

**Шутенко Елена Николаевна**

канд. психол. наук, доцент

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет»

г. Белгород, Белгородская область

**Шутенко Андрей Иванович**

канд. пед. наук, старший научный сотрудник

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный  
технологический университет им. В.Г. Шухова»

г. Белгород, Белгородская область

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОРЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

*Аннотация:* рассматриваются возможности и специфика применения современных информационных технологий как средств самореализации студентов в условиях цифровизации вузовского обучения. Представлена характеристика технологий дистанционного обучения, наблюдательных технологий, интерактивных и виртуальных технологий, а также игровых, информационно-поисковых, технологий информационно-культурного сопровождения и межкультурных коммуникаций.

*Ключевые слова:* цифровизация высшего образования, информационно-коммуникационные технологии, самореализация студентов, образовательные коммуникации.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №18-013-01151 «Самореализация студенческой молодежи как показатель и фактор ее психологического здоровья в условиях социокультурных вызовов российскому обществу» на 2018–2020 годы.*

*Введение.* Информатизация и цифровизация образования сегодня становятся уже реальной практикой построения и функционирования современной си-

стемы подготовки специалистов в высшей школе. Прогрессирующий рост современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на базе быстрого Интернета открывает новые возможности и преимущества для повышения эффективности обучения и самореализации студентов. Прежде всего, они позволяют значительно раздвинуть пространственно-временные рамки учебного процесса, включить каждого студента в непрерывный диалог и взаимодействие в ходе подготовки, обеспечить необходимыми дидактическими средствами для самообучения и саморазвития [5].

Информатизация образования в нашей стране имеет свою историю и прошла богатый полувековой путь. За этот срок был совершен гигантский скачок: от первых компьютерных ТСО и обучающих машин до обучающих систем Мультимедиа, виртуальных сред, систем интернет-обучения и пр. [4]. На современном этапе очевидна универсально опосредующая роль новейших ИКТ как мощных средств активизации личностного потенциала и самореализации студентов в ходе подготовки. Речь идет о процессе становления и реализации сущностных сил студентов как субъектов учебной и предстоящей профессиональной деятельности [3]. Ведущая роль в этом процессе принадлежит социокультурной ситуации развития в образовательной среде вуза с точки зрения ее возможностей и направленности на раскрытие способностей и ресурсов личности в ходе передачи и усвоения ею опыта культуры в рамках задач профессиональной подготовки [1; 7].

В обращении к возможностям современных ИКТ с точки зрения самореализации обучаемых необходимо исходить из вспомогательной роли данных технологий как средств (хотя и очень мощных) определенной модели и практики обучения. Средств, которые усиливают как преимущества, так и издержки данной модели. Так, если новые ИКТ применяются в логике развивающего или личностно-ориентированного обучения, то они неизбежно умножают шансы для перевода студентов в позицию субъектов учебной деятельности, создавая тем самым возможности для их самореализации. Если же данные технологии включаются как инструменты формальной, массово-репродуктивной системы

подготовки, то они могут довести до абсурда известные недостатки и изъяны такого подхода, превратив обучение в информационный портал для загрузки памяти. Поэтому определяющее значение играет сама дидактическая модель подготовки, в русле которой происходит внедрение ИКТ в учебный процесс [2].

В парадигме личностно развивающей подготовки с опорой на обучающую практику субъект-субъектного взаимодействия применение новейших ИКТ выводит образовательную систему вуза на качественно новый уровень. Речь идет о возможности превращения образовательного пространства в среду непрерывного учебно-профессионального общения и дидактического моделирования процесса личностного роста студентов в профессиональном, научном и социокультурном становлении. При этом необходимо иметь в виду инструментально-сервисный статус новейших ИКТ в обучении и то важное обстоятельство, что они не должны подменять и заменять собой труд преподавателя. Напротив, в связи с применением ИКТ в развивающей парадигме дидактически-наставническая роль преподавателя только усиливается. Его действия и влияние на обучаемых становятся все более проникающими, повсеместными и непрерывными. Эти действия могут в прямом смысле создавать зону ближайшего развития студентов, получающих посредством ИКТ своевременную и адресную дидактическую помощь в решении учебных задач, которые они смогут выполнить в перспективе самостоятельно, без помощи преподавателя [6]. Тем самым обучаемый проходит необходимый путь самоизменений, научается переводить себя в качественно новое состояние, двигаясь от незнания к знанию, т.е. получает опыт реализации себя в новом качестве. И современные ИКТ становятся ему серьезным подспорьем на этом пути.

