

Информационное пространство и его роль в современном образовании

Б.С. Садулаева¹, М.А. Кациев²

¹ Чеченский государственный педагогический университет, Грозный

² Чеченский государственный университет, Грозный

Аннотация: В статье выявлена роль информационного пространства в современном образовании. Сделан вывод о том, что важно грамотно оценивать возможности нового типа информационно-цифрового пространства, бороться не только с его недостатками, но и создавать в рамках педагогического образования необходимые условия для актуализации и формирования у будущих педагогов позитивных, социально значимых черт, востребованных в XXI веке.

Ключевые слова: информация, информационно-цифровое пространство, информационные технологии, студент, цифровая грамотность, технологические средства, компьютерные программы, цифровые технологии, мультимедийный продукт.

Современные процессы глобализации, широкое внедрение новейших ИКТ во все сферы жизнедеятельности человечества, взрывные темпы расширения сетевого пространства постепенно продвигают мировое сообщество в цифровую эру, влияние которой уже сейчас неизбежно меняет коммуникационные реалии, базовые характеристики социоэкономической жизни, структуру социума, грани социокультурного развития индивидуумов. Становление нового доминирующего технологического уклада обусловлено динамикой развития цифровой медиасреды, которая является важной частью глобального информационного пространства.

В Справочнике технического переводчика сказано, что «информационное пространство представляет собой, первое – интегральное электронное информационное поле, образуемое при использовании электронных сетей; второе – сферы в современной общественной жизни мира, в которых информационные коммуникации играют ведущую роль». Но нам ближе следующее определение информационного пространства, данное в Словаре бизнес-терминов – это совокупность банков и баз данных, технологий их сопровождения и использования, информационных

телекоммуникационных систем, функционирующих на основе общих принципов и обеспечивающих информационное взаимодействие организаций и граждан». [1]. Сам термин «информационное пространство» был взят из физической науки, которая его определила, как «возможность сосуществования различного рода явлений и факторов».

Говоря о воздействии информатизации на общее пространство, на социум, М. Кастельс отмечает, что «современное общество построено вокруг потоков: капитала, информации, технологий, организационного воздействия, изображений, звуков и символов. Пространство потоков есть материальная организация социальных практик в разделенном времени, работающих через потоки». [2]. Потоки в его понимании – это целенаправленные, повторяющиеся, программируемые субъектами обмены информацией и взаимодействие между физически разведенными объектами. В современных условиях наиболее влиятельной и значительной признано *информационное пространство*, изменения в котором следует верно понимать, осознавать и воспринимать как накопленные за исторический период знания, умения, навыки, уметь их обобщать и анализировать. Будущие педагоги должны научиться схватывать и понимать новые технологии – информационные, образовательные, социальные и уметь доносить их до учащихся, формируя их современное мировоззрение, миропонимание, общую картину мира, развивая творческое мышление, формируя новые типы и модели познания. Понимание педагогами информационного пространства, знание его функционирования и механизмов, помогут не только общему прогрессу общества, но и готовить новые, современно мыслящие кадры, имеющие высокую квалификацию, способных конкурировать на рынке труда.

Средства массовой информации, обладая большим информационным потенциалом и возможностями воздействовать на сознание людей, сегодня



также играют большую роль в создании представлений об информационном пространстве. Оппозиционируя себя в качестве мягкой силы, которая может сплотить или разъединить общество, СМИ могут создать и благоприятные условия для его развития. Сегодня СМИ характеризуют как новое информационно-коммуникативное качество информационного пространства, которое можно назвать мировым по уровню и степени проникновения во все сферы жизни общества. Используя в познавательном процессе компьютерные цифровые технологии, личность не просто создает вокруг себя новый предметный мир, но и объекты мультимедийной природы. Компьютерные технологии легко и быстро осваиваются современной молодежью. Существует факт, что даже детьми более оперативно адаптируются информационные технологии, чем взрослыми людьми. Компьютерные игры, электронные программы с легкостью и, часто, незаметно впускают человека в свое пространство, сети, незаметно для него. Для большинства взрослых людей данные явления воспринимаются иногда как чудо, что-то невероятное, но для молодежи двухмерные, трехмерные мультимедийные продукты, висящие в воздухе предметы, игрушки, восприниматься молодежью как обычное явление, похожее на то, как мы сегодня посмотрели бы сотовый телефон. Для студенческой молодежи появление информационно-цифровой среды - новый культурный феномен, который становится для них одним из видов реальности, материальный ощущаемым предметным миром. Молодежь и взрослые уже скоро смогут очень быстро переключаться то на реальный, то на виртуальный мир, реализуя свои творческие возможности и способности. Каждый педагог знает, что усвоение и доходчивость нового материала обучающимся зависит от сосредоточенности, внимания и полного погружения в процессе обучения, в чем неоспоримую роль играет наглядность. Одним из средств наглядности в создании виртуального пространства, инновационных программ и



