

и результативность является в значительной степени мифологизированным. Применение компьютерных технологий подвергает существенно преобразованию не только коммуникативную, но и мыслительную, мотивационную и эмоциональную сферы человека, формирует принципиально новую среду развития и функционирования психических процессов. Проведенный анализ научных исследований психологических последствий информатизации позволяет охарактеризовать компьютерные технологии как новую форму опосредования, существенным образом перестраивающую структуру и динамику человеческой деятельности. Отмечается, что механизмы формирования изменений и их последствия в настоящее время почти не изучены, при этом точно можно сказать одно: исторически сложившиеся стили жизни и формы взаимодействия людей подвергаются кардинальному преобразованию. Разработка концепций информатизации в системе образования должна осуществляться с учетом этих и других рисков.

Ключевые слова: культурное пространство образования, информационная культура, высшее образование, информационно-коммуникационные технологии, миф, образовательный процесс, интеллектуальные способности, технологическая трансформация психических функций.
Для цитирования: Гнатик Е.Н. Роль информационных технологий в культурном пространстве высшего образования: миф и реальность // Обсерватория культуры. 2018. Т. 15, № 4. С. 490–501. DOI: 10.25281/2072-3156-2018-15-4-490-501.

Новая глобальная культура оказывает существенное влияние на современную образовательную среду, ориентируя ее на соответствие стандартам информационной эпохи. Система образования в своем стремлении не просто должна отвечать темпам изменения социума, но обрести опережающий характер, находиться в активном поиске путей конструирования новых системных связей с различными сферами деятельности, все активнее внедряя высокотехнологичные методики.

Согласно официальным документам, информатизация образования — это «процесс, направленный на реализацию замысла повышения качества содержания образования, проведение исследований и разработок, внедрение, сопровождение и развитие, замену традиционных информационных технологий на более эффективные во всех видах деятельности в национальной системе образования России» [1, с. 5]. Декларируется, что обучение на базе информационных технологий нацелено на расширение круга учебно-познавательных задач, переход от эпизодического к систематическому управлению учебной деятельностью, изменение ее структуры и динамики.

Значимость образовательного процесса, его особенности, возможности и перспективы в непрерывно меняющихся условиях информационного общества позволяют ставить информатизацию образования в ряд важнейших стратегических проблем государства. Одновременно она является серьезным вызовом педагогической науке и системе образования в целом. Проблема информатизации образования носит междисциплинарный характер: с одной стороны, образование — предмет педагогики, а с другой — это важнейший процесс трансляции культуры. Для того, чтобы радужные перспективы не завершились неожиданным тупиком для общества и каждого человека в отдельности, необходим тщательный и объективный анализ происходящих изменений.

Технологии уже прочно встроены в систему образования, предоставляя новые возможности, источники информации, формат занятий и систему ожиданий. Применение мультимедийных обучающих курсов, тренажеров, вебинаров, телеконференций и других информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) вносит существенные изменения в содержание и организацию учебного процесса, а значит, влияет на качество подготовки специалистов, всю образовательную культуру. Происходит перестройка и развитие ориентировочной и операционально-технической сторон учебной деятельности, изменяются пространственные и временные границы взаимодействия участников процесса. В российских вузах активно внедряются системы управления обучением (Learning Management System, LMS) [2].

По сути, официально декларируется технократический подход к образованию. Эти тектонические сдвиги происходят в рамках Болонского процесса, нацеленного на унификацию образовательных стандартов и национальных систем образования. На основе применения компетентностного подхода, различных электронных образовательных ресурсов, систем тестирования, балльных рейтингов и т. п., а также использования строго регламентированной отчетной документации планируется включить отечественное образование в глобальную систему. По большому счету, ИКТ как новые посредники процесса коммуникации ориентированы на максимальную контролируемость, прогнозируемость и тотальную управляемость процессом образования.

Изучение специфики воздействия информационной культуры на эту важнейшую сферу человеческой деятельности сталкивается с множеством сложностей, одна из которых состоит в том, что образовательный процесс, как и иные процессы самоорганизации, содержит в себе элементы непредсказуемости. На сегодняшний день при обсуждении вопросов информатизации в большинстве научных публикаций отмечается, что использование ИКТ позволяет резко усилить интеллектуальные возможности человека и активизировать творческий потенциал, как правило, путем передачи компьютеру выполнения некоторых видов работ. Весьма распространено мнение, что «внедрение информационных технологий позволяет сделать учебный процесс более индивидуализированным, следовательно, более эффективным. Навыки работы на компьютере, умение искать нужную информацию в сети Интернет повышают мотивацию к учебе, ее результативность» [3]. Подчеркивается, что процессы информатизации играют ведущую роль в формировании информационного общества, основу которого составляют идеи, интеллект, знания [4]. На наш взгляд, данные утверждения являются в значительной степени мифологизированными в части их возможности увеличить эффективность образовательного процесса. Попробуем обосновать свою позицию.