*Основная часть.* Для обеспечения возможностей полноценной самореализации студентов сегодня важно применять ИКТ в качестве средств развития разнообразных образовательных коммуникаций, направленных на раскрытие их личностного потенциала и активизацию способностей. И в этом качестве сегодня могут использоваться целый ряд информационных технологий и систем:

дистанционные, наблюдательные, интерактивные, игровые, поисковые, виртуальные, моделирующие, сетевые и др. технологии.

В первую очередь в текущий период в связи с пандемией выделяются технологии дистанционного обучения (ДО) как формы повышения доступности и непрерывности высшего образования для полноценной самореализации студентов. В общем виде используемые в дистанционном образовании информационные технологии можно отнести к трем группам: 1) ИКТ предъявления содержания обучения; 2) ИКТ передачи и освоения обучающей информации; 3) ИКТ запечатления и переработки содержания обучения. С появлением сетевых технологий и особенно быстрого Интернета дистанционное образование вышло на уровень массовой полноценной образовательной практики. В арсенал современных Интернет-технологий ДО входят такие средства как: 1) веб-серверы; 2) веб-страницы и сайты; 3) электронная почта; 4) форумы и блоги; 5) чаты и ICQ; 6) теле- и видеоконференции; 7) виртуальные учебные аудитории; 8) вики-энциклопедии и пр. Эти и другие технологии значительно оживляют и интенсифицируют общение преподавателя и студентов, сокращая пространственно-временную дистанцию и содействуя большей вовлеченности студентов обучающие коммуникации.

В связи развитием новейших ИКТ повышаются возможности наблюдательных технологий (ОТ) обеспечения образовательного процесса в вузе. Речь идет о совокупности технологий мониторинга протекания процесса обучения, его текущего состояния, динамики, интенсивности, результативности и пр. Использование ОТ служит для получения обратной связи, рефлексии, контроля, аттестации и т. д. Среди характеристик ОТ выделяются следующие: непрерывность, диагностичность, информативность, научность, обратная связь. Наблюдательные технологии могут отслеживать образовательный процесс, академическую успеваемость студентов, их учебную деятельность, особенности развития личности, формирование учебной группы, обучающую работу преподавателя и его профессиональный рост, развитие преподавательского коллектива и т. д. При этом ведущей задачей применения ОТ выступает диагностика разви-

тия обучаемых, особенностей их учебной и профессиональной самореализации, а также внесение необходимых коррективов в процесс профессиональной подготовки.

Особое значение и перспективность имеет применение интерактивных информационных технологий (ИИТ) в образовательном процессе. Новейшие ИКТ позволяют достигать высокого уровня обмена и контакта в информационной среде, что дает возможность развивать на их базе интерактивные обучающие технологии в качестве реальных форм и способов интенсификации межличностных коммуникаций в образовательном процессе. Применение ИИТ в формате коллективной среды обеспечивает совместную деятельность участников учебного процесса, в ходе которой все студенты взаимодействуют друг с другом, обмениваются полезной информацией, вместе решают учебные задачи, анализируют и моделируют ситуации, оценивают свои действия и действия других, окунаются в атмосферу сотрудничества и взаимопомощи. ИИТ охватывают сегодня целую совокупность методов и форм обучающей работы в цифровой среде: мозговой штурм (brainstorm), круглые столы (дискуссии, дебаты), методы case-study, деловые и ролевые игры, мастер-классы и др. В итоге применения этих методов в системе он-лайн все студенты оказываются вовлеченными в процесс познания, получают возможность постоянно обмениваться знаниями, понимать и рефлексировать учебный процесс. Главное преимущество ИИТ заключается в высокой степени межличностной активности, в достижении эмоционального, делового и познавательного соединения субъектов в ходе обучения. В целом грамотное применение ИИТ позволяет выйти на уровень разнопланового, постоянного диалога и сотрудничества в процессе обучения.

