

---

---

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Н.Л. Сунгурова

Кафедра психологии и педагогики  
Российский университет дружбы народов  
*ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, Россия, 117198*

В статье излагаются теоретические основания психологических исследований процесса информатизации образования, обозначается проблема информационно-компьютерной деятельности студентов. Информационно-компьютерная деятельность студентов понимается как качественно особый вид деятельности. При взаимодействии с современными технологиями происходит изменение и развитие ориентировочного и операционально-технического компонентов деятельности, трансформируются пространственные и временные границы, формируется мотивация применения. Информационно-компьютерная среда как контекст деятельности субъекта становится новым источником психических новообразований. В статье рассматриваются психологические последствия использования обучаемыми информационных технологий, выделяются условия для обеспечения успешности информационно-компьютерной деятельности студентов. Автор предлагает программу психолого-педагогического сопровождения обучения студентов в информационном образовательном пространстве. Технология включает следующие направления: диагностическую, консультативную работу преподавателя и самостоятельную деятельность студентов. Организация поддержки студентов способствуют расширению знаний о социально-психологических аспектах применения информационных технологий, формированию социально ценной мотивации, выработке навыков избегания негативных последствий информатизации. В процессе работы осуществляется мониторинг, изучение индивидуально-типологических особенностей личности студентов при взаимодействии с технологиями, коррекция имеющихся отклонений, формируется психологическая готовность субъекта к продуктивному использованию информационно-компьютерных технологий, развивается информационная компетентность.

**Ключевые слова:** информатизация образования, информационно-компьютерная деятельность, психолого-педагогическое сопровождение.

Использование информационно-компьютерных технологий в практике высшего учебного заведения приводит к изменениям в содержании, методах, приемах и средствах преподавания учебных дисциплин. Информационно-компьютерные технологии во многом определяют динамику и строение учебно-профессиональной деятельности студентов. Они могут рассматриваться как особое, качественно новое средство опосредствования деятельности, обуславливающее глубокие изменения этой деятельности. При взаимодействии с современными технологиями происходит изменение и развитие ориентировочного и операционально-технического компонентов деятельности, трансформируются пространственные и временные границы, формируется мотивационная система, включающая в себя познавательные, коммуникативные, социально-нормативные и творческие мотивы.

Информационно-компьютерная среда как контекст деятельности субъекта становится новым источником психических новообразований, формирующихся в личностной, когнитивной, операциональной сферах деятельности. С другой сто-

роны, можно рассматривать информационно-компьютерную деятельность студентов как новый, качественно особый вид деятельности, который принципиально не может быть сведен ни к одному из традиционно выделяемых в психологии видов деятельности (мыслительной, познавательной, творческой, учебной, игровой, коммуникативной, трудовой), хотя и включает в себя в качестве составляющих те или иные их элементы.

Несмотря на достаточно хороший уровень владения студентами современными технологиями, у них наблюдается отсутствие навыков активной и самостоятельной, осознанной информационно-компьютерной деятельности, что снижает возможности восприятия и сохранения информации.

Сегодня студенту уже недостаточно быть компетентным только в области использования информационных технологий в рамках своей профессиональной деятельности, т.е. владеть знаниями об информационных процессах, операциональными умениями, навыками пользователя специальных программных продуктов. Необходимо развивать личностные качества, которые позволяют выделять ценностные аспекты информации; самостоятельно критически оценивать информационные ресурсы; сохранять контролируруемую открытость при информационном взаимодействии; противодействовать психологическому воздействию в информационном пространстве, избегать соблазна манипулировать другими. Важно понимать последствия применения информационных технологий в рамках своей профессиональной деятельности.

Для формирования и развития обозначенных личностных качеств студентов необходимо соответствующее психолого-педагогическое сопровождение.

Психолого-педагогические исследования проблем информатизации образования имеют почти вековую историю, восходящую к началу программированного обучения. Впервые идея автоматизации учебного процесса была выдвинута американским педагогом и психологом С. Пресси (1920-е гг.), который предпринял попытки создания «учебных машин», облегчающих человеку усвоение знаний.