В настоящее время накапливается все больше данных, свидетельствующих о том, что применение компьютерных технологий подвергает

существенному преобразованию не только коммуникативную, но и мыслительную, мотивационную и эмоциональную сферы человека [5, с. 15]. Речь идет в том числе о возможном изменении структурной организации функциональных систем, отвечающих за интеллектуальные способности активных пользователей интернет-ресурсов (а это практически все молодые люди до 30 лет). Нынешние студенты принадлежат к так называемому цифровому поколению, для которого характерны особый способ мировосприятия и возможность параллельного существования в реальном и цифровом мирах.

Электронные учебные ресурсы становятся очень важным, даже определяющим элементом в культурном пространстве образования. Новые информационные технологии существенным образом трансформируют рамки традиционного образовательного процесса, создавая не только новые возможности, но и новые проблемы. В рамках Болонского процесса была провозглашена стратегия рационализации высшего образования. Безусловно, рациональность должна проявляться не только во внешних формах организации, но и в формировании у учащихся рационального мышления. Однако результаты мониторинга интеллектуального развития школьников и студентов демонстрируют, что в настоящее время менее 20% молодых людей обладают полноценным понятийным мышлением [6]. Одна из причин этого кроется в том, что, значительно увеличивая объемы новых знаний, мультимедийные средства кардинально меняют характер их получения. Имеются основания полагать, что информатизация, стимулируя «наиболее удобные» для формализации виды деятельности, способствует постепенному угасанию «конкурирующих» способов познания. Так, легкий доступ к информации вытесняет самостоятельную выработку новых знаний с присущими ей рефлексией и сравнительным анализом. Информация подается, как правило, «в готовом виде», т. е. она уже тщательно обработана и оформлена. Как отмечают специалисты, «важно различать информацию (широкий набор фактов) и знания (результат рефлексии и когнитивной переработки, интеграции и оценки): в технологиях очень много первого и нередко слишком

мало второго... Опасность состоит в восприятии технологии не как инструмента, источника сырого материала, а как содержания и конечного продукта учебного процесса» [7]. Зафиксировано, что чем раньше происходит вовлечение в процессы использования Интернета, тем «в большей степени человек приучается поглощать заготовленные оценки, суждения и умозаключения. Молодой человек “заглатывает” переработанную (“неживую”) информацию, не требующую от него самостоятельного анализа и индивидуальной оценки» [8, с. 58].

Становясь заложниками цифрового мира, люди теряют способность думать, анализировать, самостоятельно принимать решения. Абсолютно обыденным стало использование современными студентами материалов, взятых с сайтов, в качестве конечного и квалифицированного источника информации. В итоге доступность и обилие в информационной среде «полуфабрикатов» знаний приводит к тому, что происходит «разрыв между знанием и опытом познания. <...> Опыт познания, заложенный в классической процедуре реферирования (работа с текстом, реконструкция содержания), сведен в данном случае на нет...» [9, с. 82]. В данной ситуации отсутствуют атрибуты трудоемкой специфической исследовательской деятельности, способствующие формированию необходимых навыков. Кроме того, интерактивность, яркость используемых в процессе обучения технологий нередко стимулирует ожидание развлечения вместо заинтересованности в получении знаний. Весьма высок риск привыкания к имитационному, игровому характеру деятельности. В итоге студент вовлечен в процесс, но не способен вынести из него что-либо новое и полезное для себя. Это очень напоминает тот самый постмодернистский симулякр — «нечто, не имеющее собственного содержания, но достаточно убедительно имитирующее те или иные актуализированные для конкретного субъекта сущности» [10, с. 68]. Такая деятельность не может способствовать освоению учебного материала и привести к позитивным результатам ни для развития личности обучаемого, ни для совершенствования учебного процесса.

Технологическая трансформация когнитивных и психических функций набирает оборо-

ты. Опыт, накопленный в течение последних нескольких лет, свидетельствует: интернет-ресурсы формируют принципиально новую среду развития и функционирования психических процессов. И несмотря на то, что количество эмпирических исследований в рамках данной проблематики пока недостаточно для формирования однозначных выводов, полученные результаты имеют теоретическое и прикладное значение, заслуживая самого серьезного внимания. Растет число научных публикаций, свидетельствующих, что активное использование студентами IT-устройств в учебной деятельности сказывается на показателях вербального интеллекта. Среди нежелательных воздействий на когнитивные способности чаще всего отмечаются: низкий уровень концентрации внимания, ухудшение памяти, неспособность к пониманию линейного текста и иерархических отношений. Зафиксировано, что обучающиеся, систематически использующие компьютер для выполнения учебных заданий и просмотра фильмов, демонстрируют более низкий уровень понятийного мышления и менее развитый навык чтения. Вывод специалистов гласит: «Применение IT-технологий в образовании в тех формах, в которых это происходит в настоящее время, как минимум не способствует развитию вербального интеллекта» [11, с. 143].

Тренировка мозга осуществляется по аналогии с тренировкой мышц, соответственно, чем больше умственных усилий человек совершает, тем выше его интеллектуальный уровень. Особенно важна тренировка мозга в детские и юношеские годы, так как именно тогда происходит формирование основ личности, базовое обучение и овладение профессиональными навыками. Практикующий немецкий психиатр М. Шпитцер утверждает, что «с помощью тщательно проведенных экспериментов удалось доказать, что включение вновь образовавшихся нервных клеток в сеть происходит благодаря именно тому виду деятельности, для которого они, собственно, и созданы: благодаря обучению. Однако для того чтобы новые нейроны успешно встроились в сеть, учиться надо отнюдь не чему-то простому: вновь образовавшиеся нервные клетки нуждаются в действительно серьезной нагрузке, в сложных задачах» [12, с. 53].

