готовую информацию, а это снижает востребованность самостоятельного, критического мышления. Необходимо дальнейшее изучение культуры мышления современных студентов, так как кроме необходимых технических навыков, важных для компетентного использования возможностей информационно-коммуникационной среды, молодые люди должны обладать и способностью к рефлексии, что позволит им оценивать степень достоверности и безопасности цифрового контента, проявлять самостоятельность и креативность. Попытка автора разобраться в данной проблеме показала, что большинство студентов все же верят в свои творческие способности (таблица 2).

Таблица 2
Распределение ответов на вопрос «Как вы считаете,
возможно ли в условиях цифровизации обучения
снижение уровня критического мышления
и творческих способностей?» (в %)

Респонденты	Безусловно, да	Возможно, да	Затрудняюсь ответить	Нет
Студенты ГЭФ	32,4	12,3	4	51,3
Студенты ФАИС	35,4	21,1	2	41,5

Полученные результаты свидетельствуют, что 51,3 % студентов ГЭФ и 41,5 % студентов ФАИС выбирают позицию «нет». Студенты не боятся стандартизации воображения и потери творческого потенциала при создании нового интеллектуального продукта. Они любят интернет за чувство свободы и социальную вовлеченность и часто демонстрируют такие привычные

для информационно-коммуникационной среды качества, как быстрое умение развиваться и перестраиваться, открытость, способность осваивать скоростные способы мышления, умеют быстро находить и извлекать необходимую информацию. Результаты исследования позволяют предположить, что современные студенты уже сформировали определенный уровень информационной культуры, что дает им возможность осознавать необходимые информационные потребности. Кроме того, наблюдается формирование особых форм и норм общения в информационно-коммуникативном пространстве, информационной этики. К слову, в помощь преподавателю уже разработаны концепции развития критического мышления в условиях цифровизации образования, например, протекционистская, «выработки критического мышления» и др. [3, с. 96].

Таким образом, сегодня возможности цифровизации позволяют модернизировать систему образования. Новые образовательные технологии создают существенные изменения на методологическом, когнитивном, институциональном и этическом уровнях. Однако изменить образовательную традицию в целом, заменить преподавателя искусственным интеллектом, сделав его лишь поставщиком и ретранслятором информации, будет неразумно и непродуктивно.

Проблема цифровизации образования, на наш взгляд, должна иметь прикладной характер, а потому ее исследование и поиск решений – задача соответствующих дисциплин, которой как профессионалы-«технари», так и гуманитарии должны заниматься в рамках собственных компетенций. Обобщение результатов исследования и анализ сложившейся ситуации позволяют говорить о необходимости конструирования образовательной политики, которая будет направлена на понимание значения цифровых технологий, формирование новой образовательной парадигмы, целью которой станет изменение форм и методов подачи знаний в условиях информационного общества.

Список использованных источников

1. Лешкевич, Т. Г. Человек-виртуал и передача культурных ценностей поколению эпохи цифры / Т. Г. Лешкевич // Вопросы философии. – 2022. – № 3. – С. 53–63.
2. Петрова, Е. В. Информационная экология как «стратегия выживания» человека в цифровой среде / Е. В. Петрова // Вопросы философии. – 2020. – № 10. – С. 89–98.
3. Осипов, И. Д. Проблема совершенствования медиаобразования в России / И. Д. Осипов // Вопросы философии. – 2020. – № 5. – С. 94–97.

Аннотация

Влияние использования информационно-коммуникативных технологий на процесс обучения, его качество и результаты до конца неясны и открыты для дискуссий. В статье анализируются результаты опроса студентов первого курса Гомельского государственного технического университета имени П. О. Сухого.

Abstract

The impact of the use of information and communication technologies on the learning process, its quality and results are not completely clear and open to discussions. The article analyzes the results of a survey of first-year students of Sukhoi State Technical University of Gomel.