Термин «программированное обучение» стал широко распространенным после известной статьи американского психолога Б. Скиннера «Наука об учении и искусство общения», опубликованной в 1954 г. Основная идея программированного обучения заключалась в последовательном прохождении учебных заданий с соответствующим подкреплением правильных действий обучаемого. Позже усовершенствованный Н. Краудером метод программированного обучения стал разветвленным. До сих пор многие компьютерные обучающие программы строятся на этих приемах.

В зарубежной психологии особенности создания и применения информационно-компьютерных технологий в обучении исследовались в работах таких ученых, как Р. Атkinson, Ф. Джордж, Н. Краудер, Ч. Крук, К. Ной, П. Нортон Б. Скиннер, М. Стора, С. Пейперт и др. У истоков теории и практики компьютеризации обучения в нашей стране стояли Б.С. Гершунский, А.П. Ершов, В.С. Леднев, В.А. Ляудис, Е.И. Машбиц, В.М. Монахов, В.В. Рубцов, Н.Ф. Талызина и др.

В современных исследованиях отмечается, что применение информационно-компьютерных технологий способствует формированию особой информационной среды в образовательном учреждении, интенсифицирует коммуникативные связи

субъектов образовательного процесса, приводит к изменениям в системе взаимоотношений «преподаватель—студент». Например, в процессе интернет-обучения происходит смена авторитарного стиля обучения на демократический, поскольку предполагается интерактивность и самостоятельность обучения.

Современные средства передачи информации воздействуют на мыслительную деятельность человека. Например, для печатного текста как источника информации свойственны такие характеристики, как линейность, предметность, рациональность, последовательность, абстрагированность от действительности. Поэтому формируется способ мышления по структуре близкий со структурой печатного текста. Компьютерные (мультимедийные) средства обучения имеют нелинейную структуру, опирающуюся на процесс узнавания. Именно нелинейность технологий лежит в основе активных методов обучения.

Мультимедийные технологии позволяют внедрить в процесс обучения метод визуализации, что позволяет быстро и легко систематизировать содержание, выделить важные элементы обучения. Процесс визуализации есть не что иное, как свертывание мыслительных операций в наглядный образ. Конечно, визуальная информация может содержать элементы проблемной ситуации. Поэтому интенсивность мыслительной деятельности обучающихся будет напрямую зависеть от сложности проблемной задачи, проблемности визуальной информации. Данная технология может способствовать продуктивному усвоению знаний только при наличии проблемности содержания.

Поисковая активность студентов, связанная с поиском информации при выполнении заданий, реализуется посредством сети с помощью различных «поисковиков». Легкий доступ к информации, возможно, развивает эрудицию, но не способствует самостоятельной выработке новых знаний, к тому же это может вызвать привыкание и отказ от использования традиционных источников информации (книг, словарей, периодических изданий). Использование готовых материалов может привести к интеллектуальной пассивности, неспособности анализировать, систематизировать предметную информацию [5; 6].

Электронное обучение не учитывает контекстуальность, многозначность знания. Оно только в определенной степени может моделировать межличностную коммуникацию преподавателя и обучающегося, суть которой составляют отношения наставничества, сотрудничества и поддержки, невербальные компоненты человеческого общения. К сожалению, в электронной форме могут воспроизводиться и тиражироваться далеко не лучшие образцы заданий, методов и приемов обучения. К тому же субъекты образовательной ситуации показывают недостаточный уровень психологической готовности к работе с информационными технологиями.

Поэтому успешность студентов в условиях обучения в информационно-компьютерной среде должна обеспечиваться следующими психологическими условиями:

— созданием психологической установки на необходимость выработки самостоятельной концепции информационно-компьютерной деятельности, а также внутреннего видения своей профессиональной деятельности и определения в ней места информационно-компьютерной деятельности;

— актуализацией субъективной позиции личности студента в отношении информационно-компьютерной деятельности;

— стимулированием личностных достижений студентов по использованию информационных технологий в учебной и профессионально направленной деятельности [2; 3].

Соблюдение перечисленных выше аспектов возможно лишь при условии организации психолого-педагогического сопровождения и поддержки процесса обучения студентов в информационно-компьютерной среде, которое должно предполагать следующие направления работы: диагностическую, консультативную и самостоятельную деятельность студентов.