Традиционная система реализует словесно-логический метод обучения, а значит, существенно меньше, чем компьютерно-ориентированная система, опирается на наглядность учебного материала в образовательном процессе. Ориентация на возможности новых средств и ИКТ неизбежно ведет к визуализации содержания дисциплин [13, с. 508–509]. Результаты исследований свидетельствуют, что тенденция замены чтения или аудирования на просмотр картинок или клипов способствует формированию так называемого клипового сознания; процесс формирования визуальной доминанты мышления идет почти незаметно, и особенно ему подвержены дети и молодежь, не исключено, что изображение постепенно может стать центральным конструктом мышления современного человека [14, с. 150]. В результате потребность в систематическом знании заменяется фрагментарной информацией, порождая нежелание читать, неумение сосредоточиться, анализировать, обобщать, познавать мир и себя [15, с. 209].

Психологами выявлен негативный эффект практики перевода учебников для средней школы и вузов полностью в электронный формат, поскольку освоение текстов с большой «интеллектуальной нагрузкой» с их помощью затруднено [16, с. 123]. М. Шпитцер отмечает: «Раньше тексты читали, сегодня их бегло просматривают, то есть скачут по верхам. Раньше в тему вникали, сегодня вместо этого путешествуют по Интернету (то есть скользят по поверхности информации)» [12, с. 65]. Вывод учебного однозначен: «Чем более поверхностно я вникаю в суть поступившей информации, тем меньше синапсов будет активировано в моем головном мозге, следовательно, и запомню я ее плохо. Понимание этого крайне важно потому, что именно по этой причине цифровые средства массовой информации и коммуникации и Интернет отрицательно влияют на процесс обучения» [12, с. 64–65].

Изучение когнитивных особенностей пользователей ИКТ затрагивает также феномен «многозадачности». Как правило, активные интернет-пользователи демонстрируют высокие показатели в ходе решения множественных задач. Однако одновременное решение большого числа задач в течение длительного времени

приводит к повышенной истощаемости мозговых ресурсов, причиной которой служит высокая «стоимость», «ресурсоемкость» переключения между задачами. Результаты исследований свидетельствуют, что при этом «серьезно нарушается глубина переработки информации, хуже запоминается содержание деятельности, что может быть критично в условиях обучения» [17, с. 128]. М. Шпитцер, также изучавший эту проблему, подчеркивает, что «люди, постоянно выполняющие несколько дел одновременно, активно культивируют у себя два качества — поверхностность и неэффективность. Мнение, что можно хорошо перепрыгивать от задачи к задаче, и что это необходимо для эффективной переработки информации, результаты тестов полностью опровергают. ...Многозадачность — не то, к чему надо приучать молодое поколение. Гораздо более важный навык, которому следует научиться каждому, — умение сосредотачиваться на главном» [12, с. 203–204].

На основе психологического анализа также выявляется влияние технологий на изменения в процессах идентификации человека. В частности, специфическое воздействие на личность человека рассматривается в рамках проблемы, обозначенной как симультанная актуализация параллельных идентичностей [18]. Как известно, ИКТ предоставляют пользователям возможность поддерживать «много открытых окон», например, студенты могут одновременно выступать в нескольких ролях или быстро менять их (присутствовать на лекции и общаться в режиме онлайн с приятелями, управлять автомобилем и смотреть видеофильм и пр.). Таким образом, в любой момент один контекст может быть замещен другим. Специалисты утверждают, что это приводит к «нестабильности идентичностей, легкости в игнорировании противоречий между ними (иначе человек постоянно переживал бы внутренний конфликт)» [7]. «Многооконность», перегруженность различными, зачастую конфликтующими между собой источниками информации ведет к тому, что многие противоречия молодыми людьми просто отрицаются. Есть предположение, что «технологии упрощают формирование идентичности по одним механизмам и делают менее вероятной акту-

ализацию других. В частности, значительно чаще и легче процесс формирования идентичности проходит при доминировании аффективных процессов и снижении возможностей рефлексии и переработки информации» [7]. Пока трудно однозначно спрогнозировать, к чему это может привести, учитывая, что идентичность опосредует влияние новых технологий на установку и поведение.

Интернет неотвратимо становится доминирующей инфраструктурой знания. При этом активному пользователю нет острой необходимости запоминать пласты информации, так как она находится в постоянном доступе. Так называемый эффект Google весьма опасен для когнитивной сферы: «Использование интернет-ресурсов для получения информации способно воздействовать на сознание пользователя, оказывая влияние на его память как систему организации информации в целях предстоящей деятельности» [8, с. 69]. К такому же выводу приходит и М. Шпитцер: «Тот, кто хранит плоды своего умственного труда на цифровых носителях или на “облаке” в Интернете, наряду с уменьшением непосредственной нагрузки на головной мозг получает еще одну проблему. У этого человека полностью исчезает мотивация для запоминания новой информации» [12, с. 93]. Согласно исследованиям, постоянное пользование Интернетом ведет к изменению структуры памяти: люди запоминают не сами факты и данные, а то, как их найти во Всемирной паутине [19].