технологий является все более применяемая в ходе обучения *интерактивная доска* (Interactivewhiteboard), которая включает в себя большой сенсорный экран, работающий как часть общей системы, куда входят компьютер и проектор. На современных интерактивных досках педагогам удастся одним касанием руки управлять многими мультимедийными объектами. [3]. Отметим, что это касание доски может осуществляться не обязательно указательным пальцем, которая отображает пишущую ручку, а любым пальцем любой руки. Что делает в особых случаях, когда у педагогов ограничены возможности привычной деятельности, то на интерактивных инструментах их деятельность может быть достаточно эффективной и позволяет достичь хороших результатов. Таким образом, цифровое пространство, как субкласс, компонент общего глобального информационного пространства, создаются для обслуживания потребностей в знаниях отдельно взятой предметной области или в профессиональных знаниях, становится сегодня открытым для значимых изменений. Информационно-цифровое пространство позволяет решать различные поисковые задачи, развивать у себя информационное поведение. Другими словами, цифровой мир мультимедийных объектов становится привычной средой обитания не только молодежи, но и культурой преподавателей, где им предстоит работать так же, как сегодня стало привычным работать и создавать презентации в PowerPoint. Нужно помнить, что цифровое пространство неоднозначно, многогранно, что каждое отдельное государство создает свое собственное цифровое пространство и участвует в формировании большого множества других цифровых пространств. Изменения, происходящие в науке каждой страны, влияют на цифровые пространства и в каком качестве участвуют граждане, предпринимательское сообщество, сами страны. Качество и степень участия (использование, согласование механизмов, проектирование, владение или другое) отражают

ограничения, возможности, риски в развитии традиционных процессов, индустрий и сфер жизни. При всей важности и значимости формирования и развития информационно-цифрового пространства многие ученые философы и педагоги уже сегодня забили тревогу о негативном влиянии и чрезмерном увлечении молодежью цифровизацией. Самой важной среди тех тенденций, которые обозначены в социально-философских и педагогических исследованиях, представляется тенденция ниспровержения уже ставшего явным утопического образа современного информационного общества, названного «обществом всеобщего благоденствия», где каждый имеет возможность получить доступ к Интернет-ресурсам с целью личностной и профессиональной самореализации. Е.И. Ярославцева пишет, что «понимание М. Маклюэном высоко информационного общества как общества всеобщего благоденствия, которое он так определил еще в 70-е годы XX столетия, сегодня представляется ошибочным и несостоятельным, не соответствующим действительности, так как идет нарастание достаточно тревожных тенденций, свидетельствующих о том, что появление нового типа информационного пространства не избавляет человека от социальных и экономических проблем» [4, 5].

Одна из важнейших и первых проблем, которая стоит на пути внедрения технологий в вузе, является необходимость повышения цифровой грамотности как у студентов, так и у преподавателей. Всеми уже усвоено понимание того, что в XXI веке успешная профессиональная деятельность будущих специалистов невозможна без использования инновационных технологий. Согласно докладу, цифровая грамотность включает: приобретение отдельных технических навыков; развитие у учащихся глубокого понимания цифровых сред, умение интуитивно адаптироваться к новому цифровому окружению; создание нового контента в вузе. Именно высшие учебные заведения призваны отвечать за формирование