Значительные возможности интенсификации обучения возникают в рамках применения технологии виртуальной реальности (ТВР). Это технология создания искусственной информационной среды, погружающей субъекта в процесс трехмерного информационного взаимодействия с компьютерной или сетевой системой, которая моделируется при помощи комплексных мультимедиа-операционных средств высокой мощности и визуально графических возможно-

стей. Посредством ТВР у обучаемого возникает полная иллюзия попадания в моделируемую учебно-развивающую среду, в которой он может свободно действовать, воспринимать ее свойства, отрабатывать свои навыки и умения, проигрывать значимые ситуации в прямом и обратном временном порядке и т. д. Эти и другие особенности ТВР позволяют существенно раздвинуть дидактическое пространство и время для самореализации студентов, обеспечить их полным сенсорно-перцептивным потоком необходимых впечатлений и процессов для лучшего понимания изучаемых объектов и быстрого формирования умений оперировать с ними. Кроме того, ТВР является также эффективным средством общения в обучении, особенно когда нужно освоить целостную структуру познаваемого объекта и когда вербальное описание оказывается недостаточным. ТВР особо развивает прикладные знания и практические навыки, что является важным фактором профессионального становления будущих специалистов.

Развитие новых ИКТ расширяет возможности применения игровых информационных технологий (ИТ) в профессиональной подготовке. Лежащие в основании ИТ цифровые игровые программы создают определенную виртуальную игровую ситуацию, в которой совершаются все действия играющего. В психологическом плане ИТ вызывают эффект присутствия, состоящий в возникновении у участников состояния погруженности в игровую ситуацию, посредством специально сенсорной стимуляции средствами ИКТ. В игровой цифровой среде психика игрока и игровая матрица образуют единое целое (игровую реальность), которая обладает определенной степенью устойчивости («жизнью»). Отсюда эффективность ИТ определяется созданием игровой реальности с максимально возможной длительностью «жизни». Значение ИТ для самореализации студентов заключается в раскрепощении их творчески-спонтанной активности, в повышении познавательного интереса, в формировании профессиональных и социальных навыков. ИТ приносят необходимый элемент оживления и стимулирования интересов студентов к освоению необходимых знаний и умений. Помимо возможностей отработки учебных и профес-

сиональных навыков, ИТ развивают воображение студентов за счет необходимости перевоплощения, предвосхищения хода игровых действий и действий других участников. Кроме того, игра за счет децентрации (в акте перевоплощения) учит лучшему пониманию других и самого себя.

В сфере обеспечения ориентационных условий самореализации студентов важную роль играет применение информационно-поисковых технологий (ИПТ). Для современных студентов в условиях информационного засорения перегрузок сознания на первый план выходит задача овладения поисковыми компетенциями как образовательно-ориентационными способностями. Речь идет о владении комплексными процедурами нахождения развернутой учебно-образовательной информации. Не секрет, что информационная культура современного специалиста заключается не только в объеме знаний и владении информацией, но также в умении осуществлять правильный поиск нужной информации, в навыках быстрой и верной ориентации в разросшихся потоках информации и сведений. Применение в обучении современных информационно-поисковых систем позволяет обеспечить полиаспектный и многовекторный поиск информации и высокую оперативность доступа к ней.

Для повышения конструктивных элементов подготовки и самореализации студентов большое значение имеет использование моделирующих информационных технологий (МИТ). Их применение связано с задачей воссоздания и визуализации в учебных целях определенных динамических процессов, которые затруднительно или фактически невозможно воспроизвести в учебной аудитории. Такие технологии позволяют моделировать различные явления, эксперименты, жизненные ситуации и т. п., и могут использоваться для активизации конструктивно-поисковой деятельности студентов. МИТ дают возможность не только наблюдать и изучать процессы, но и исследовать их. Посредством МИТ обучаемый может внести изменения в условия и ход протекания изучаемого процесса, провести анализ полученной информационной модели, выполнить количественные измерения, решать задачи выбора оптимальных параметров и пр. При работе студентов с информационными моделями, во-первых, отмечает-

ся активизация их творческого потенциала, усиление исследовательского интереса и познавательной мотивации. Во-вторых, повышается адекватность зрительного восприятия статической и динамической информации. В-третьих, возникает эффект сиюминутности и управляемости действия, связанного с возможностью внести изменения в исходные параметры, определяющие результат процесса. В-четвертых, углубляются физические представления и знания обучаемых.