Вполне оправданы опасения относительно редукации и деперсонификации общения, связанные с постепенным угасанием роли эмоций в традиционном общении, происходящим под прямым и косвенным влиянием ИКТ. Специалисты полагают, что «увеличение времени, проводимого в онлайн-общении, приводит к снижению глубины и интенсивности непосредственного общения и взаимодействия с близкими, а также не позволяет устанавливать глубокие эмоциональные отношения в целом (поскольку онлайн они затруднены). Нюансы, связанные с выражением лица, тоном голоса, позой и жестами, перестают быть важными и теряются» [7]. Выявляются проблемы, связанные с чрезмерной индивидуализацией. Живое общение преподавателей

и учащихся между собой сводится к минимуму, будучи замененным общением в виде «диалога с компьютером», «это приводит к тому, что обучаемый, активно пользующийся живой речью, надолго замолкает при работе со средствами информатизации образования... <...> Обучаемый не получает достаточной практики диалогического общения, формирования и формулирования мысли на профессиональном языке» [4, с. 17]. Чрезмерное увлечение «виртуальным» обучением и тотальным тестированием снижает общекультурный и интеллектуальный уровень учащихся, не способствует развитию их познавательных способностей и в итоге ведет к снижению качества образования. Серьезную трудность для выпускников вузов нередко представляет переход от учебной информации «к самостоятельным профессиональным действиям, иначе говоря, от знаковой системы как формы представления знания на страницах учебника, экране дисплея и т. п. к системе практических действий, имеющих принципиально иную логику, нежели логика организации системы знаков» [4, с. 17].

Отечественные и зарубежные исследователи фиксируют, что серьезные проблемы современной образовательной культуры, связанные с информатизацией высшего образования, во многом есть следствие объективных тенденций общественного развития и современной духовной обстановки. Так, Р. Рапп-Вагнер подчеркивает разрушительное воздействие применения постмодернистских идей в педагогике, отмечая, что для них характерны атака на разум, отвержение субъекта, отрицание науки, разложение ценностей и релятивизм, разрыв с европейской духовной традицией и с проектами модерн [20, S. 353]. На наш взгляд, справедливую критическую оценку постмодернистской атмосфере в современном образовании дал А.П. Огурцов: «Постмодернистские идеологи образования выступают за радикальную реформу школы, за отказ от существующего консенсуса по целям и содержанию образования и воспитания, за индивидуализацию обучения и применение психотехнических средств для изменения сознания... за трактовку знания как субъективной конструкции, социально-психологические методы релятивизации ценностей» [21, с. 84].

Перемены в образовании (как теперь принято формулировать, в сфере реализации образовательных услуг) инициировали тенденцию существенной трансформации содержания труда педагога, а вместе с тем и переоценку отношений «студент — преподаватель». Постепенно переставая быть источником знаний и носителем воспитательных функций, преподаватель все в большей степени становится разработчиком технологий обучения. Активно развивается новое направление педагогической деятельности — создание электронных учебно-методических комплексов с последующим перемещением большей части работы со студентами в телекоммуникационную учебно-информационную систему. В настоящее время формирование ИКТ-компетентности педагогов является одной из важнейших задач в сфере образовательной культуры. Недостаточное владение ИКТ рассматривается как признак профессиональной непригодности преподавателя. Из-за разработки и постоянного обновления рабочих программ дисциплин, фондов оценочных средств, регулярных разнообразных отчетов у педагогов остается катастрофически мало времени и сил для качественной подготовки к занятиям, создания уникального интеллектуального продукта.

Информатизация учебного процесса трансформирует традиционные способы взаимодействия педагога с обучаемым, сужает пространство межличностного общения, которое теперь опосредовано компьютером. Это затрудняет решение познавательных, интеллектуальных, коммуникационных проблем, приводит к увеличению дистанции между субъектами образовательного процесса [13, с. 508–509]. Девальвируется педагогическое мастерство и авторитет преподавателя: «Человек-личность теперь не интересен... в силу чрезмерной формализации процесса и изменения сути высшего образования, формирующего не духовный мир молодых людей, готовых и способных к раскрытию своего потенциала в будущих профессиональных отношениях, а “правильных” потребителей с набором требований и компетенций» [6, с. 135–136]. Постепенно такая ситуация становится нормой, и уже не столь шокирующе воспринимается суждение о том, что «практика чтения лекций под запись соответст-

вует условиям середины прошлого века. Сегодня студент может получить любой текст и даже отредактировать его по своему усмотрению, снабдить комментариями и пр. Преподаватель только сопровождает, консультирует и контролирует этот процесс, он становится в полном смысле Тьютором, поскольку непосредственный контакт с обучаемым все больше перетекает в виртуальный или дистанционный» [22].