Диагностическая работа предусматривает:

— осуществление мониторинга компьютерных сред обучения с целью оценки их эффективности;

— изучение индивидуальных особенностей личности студентов, выявление познавательных и профессиональных интересов, определение индивидуального стиля познавательной деятельности, т.е. осуществление индивидуального подхода в условиях Интернета, выработка «индивидуальной образовательной траектории» студента [4];

— организацию мониторинга взаимодействия субъектов образовательного процесса с целью профилактики и предупреждения конфликтных и проблемных ситуаций, связанных со спецификой общения в Интернете;

— исследование психологической эффективности взаимодействия пользователя с компьютером, индивидуальных особенностей психических состояний, мотивационной регуляции; особенностей интернет-коммуникации, отношения к компьютеризированной деятельности [5; 6].

Проведение диагностики должно предусматривать применение качественных и количественных методов получения социально-психологической информации.

Консультативная работа предполагает консультирование участников системы обучения по вопросам профессионального и личностного самоопределения, развития, обучения, а также по конкретным личностным проблемам, возникающим в процессе обучения.

Консультирование может иметь несколько вариантов проведения в зависимости от поставленной преподавателем или учащимся проблемы:

— индивидуальное консультирование по переписке и в диалоговом режиме (чат или прямой контакт, если это необходимо);

— консультирование в режиме группового обсуждения («дискуссионный клуб») проводится по заявленной проблеме;

— тренинговые формы групповой работы. Тренинговые упражнения представляют собой ролевые игры, направленные на выявление ситуационно-личностных отклонений субъектов, обуславливающих негативность отношения к использованию компьютера.

В зависимости от выявленных негативных последствий взаимодействия студентов с компьютером проводится следующая работа:

— коррекция технократических установок (типа «компьютер — это техника и математика, которые мне никогда не давались», «для эффективного использова-

ния компьютера нужны специальные качества, которых у меня никогда не было и быть не может», «я — чистый гуманитарий и мои интересы не пересекаются с компьютером») и страхов, связанных с компьютером («так трудно установить контакт с людьми, которые обслуживают компьютер», «не хочется показывать свою некомпетентность», «с помощью компьютера я обязательно совершу ошибку»);

— установление соответствия между Я-образом и образом успешного пользователя компьютера;

— формирование социально ценной мотивации использования компьютера;

— формирование ощущения успеха при взаимодействии с компьютером.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в нескольких направлениях:

— выполнение советов, упражнений, рекомендованных на занятиях;

— изучение литературы с целью расширения и углубления знаний в рассматриваемой области, а также формирование навыков и потребности к пополнению знаний в области информатизации;

— использование информационных технологий во внеучебное время в досуговой, учебной (для подготовки рефератов, контрольных работ, курсовых, дипломных и т.п.), профессиональной (в частности, во время практики) и других доступных видах деятельности.

В целях развития и совершенствования процесса обучения, формирования информационной компетентности нами активно используется для организации самостоятельной работы технология веб-квеста, дидактические основания которой лежат в проектной методике [1].

Веб-квесты рассматриваются по-разному:

— как проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого требуются информационные ресурсы Интернета;

— организованный вид самостоятельной исследовательской деятельности с использованием возможностей Интернета;

— организованная специальным образом веб-страница или разработанный самостоятельно на основе дидактической структуры и предложенный для выполнения по данной тематике ресурс Интернета, веб-проект, при котором вся или часть информации, с которой работают студенты, находится на различных веб-сайтах;

— дидактическая модель осмысления, толкования рациональной работы с персональным компьютером и информационными ресурсами Интернета, служащая в качестве способа активизации учебной деятельности.

В целом, веб-квест — это вид информационных, проблемно ориентированных заданий индивидуального или группового обучения, направленных на формирование и развитие навыков самостоятельной активности, поисковой и исследовательской деятельности студентов в процессе освоения, исследования, обработки и презентации учебного материала.

По степени сложности, проблемности и направленности выделяют репродуктивные, репродуктивно-когнитивные, когнитивные, когнитивно-креативные; креативные веб-квесты [1].

Организация психолого-педагогического сопровождения способствуют расширению знаний о социально-психологических аспектах применения информационных технологий, формированию социально ценной мотивации их применения, выработке навыков избегания негативных последствий информатизации. На основе изучения индивидуальных особенностей взаимодействия с компьютером и отношения к информационно-компьютерной деятельности осуществляется коррекция имеющихся отклонений, снижающих готовность субъекта к продуктивному использованию информационно-компьютерных технологий, формируется информационная компетентность.

### ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Волкова О.В.* Подготовка будущего специалиста к межкультурной коммуникации с использованием технологии веб-квестов: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. — Белгород, 2010.
- [2] *Печерская С.А.* Теоретико-методологические основы готовности студентов к использованию информационных технологий: Автореф. дисс. ... д-ра психол. наук. — Сочи, 2007.
- [3] *Подымова Л.С., Сунгурова Н.Л., Суховершина Ю.В.* Личность в инновационной образовательной среде: Монография. — М.: МОСА, 2010.
- [4] *Помелова М.С.* Построение индивидуально-ориентированного обучения средствами интерактивных технологий // Мир науки, культуры, образования. — 2013. — № 2. — С. 125—127.
- [5] *Сунгурова Н.Л.* Психологическое отношение студентов к информационно-компьютерным обучающим средам // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Психология и педагогика». — 2013. — № 3. — С. 116—122.
- [6] *Сунгурова Н.Л.* Социально-психологические особенности сетевого взаимодействия студентов в информационно-образовательном пространстве // Категория «социального» в современной педагогике и психологии: Материалы Международной научно-практической конференции. — Ульяновск: SIMJET, 2013. — С. 425—430.

### LITERATURA

- [1] *Volkova O.V.* Podgotovka budushhego specialista k mezhkul'turnoj kommunikacii s ispol'zovaniem tehnologii veb-kvestov: Avtoref. diss. ... kand. ped. nauk. — Belgorod, 2010.
- [2] *Pecherskaja S.A.* Teoretiko-metodologicheskie osnovy gotovnosti studentov k ispol'zovaniju informacionnyh tehnologij: Avtoref. diss. ... d-ra psihol. nauk. — Sochi, 2007.
- [3] *Podymova L.S., Sungurova N.L., Suhovershina Ju.V.* Lichnost' v innovacionnoj obrazovatel'noj srede: monografija. — M.: MOSA, 2010.
- [4] *Pomelova M.S.* Postroenie individual'no-orientirovannogo obuchenija sredstvami interaktivnyh tehnologij // Mir nauki, kul'tury, obrazovanija. — 2013. — № 2. — S. 125—127.
- [5] *Sungurova N.L.* Psihologicheskoe otnoshenie studentov k informacionno-komp'juternym obuchajushhim sredam // Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Serija «Psihologija i pedagogika». — 2013. — № 3. — S. 116—122.
- [6] *Sungurova N.L.* Social'no-psihologicheskie osobennosti setevogo vzaimodejstvija studentov v informacionno-obrazovatel'nom prostranstve // Kategorija «social'nogo» v sovremennoj pedagogike i psihologii: Materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. — Ul'janovsk: SIMJET, 2013. — S. 425—430.

## **PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF THE INFORMATION AND COMPUTER ACTIVITIES OF STUDENTS**

**N.L. Sungurova**

Chair of Psychology and Pedagogics  
Peoples' Friendship University of Russia  
*Miklukho-Maklaya str., 6, Moscow, Russia, 117198*

The article presents the theoretical foundations of psychological researches of the process of informatization in education, is denoted the problem information and computer activity of students. Information-computer activity of students means a qualitatively special kind of activity. In the interaction of with the modern technologies there are changes and development the indicative and operational and technical components of the activity, the spatial and temporal boundaries are transformed, the motivation of applications is formed. Information-computer environment as the context activity of the subject becomes the new source of the psychic neoplasms. The article discusses the psychological effects of using of information technologies, the conditions for ensuring the success of information and computer activity of students are allocated. The author offers a program of psycho-pedagogical support of training of students in the information and educational environment. The technology includes the following areas: the diagnostic, consultative work of the teacher and students' own activity. The organization of student support enhances knowledge about the socio-psychological aspects of the of information technology, social valuable motivation is formed, skills of the avoidance negative consequences of informatization are developed. In the process of work monitoring is conducted, individual-typological features of personality of students in interaction with technology are studied, correction of deviations is held, the psychological readiness of the subject to a productive application of information and computer technology is formed, information competence develops.

**Key words:** informatization of education, information and computer activity, psychological and educational support.