специалистов нового образца – активных «цифровых граждан». «Студенты, в особенности, педагоги математики и информатики должны воспитать у себя ответственность за использование технологий, включая - этикет сетевого общения, цифровые права и обязанности в условиях смешанного и онлайн-обучения. Появление этой новой категории компетенций влияет на структуру учебных программ, профессиональное развитие преподавателей и предназначенные для студентов услуги и ресурсы. Поскольку цифровая грамотность включает множество элементов, руководству вуза необходимо заручиться поддержкой всего учебного заведения и способствовать развитию этих компетенций у всех заинтересованных сторон. Существующие концепции помогают вузам при оценке текущей квалификации персонала, выявлении областей роста и разработке стратегий по внедрению методов повышения цифровой грамотности» (Отчет NMC Horizon: Высшее образование). Следующая проблема, согласно авторам Отчета, заключается в *необходимости интеграции формального и неформального обучения*. Как только Интернет с помощью мобильного устройства предоставил возможность получить информацию, возрос интерес к тому, как самостоятельно вести самообразование на основе интереса и любопытства. Неформальное обучение – это неформальная деятельность студента, отраженная в его накопленном жизненном опыте, предполагающая всевозможные неформальные формы обучения и получения знаний – от прочтения электронных учебников и монографий до просмотра молодежных сериалов, передач известных блогеров. Неформальное обучение помогает повысить интерес, мотивацию и вовлеченность студентов в учебный процесс, значительно стимулируя получение знаний в той области, которая им более интересна. Именно комбинирование, смешение формальных и неформальных методов обучения приводит к созданию среды, которая формирует любопытство, любознательность и креативность в обучении. Генеральная

цель комбинированных методов обучения – привить студентам и преподавателям мысль «Образование через всю жизнь», желание и привычки к непрерывному образованию и познавательной деятельности. На сегодняшний день в вузах существуют многочисленные гибкие диагностические методики и программы, позволяющие выявить уровень сформированных профессиональных компетенций в условиях вуза. Однако до сих пор, отсутствуют методы формальной вузовской документации и оценки знаний, умений, навыков, профессиональных компетенций, которые формируются неформально во внеучебной деятельности, учебной аудитории [6-10].

Еще одна проблема, которая обнаруживает себя в рамках получения, завершения высшего образования – это разрыв и неравенство на этапе поступления в вуз и академической успеваемости между студентами, которые относятся к разным социально-экономическим статусам, материальной доступности к цифровизации, этническим или гендерным группам. Существующие информационные технологии и программное обеспечение, которые являются доступными для большинства студентов, упростившие доступ к учебным ресурсам, электронным учебникам, лекционным курсам, тем не менее все еще сохраняется неравенство обеспеченной молодежи и студентов из неполных, малообеспеченных семей, сирот-студентов из детских домов. Для решения поставленной проблемы вуз должен учитывать интересы всех обучающихся, для чего необходимо вводить стратегии индивидуального, персонализированного обучения, которые гарантируют сформированность необходимых профессиональных компетенций, достижение поставленных целей, обеспечение конкурентноспособности на рынке труда и перспективного трудоустройство.

Проблема разрыва и неравенства на этапе поступления в вуз и академической успеваемости между студентами тесно связана с проблемой



распространения цифрового равенства. Проблема цифрового равенства – это минимизация неравенства в доступе к технологиям, к широкополосному Интернету, к многочисленным инновационным информационным технологиям. Проблема распространения цифрового равенства между всеми потенциальными пользователями касается, к сожалению, не только развитые страны, так как, к примеру, более 30 миллионов американцев также лишены доступа к высокоскоростному Интернету. А онлайн-обучение, как известно, невозможно без доступа в Интернет, к информационно-цифровым технологиям, что можно обеспечить за счет масштабирования и создания широкой сети открытых образовательных порталов. Специалистам информатики хорошо известно, что каким бы ни был скоростной интернет, тем не менее знания, размещенные на том или ином образовательном портале, быстро устаревают. И здесь мы сталкиваемся с еще одной проблемой – быстрое устаревание знаний, так как программное обеспечение и устройства развиваются стремительными темпами, что делает главной задачей для вуза – поддержание актуальности информации, обновление лекционных электронных курсов. На этом этапе вузы и профессорско-преподавательский состав должны учитывать срок службы предложенных ими технологий. Преподаватели создают условия по формированию поискового, информационного поведения. Немаловажной проблемой, хотя она стоит и в конце перечисленного ряда – это проблема пересмотра функций и роли преподавателей в информатизации учебного процесса. От современного преподавателя вуза (и школы) требуют одной из главных компетенций – умения пользоваться технологическими средствами, компьютерными программами, цифровыми технологиями, учебными ресурсами в рамках образовательного портала с целью самостоятельного обеспечения учебных курсов, а также активного участия в онлайн-конференциях, коллективных, грантовых научных исследованиях. Наравне с

этим, современный педагог должен активно использовать инновационное обучение и его методы и средства – проектный и проблемные методы обучения. Данные требования напрямую связаны с актуальными социальными, экономическими переменами и новыми моделями преподавания, призванных отказаться от традиционных методов преподавания и переход к инновационным.