Однако минимизация непосредственного общения студентов с преподавателями — традиционными трансляторами знаний — означает лишение молодого поколения мудрых наставников. Доступ к онлайн-курсам из различных университетов не может заменить собой контакт оффлайн с преподавателем как индикатором культурных ценностей. Выпадение из сегодняшней образовательной цепочки педагога, превращение его в «консультанта», некоего репетитора, разрабатывающего оптимальный индивидуальный сценарий обучения, разрушительно для высшей школы: «Вне личного взаимодействия педагога и студента нет образования. Есть имитация какой-то деятельности, есть оплата за соответствующие услуги, есть в конце концов какой-то диплом, но нет образования» [10, с. 67].

Очевидно, что на современном этапе особую ценность приобретает такая интегральная профессионально значимая характеристика личности педагога, как стрессоустойчивость. Существенное возрастание нагрузки на преподавателя не может не сказываться на увеличении риска развития профессиональной деформации. Специалисты фиксируют, что преподаватели входят в группу риска в формировании синдрома эмоционального выгорания, поскольку их деятельность связана с большими нервно-психическими перегрузками, интенсивным общением с людьми, частым эмоциональным перенапряжением, физическим и умственным истощением. Речь идет как о физиологических факторах (повышенная нагрузка на зрительный и слуховой анализаторы, речевой аппарат и т. д.), так и о психологических (отсутствие свободы выбора объекта работы, постоянная необходимость «держаться в форме», не расслабляться, быть внимательным; частое переключение внимания, большое количество контактов, межличностные кон-

фликты и пр.) [23, с. 72–73]. Образовательные реалии таковы, что в отдельных ситуациях это является своеобразным пусковым механизмом для возникновения психосоматических заболеваний и невротических срывов [24]. Особое внимание ученых к исследованию проблемы, связанной с сохранением и поддержанием психоэмоционального здоровья педагогов и повышением их профессиональной эффективности [25–27], весьма значимо для современного общества, поскольку позволяет глубже понять причины различных профессиональных изменений, деструкций, эмоционального выгорания и спрогнозировать профессиональные риски.

В заключение отметим, что индустрия ИКТ порождает множество мифов, самый популярный из которых повествует об особой, стратегической роли ИКТ в деятельности любой организации. Очевидно, что активное внедрение данного мифа в общественное сознание исправно служит главной цели индустрии — получение конкурентного преимущества и сверхприбыли [28]. Еще раз подчеркнем: анализ исследований психологических последствий информатизации позволяет охарактеризовать ИКТ как новую форму опосредования, существенным образом перестраивающую структуру и динамику человеческой деятельности [5, с. 14]. Механизмы формирования изменений и их последствия в настоящее время почти не изучены. Пока точно можно сказать одно: исторически сложившиеся стили жизни и формы взаимодействия людей подвергаются кардинальному преобразованию. Серьезной проблемой может стать формирование чрезмерно рационализованного и дегуманизованного типа общественных отношений, поскольку за этим может последовать демонтаж традиционного общества [29].

Разработка концепций информатизации в системе образования должна осуществляться с учетом этих и других рисков. Безусловно, проблема информатизации сферы образования не может рассматриваться лишь как инструментально-технологическая или как проблема насыщения сферы образования средствами информатики и создания на их основе педагогических инструментов. Сегодня актуализируется вопрос о последствиях изменения целей образования, его принципиально новой ориентации на

проблемы информационной цивилизации. Необходимы систематические и неангажированные научные исследования с целью получения ответа на вопрос, действительно ли информационные технологии могут стать высокоэффективным средством поддержки педагогического процесса. И если ответ положительный, то что именно следует предпринять в этих целях уже сегодня. Действительно ли образовательная деятельность на основе интенсивно внедряемых ИКТ способствует повышению качества подготовки специалистов, обладающих прочными фундаментальными знаниями, готовых к решению новых нестандартных, сложных задач в условиях всевозрастающей изменчивости окружающего мира. И как декларируемые цели фундаментализации содержания образования согласуются с тем обстоятельством, что проект переустройства системы воспитания и образования осуществляется в рамках идеологии постмодернизма. На наш взгляд, средство не должно рассматриваться в качестве цели. В ходе активного внедрения ИКТ в образовательный процесс необходимо не забывать главное: истончение интеллектуального культурного слоя для любого социума чревато самыми драматическими последствиями.

Список источников

1. Концепция информатизации сферы образования Российской Федерации // Проблемы информатизации высшей школы. Бюллетень. Москва, 1998. № 3–4. 322 с.
2. Розанова Н.М. Преподавание в эпоху digital generation: обучение с использованием LMS // Terra economicus. 2012. Т. 10, № 4. С. 139–149.
3. Сакович С.И., Павлова Я.В. Информатизация образования [Электронный ресурс] // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 11(55). URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/11/59010> (дата обращения: 07.06.2018).
4. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Информатизация образования. Фундаментальные основы : учеб. для студентов педагогических вузов и слушателей системы повышения квалификации педагогов. Москва, 2005. 241 с.
5. Арестова О.Н., Бабанин Л.Н., Войскунский А.Е. Коммуникация в компьютерных сетях: психологические детерминанты и последствия // Вест-