В связи с переходом к удаленному режиму обучения особое значение имеют сетевые образовательные технологии (СОТ) в построении непрерывного процесса подготовки и самоподготовки студентов. Данные технологии представляют собой среду совместного использования субъектами образовательного пространства, включающим информационные, инновационные, учебные, учебно-методические, научные и др. ресурсы. Применение СОТ открывает свободный доступ к различной информации, создаваемой учебным сообществом и выкладываемой на различных интернет ресурсах, дает возможность получения почтовой рассылки, заказанной информации; возможность участия в различных форумах, семинарах, конференциях и чатах и пр., возможность информационно-консультативной поддержки студентов. Участие студентов в учебных сетевых сообществах – это важный фактор их приучения к самостоятельной работе.

Задаче гармоничной самореализации студентов в процессе подготовки служит особый интегрирующий конструкт в виде технологий информационно-культурного сопровождения (ТИКС). Они представляют собой сложный спектр различных ИКТ, направленных на целостное и непрерывное обеспечение профессионально-личностного роста студентов в соответствие с учебным планом. ТИКС как бы надстраиваются над другими ИКТ и вбирают их в свой корпус для информационно-культурного сопровождения студентов. Суть данного сопровождения заключается в подготовке необходимого студенту информационных материалов и культурного контента для овладения им учебных дисциплин, прохождения практик, выполнения самостоятельной работы и т. д.

Для расширения возможностей самореализации студентов в рамках кросс-культурных связей целесообразно развивать и использовать информационные технологии межкультурных коммуникаций (ИТМК). Использование современных ИКТ значительно повышает готовность студентов к межкультурной коммуникации в силу ряда обстоятельств: за счет развития дистанционных технологий обучения; доступа к удаленным базам данных; использования информационных супермагистралей для получения учебно-методической информации; за счет возможности оперативного диалога специалистов как внутри страны, так и за рубежом и т. д. ИТМК развиваются на базе электронной почты, различных чатов, социальных сетей, блогов, межкультурных форумов (дающих опыт иноязычной коммуникации), электронных словарей, словарей on-line, грамматических справочников, новостных сайтов, виртуальных библиотек, веб-журналов и газет, сайтов по тематикам, сценариев фильмов (script), энциклопедий, Скайпа и др. Применение ИТМК помогает студентам лучше осознавать специфику своей и другой культуры, овладевать способами взаимодействия с представителями другого этноса, овладевать навыками межкультурных диалогов.

*Заключение.* В целом развитие современных информационных технологий дает плодотворную почву для формирования собственно дидактических, образовательных информационных систем и технологий обеспечения полноценной среды самореализации обучаемых в условиях цифровизации процесса профессиональной подготовки. Очевидно, что ведущей задачей применения данных технологий и методов выступает задача активизации личностного потенциала и способностей студентов в цифровых образовательных коммуникациях.

### ***Список литературы***

1. Ключко В.Е. Самореализация личности: системный взгляд / В.Е. Ключко, Э.В. Галажинский; под ред. Г.В. Залевского. – Томск: ТГУ, 1999. – 153 с.
2. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании / В.А. Красильникова. – М.: ООО «Дом педагогики», 2006. – 231 с.

3. Леонтьев Д.А. Самореализация и сущностные силы человека / Д.А. Леонтьев // Психология с человеческим лицом: гуманистическая перспектива в постсоветской психологии / под ред. Д.А. Леонтьева, В.Г. Щур. – М.: Смысл, 1997. – С. 110–123.

4. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогические и технологические аспекты) / И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2007. – 234 с.

5. Ситаров В.А. Современные информационные технологии как основа повышения качества дистанционного обучения в вузе / В.А. Ситаров, А.И. Шутенко // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – №57-11. – С. 194–202.

6. Шутенко А.И. Личностное измерение как императив информатизации образования в высшей школе / А.И. Шутенко // Alma Mater (Вестник высшей школы). – 2012. – №10. – С. 35–39.

7. Шутенко Е.Н. Проблема самореализации в вузовском обучении / Е.Н. Шутенко // Alma Mater (Вестник высшей школы). – 2012. – №1. – С. 41–45.