Данные положения, размышления не только не отменяют важность и актуальность информатизации и цифровизации общества и образования, напротив, подобные проблемы делают необходимым по-новому переосмысливать перспективы развития личности, будущих педагогов в условиях господства электронных коммуникаций и технологизации. Наряду с этим, важно грамотно оценивать возможности нового типа информационно-цифрового пространства, бороться не только с его недостатками, но и создавать в рамках педагогического образования необходимые условия для актуализации и формирования у будущих педагогов позитивных, социально значимых черт, востребованных в XXI веке.

Литература

1. Израиль С.Ш. Справочник технического переводчика. – М.: Интент, 2010. – 1200 с.
2. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. - СПб, 2015. – 199 с.
3. Маклюен М. Галактика Гутенберга. Становление человека печатающего. - М., 2005. – 188 с.
4. Социологическая энциклопедия: В 2 т. Т.1 / Национально-общественный научный фонд / Рук. научного проекта Семигин Г.Ю. – М.: Мысль, 2003. – 694 с.
5. Ярославцева Е.И. Сеть свободы человека. Многомерный образ



человека: на пути к созданию единой науки о человеке. 2-е изд. – М, 2017. - 290 с.

6. Каменская Е.Н. Информационное воздействие как фактор формирования гендерной идентичности школьников. / Инженерный вестник Дона, 2019, №1 URL: ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_29_Kamenskay__article.pdf_e6172bb064.pdf.

7. Полевщиков И.С. Калин М.В. Разработка и применение автоматизированной обучающей системы для совершенствования процесса профессиональной подготовки специалистов по тестированию программного обеспечения. / Инженерный вестник Дона, 2018, №4 URL: ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_29_Kamenskay__article.pdf_e6172bb064.pdf.

8. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., и Freeman, A. (2015). Отчет NMC Horizon: Высшее образование. Составлен совместно «The new media consortium и образовательным проектом «EDUCAUSE» (программа компании EDUCAUSE). — Остин, Техас: New Media Consortium, 2015. – 180 р.

9. Beniger I. R. The control révolution: Technologie and economical origins of the information society. Cambridge (Massachusetts): L., 1986. 412 P.

10. Ярославцева Е.И. Философия цифрового пространства // Гуманитарные чтения РГГУ – 2008. Конференции. Научные семинары. Сборник материалов. – М.: РГГУ, 2009. С. 71–89.

References

1. Izrail' S.Sh. Spravochnik tehničeskogo perevodchika. [Technical Translator's Guide] М.: Intent, 2010. 1200 p.

2. Kastel's M. Informacionnaja jepoha: jekonomika, obshhestvo i kul'tura [Information Age: Economy, Society and Culture]. SPb., 2015. 199 p.

3. MakkIjuen M. Galaktika Gutenberga. Stanovlenie cheloveka pečatajushhego. [Galaxy Gutenberg. Becoming a person typing]. М., 2005. 188 p.



4. Sociologicheskaja jenciklopedija: V 2 t. T.1. [Sociological encyclopedia: In 2 volumes. Volume 1]. Nacional'no-obshhestvennyj nauchnyj fond. Ruk.nau. proekta Semigin G.Ju. M.: Mysl', 2003. 694 p.

5. Jaroslavceva E.I. Set' svobody cheloveka. Mnogomernyj obraz cheloveka: na puti k sozdaniju edinoj nauki o cheloveke. 2-e izd. [Human freedom network. The multidimensional image of man: on the way to creating a single science about man.] M, 2017. 290 p.

6. Kamenskaja E.N. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2019, №1. URL: ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_29_Kamenskay__article.pdf_e6172bb064.pdf.

7. Polevshhikov I.S. Kalin M.V. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2018, №4 URL: ivdon.ru/uploads/article/pdf/IVD_29_Kamenskay__article.pdf_e6172bb064.pdf.

8. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., i Freeman, A. (2015). Otchet NMC Horizon: Vysshee obrazovanie. [NMC Horizon Report: Higher Education] sostavljen sovmestno «The new media consortium i obrazovatel'nym proektom «EDUCAUSE» (programma kompanii EDUCAUSE). Ostin, Tehas: New Media Consortium, 2015. 180 p.

9. Beniger I. R. The control révolution: Technologie and economical origins of the information society. Cambridge (Massachusetts): L., 1986. 412 p.

10. Jaroslavceva E.I. Gumanitarnye chtenija RGGU – 2008. Konferencii. Nauchnye seminary. Sbornik materialov. M.: RGGU, 2009. pp. 71–89.