- ник Московского университета. Сер. 14. Психология. 1996. № 4. С. 14–20.
6. *Понизовкина И.Ф.* Перспективы или тупики современного «глобального» российского образования? // Человек и общество в контексте современности. Философские чтения памяти профессора П.К. Гречко : сб. материалов Всерос. науч. конф. с междунар. участием. Москва : РУДН, 2017. С. 127–137.
 7. *Емелин В.А., Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш.* Технологии и идентичность: трансформация процессов идентификации под влиянием технического прогресса [Электронный ресурс] // Современные исследования социальных проблем : электронный научный журнал. 2012. № 9(17). URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/tehnologii-i-identichnost-transformatsiya-protsesov-identifikatsii-podvliyaniem-tehnicheskogo-progressa> (дата обращения: 07.06.2018).
 8. *Черемошкіна Л.В.* Влияние интернет-активности на мнемические способности субъекта // Психология : журнал Высшей школы экономики. 2010. Т. 7, № 3. С. 57–71.
 9. *Галкин Д.В.* Проблемы образования в контексте информатизации: в поисках модели критической педагогики [Электронный ресурс] // Гуманитарная информатика. 2005. № 2. С. 81–88. URL: http://journals.tsu.ru/huminf/&journal_page=archive&id=1166&article_id=30499 (дата обращения: 07.05.2018).
 10. *Запесоцкий А.* Симуляция образования или образование симуляции? // Высшее образование в России. 2005. № 7. С. 65–69.
 11. *Березовская И.П., Новикова Е.С.* Современное образование: Проблема влияния ИТ-активности на вербальный интеллект [Электронный ресурс] // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Гуманитарные и общественные науки. 2016. № 2 (244). С. 140–145. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-obrazovanie-problema-vliyaniya-it-aktivnosti-na-verbalnyu-intellekt> (дата обращения: 07.05.2018).
 12. *Шпитцер М.* Антимозг: цифровые технологии и мозг. Москва : АСТ, 2014. 288 с.
 13. *Осипова С.И., Баранова И.А., Игнатова В.А.* Информатизация образования как объект педагогического анализа // Фундаментальные исследования. 2011. № 12–3. С. 506–510.
 14. *Паниотова Т.С., Митрохина М.В.* Феномен мобилографии как новая форма репрезентации идентичности // Знание. Понимание. Умение. 2016. № 1. С. 146–156.
 15. *Андреев И.Л.* Взаимосвязь сознания и поведения человека // Новое в науках о человеке / отв. ред. Г.Л. Белкина. Москва : ЛЕНАНД, 2015. С. 195–210.
 16. *Тхостов А.Ш.* Трансформация высших психических функций в условиях информационного общества // Проблема совершенствования человека (в свете новых технологий) / отв. ред. Г.Л. Белкина. Москва : ЛЕНАНД, 2016. С. 120–132.
 17. *Богачева Н.В.* Компьютерные игры и психологическая специфика когнитивной сферы геймеров // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. 2014. № 4. С. 120–130.
 18. *Thomee S., Harenstam A., Hagberg M.* Mobile Phone Use and Stress, Sleep Disturbances, and Symptoms of Depression among Young Adults – a Prospective Cohort Study [Электронный ресурс] // BMC Public Health. 2011. V. 66. P. 66. URL: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/66> (дата обращения: 07.05.2018).
 19. *Sparrow B., Liu J., Wegner D.* Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips // Science. 2011. Vol. 333, № 6043. P. 776–778.
 20. *Rapp-Wagner R.* Postmoderne Denken und Pädagogik: eine kritische Analyse aus philosophisch-anthropologischer Perspektive. Bern ; Stuttgart ; Wien, 1997. S. 169–170.
 21. *Огурцов А.П.* Антипедагогика: вызов постмодернизма // Высшее образование в России. 2002. № 5. С. 79–86.
 22. *Гуцин А.В., Львоградский Л.А.* Миссия педагогических вузов в условиях информатизации общества [Электронный ресурс] // Вестник Мининского университета. 2016. № 1. URL: <http://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/140> (дата обращения: 07.05.2018).
 23. *Седова И.В.* Психологические факторы эмоционального выгорания педагогов // Вестник РУДН. Сер. Психология и педагогика. 2014. № 1. С. 72–76.
 24. *Соболева Н.В.* Проблема совладающего поведения и стрессоустойчивости в условиях эффективной профессиональной деятельности педагогов // Молодой ученый. 2016. № 6. С. 707–710.

25. Водопьянова Н.Е. Дисфункции ценностно-смысловой регуляции как факторы риска синдрома выгорания и профессионального здоровья // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2011. № 4. С. 64–72.
26. Митина Л.М. Психология личностно-профессионального развития субъектов образования. Москва : Нестор-История, 2014. 700 с.
27. Минияров В.М., Василевская Е.А. Формирование копинг-стратегий педагогов в состоянии эмоционального выгорания // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2015. Т. 17, № 1. С. 388–393.
28. Славин Б.Б. Информационные технологии и инновации // Инноватика и экспертиза. 2015. № 2(15). С. 28–37.
29. Родькин П.Е. Непреодолимый посредник: отчуждение человека из процесса коммуникации на примере систем управления обучением // Знание. Понимание. Умение. 2015. № 4. С. 204–211.

The Role of Information Technology in the Cultural Space of Higher Education: Myth and Reality

Ekaterina N. Gnatik

Peoples' Friendship University of Russia, 6, Miklukho-Maklaya Str., Moscow, 117198, Russia
E-mail: ekaterinagnatik@rambler.ru

Abstract. *The article is devoted to the analysis of changes that are currently taking place in the sphere of higher education in connection with the active informatization of this most important component of human culture. It attempts to demonstrate that new information technologies essentially transform the framework of the traditional educational process, creating not only new opportunities, but also new problems. The importance of the educational process, its features, opportunities and perspectives in the ever-changing conditions of the information society makes it possible to place informatization of education among the most important strategic problems of the state. At the same time, informatization is a serious challenge to pedagogical science and the education system as a whole. The article emphasizes that the study of the specifics of information culture influence on this most important sphere of human activity faces many difficulties, one of which is that the educational process, like other self-organization processes, contains elements of unpredictability. The article shows that the widely held opinion about the opportunities of information technologies to dramatically strengthen the intellectual capabilities of young people and to activate their creative po-*

tential, increase their motivation for learning, its effectiveness and productivity is largely mythologized. The use of computer technology significantly transforms not only the communicative sphere of people, but also the mental, motivational and emotional ones, and forms a fundamentally new environment for development and functioning of mental processes. The carried out analysis of scientific researches on the psychological consequences of informatization allows us to characterize computer technologies as a new form of mediation, which substantially rebuilds the structure and dynamics of human activity. The article notes that the mechanisms of changes formation and their consequences are almost unstudied at present; at the same time, one thing is certain: the historically formed life styles and forms of human interaction undergo radical transformation. Development of informatization concepts in the education system should be carried out taking into account these and other risks.

Key words: cultural space of education, information culture, higher education, information and communication technologies, myth, educational process, intellectual capabilities, technological transformation of mental functions.

Citation: Gnatik E.N. The Role of Information Technology in the Cultural Space of Higher Education: Myth and Reality, *Observatory of Culture*, 2018, vol. 15, no. 4, pp. 490–501. DOI: 10.25281/2072-3156-2018-15-4-490-501.

Acknowledgements.

This article is written within the framework of the Peoples' Friendship University of Russia's Initiative Grant № 100412-0-000 "Science and Myth".

References

1. The Concept of Informatization of Education in the Russian Federation. Moscow, *Problemy informatizatsii vysshei shkoly* [The Problems of Higher School Informatization], 1998, no. 3–4, 322 p. (in Russ.).
2. Rozanova N.M. Teaching at the Digital Generation Age: Using LMS in Educational Process, *Terra economicus*, 2012, vol. 10, no. 4, pp. 139–149 (in Russ.).
3. Sakovich S.I., Pavlova Ya.V. Informatization in Education, *Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii* [Modern Scientific Researches and Innovations], 2015, no. 11 (55). Available at: <http://web.snauka.ru/issues/2015/11/59010> (accessed 07.06.2018) (in Russ.).
4. Grigoryev S.G., Grinshkun V.V. *Informatizatsiya obrazovaniya. Fundamental'nye osnovy: ucheb. dlya studentov pedagogicheskikh vuzov i slushatelei sistemy povysheniya kvalifikatsii pedagogov* [Informatization of Education. Fundamentals: textbook for students of pedagogical universities and trainees of the system of teachers' professional development]. Moscow, 2005, 241 p.
5. Arestova O.N., Babanin L.N., Voiskunsky A.E. Communication in Computer Networks: Psychological Determinants and Consequences, *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya* [Moscow University Psychology Bulletin], 1996, no. 4, pp. 14–20 (in Russ.).
6. Ponizovkina I.F. Prospects or Deadlocks of the Modern “Global” Russian Education? *Chelovek i obshchestvo v kontekste sovremennosti. Filosofskie chteniya pamyati professora P.K. Grechko: sb. materialov Vseross. nauch. konf. s mezhdunar. uchastiem* [Human and Society in the Context of Modernity. Philosophical Readings in the Memory of Professor P.K. Grechko: Proceedings of the All-Russian Scientific Conference with International Participation]. Moscow, RUDN Publ., 2017, pp. 127–137 (in Russ.).
7. Emelin V.A., Rasskazova E.I., Tkhostov A.Sh. Technology and Identity: Identification Transformation under the Influence of Technical Progress, *Sovremennye issledovaniya sotsial'nykh problem (elektronnyi nauchnyi zhurnal)* [Modern Research of Social Problems], 2012, no. 9 (17). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/v/tehnologii-i-identichnost-transformatsiya-protsessov-identifikatsii-podvliyaniem-tehnicheskogo-progressa> (accessed 07.06.2018) (in Russ.).
8. Cheremoshkina L.V. Internet-Activity's Influence on Subject's Mnemonic Abilities, *Psikhologiya: Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki* [Psychology. Journal of the Higher School of Economics], 2010, vol. 7, no. 3, pp. 57–71 (in Russ.).
9. Galkin D.V. Problems of Education in the Context of Informatization: In Search of a Model of Critical Pedagogics, *Gumanitarnaya informatika* [Humanitarian Informatics], 2005, no. 2, pp. 81–88. Available at: http://journals.tsu.ru/huminf/&journal_page=archive&id=1166&article_id=30499 (accessed 07.05.2018) (in Russ.).
10. Zapesotsky A. Simulation of Education or Formation of Simulation? *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2005, no. 7, pp. 65–69 (in Russ.).
11. Berezovskaya I.P., Novikova E.S. Modern Education: The Impact of the IT-Activity on Verbal Intelligence, *Nauchno-tehnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politehnicheskogo universiteta. Gumanitarnye i obshchestvennye nauki* [St. Petersburg Polytechnic University Journal of Engineering Science and Technology. Humanities and Social Sciences], 2016, no. 2 (244), pp. 140–145. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-obrazovanie-problema-vliyaniya-it-aktivnosti-na-verbalnyy-intellekt> (accessed 07.05.2018) (in Russ.).
12. Spitzer M. *Antimozg: tsifrovyye tekhnologii i mozg* [Anti-Brain: Digital Technology and the Brain]. Moscow, AST Publ., 2014, 288 p.
13. Osipova S.I., Baranova I.A., Ignatova V.A. Informatization of Education as the Object of Pedagogical Analysis, *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research], 2011, no. 12–3, pp. 506–510 (in Russ.).
14. Paniotova T.S., Mitrokhina M.V. The Phenomenon of Mobilography as a New Form of Identity Representation, *Znanie. Ponimanie. Umenie* [Knowledge. Understanding. Skill], 2016, no. 1, pp. 146–156 (in Russ.).
15. Andreev I.L. The Relationship between Human Consciousness and Behavior, *Novoe v nauках o cheloveke* [The New in Human Sciences]. Moscow, LENAND Publ., 2015, pp. 195–210 (in Russ.).
16. Tkhostov A.Sh. Transformation of Higher Mental Functions in the Information Society Environment, *Problema sovershenstvovaniya cheloveka (v svete novykh tekhnologii)* [The Problem of Human Development (In the Light of New Technologies)].

- Moscow, LENAND Publ., 2016, pp. 120–132 (in Russ.).
17. Bogachova N.V. Computer Games and Cognitive Specifics of Gamers, *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psikhologiya* [Moscow University Psychology Bulletin], 2014, no. 4, pp. 120–130 (in Russ.).
 18. Thomee S., Harenstam A., Hagberg M. Mobile Phone Use and Stress, Sleep Disturbances, and Symptoms of Depression among Young Adults – a Prospective Cohort Study, *BMC Public Health*, 2011, vol. 66, p. 66. Available at: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/66> (accessed 07.05.2018).
 19. Sparrow B., Liu J., Wegner D. Google Effects on Memory: Cognitive Consequences of Having Information at Our Fingertips, *Science*, 2011, vol. 333, no. 6043, pp. 776–778.
 20. Rapp-Wagner R. *Postmoderne Denken und Pädagogik: eine kritische Analyse aus philosophisch-anthropologischer Perspektive*. Bern, Stuttgart, Wien, 1997, pp. 169–170.
 21. Ogurtsov A.P. Anti-Pedagogy: The Challenge of Postmodernism, *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 2002, no. 5, pp. 79–86 (in Russ.).
 22. Gushchin A.V., Lnogradsky L.A. Model Project Concept of Electronic Information-Educational Environment of Pedagogical High School, *Vestnik Mininskogo universiteta* [Bulletin of the Minin University], 2016, no. 1. Available at: <http://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/140> (accessed 07.05.2018) (in Russ.).
 23. Sedova I.V. Psychological Factors of Emotional Burning Out of Teachers, *Vestnik RUDN. Ser. Psikhologiya i pedagogika* [RUDN Journal of Psychology and Pedagogics], 2014, no. 1, pp. 72–76 (in Russ.).
 24. Soboleva N.V. The Problem of Coping Behavior and Stress Resistance in the Conditions of Teachers' Effective Professional Activity, *Molodoi uchenyi* [Young Scientist], 2016, no. 6, pp. 707–710 (in Russ.).
 25. Vodopyanova N.E. The Dysfunctions of Value-Semantic Regulation as Risk Factors for Burnout Syndrome and Professional Health, *Psikhiatriya, psikhoterapiya i klinicheskaya psikhologiya* [Psychiatry, Psychotherapy and Clinical Psychology], 2011, no. 4, pp. 64–72 (in Russ.).
 26. Mitina L.M. *Psikhologiya lichnostno-professional'nogo razvitiya sub'ektov obrazovaniya* [The Psychology of Personal and Professional Development of Educational Subjects]. Moscow, Nestor-Istoriya Publ., 2014, 700 p.
 27. Miniyarov V.M., Vasilevskaya E.A. The Formation of Coping Strategies of Teachers in the State of Emotional Burnout, *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii nauk* [News of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences], 2015, vol. 17, no. 1, pp. 388–393 (in Russ.).
 28. Slavin B.B. Information Technologies and Innovations, *Innovatika i ekspertiza* [Innovatics and Expert Examination], 2015, no. 2 (15), pp. 28–37 (in Russ.).
 29. Rodkin P.E. Irresistible Mediator: The Alienation of The Individual from the Process of Communication in Learning Management Systems, *Znanie. Ponimanie. Umenie* [Knowledge. Understanding. Skill], 2015, no. 4, pp. 204–211 (in Russ.).
-
-