### УДК 355.237 DOI: 10.34670/AR.2022.75.75.055

# Проблематика введения новых технологий в образовательную деятельность вуза

# Губанова Ольга Александровна

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры переподготовки и повышения квалификации специалистов, Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России имени Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева, 196105, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Московский пр., 149; e-mail: gubanova-olga@mail.ru

#### Аннотация

В статье рассмотрены психолого-педагогические проблемы внедрения инновационных педагогических технологий в учебный процесс высшей школы. В публикации дается анализ концепций и подходов относительно методов исследования и способов внедрения информационных, педагогических технологий в вузовский учебных процесс высшего учебного заведения. Важным элементом преобразования структуры и содержания высшего образования в России является совершенствование новых технологий, интегрированных в педагогический процесс высшей школы. Разбирая вопросы включения информационных и педагогических технологий во всевозможные сферы высшей школы, мы видим, что этот переход проводится последовательно и упорядоченно и соединяет действующие и создаваемые информационные программы в цельную структуру. Сегодня преподаватели высшего образования считают особенно значимой задачей аргументировать и создать такую систему, которая принимала бы во внимание взаимосвязь всех сторон образовательного процесса, созданного на основании новых педагогических технологий. Чтобы преподаватели, опираясь на данную научно-обоснованную систему, могли спланировать свою служебную деятельность в повседневной жизни.

#### Для цитирования в научных исследованиях

Губанова О.А. Проблематика введения новых технологий в образовательную деятельность вуза // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 3А. С. 721-727. DOI: 10.34670/AR.2022.75.75.055

#### Ключевые слова

Новые технологии, высшее образование, служебная деятельность, стороны образовательного процесса, информационные технологии, теоретико-методологические положения, метод моделирования, концепции и подходы.

#### Введение

В статье рассмотрены психолого-педагогические проблемы внедрения инновационных педагогических технологий в учебный процесс высшей школы. В публикации дается анализ концепций и подходов относительно методов исследования и способов внедрения информационных, педагогических технологий в вузовский учебных процесс высшего учебного заведения. Важным элементом преобразования структуры и содержания высшего образования в России является совершенствование новых технологий, интегрированных в педагогический процесс высшей школы. Разбирая вопросы включения информационных и педагогических технологий во всевозможные сферы высшей школы, мы видим, что этот переход проводится последовательно и упорядоченно и соединяет действующие и создаваемые информационные программы в цельную структуру. Сегодня преподаватели высшего образования считают особенно значимой задачей аргументировать и создать такую систему, которая принимала бы во внимание взаимосвязь всех сторон образовательного процесса, созданного на основании новых педагогических технологий [Губанова, 2022; Губанова, Бородин, Алибеков, 2021; Бородин, Губанова, 2021; Воробейчикова, Губанова, 2010]. Чтобы, как высказался академик Б.С. Гершунский, с помощью «педагогической партитуры» преподаватели, опираясь на данную научно-обоснованную систему, могли спланировать свою служебную деятельность в повседневной жизни [Гершунский, 1986].

Принимая во внимание осуществление этих идей в других предметных областях вузовского обучения, мы замечаем, что в текущий момент имеется множество работ, посвященных вопросам применения вычислительной техники для подготовки по всевозможным предметам. Начиная с 80-х годов теоретические подходы к решению данного вопроса обсуждались массово.

Исследователями были определены теоретико-методологические положения компьютерного обучения, изучены преимущества информационных технологий, прописана обоснованность их применения, определена направленность их использования, требования к программным продуктам.

#### Основная часть

И.В. Роберт в своих работах отмечает, что особенно удачно с применением программных средств осуществляются методические тенденции учебного процесса, как персонализация, разграничение процесса обучения, реализация контроля, самоконтроля, тренинга, самоподготовки, когда у учащегося появляется свободное время. Исследователь доказывает потребность разработки и использования такой учебно-материальной базы развития информатизации образования. Автор представляет тщательное исследование педагогической обоснованности применения программных средств и систем учебного назначения. И.В. Роберт подчеркивает значительную роль информационной среды общества в изменении образования [Роберт, 1991].

В работах ученых в последнее время усиленно осуществляется утверждение о том, что использование информационных технологий в учебном процессе порой неэффективно. Е.С. Полат считает основанием распространения такого взгляда в неудовлетворительной методологической и психолого-педагогической поддержке, в игнорировании учета дидактических свойств и функций этих форм организации обучения. Решение из создавшегося положения, по ее мнению, возможно в создании методологических основ создания специальных учебных курсов, учебно-методической литературы [Полат, 1986].

Другие исследователи придерживаются такого же утверждения. В.А. Извозчиков подвергая анализу теоретическую форму педагогической информационной среды высшей школы, выбирает ряд важных задач продвижения информационных технологий в учебный процесс образовательной организации [Извозчиков, 1996].

По утверждению В.А. Извозчикова решение проблем проектирования, создания и использования педагогической информационной среды должно происходить на трех уровнях: методологическом, теоретическом и прикладном. Трудности проектирования информационной среды, дидактические и психологические видения проектирования содержательных модулей информационной технологии и процесса их изучения, построение закономерностей функционирования педагогической информационной среды необходимо решать в совокупности. Вследствие чего, на основании теоретико-методологической базы существует вероятность точной практической подготовки информационного обеспечения учебного процесса, установление аспектов, умений и навыков, рассмотрение способов повышения результативности обучения дисциплин на основании новых понятий, создание определенных учебных планов, рабочих программ и иных методических документов. В.А. Извозчиковым представлена уникальная структура системы образования.

Множество исследователей-педагогов, пытающихся объединить беспорядочное направление различных видов информационных технологий, были увлечены идеей организации единой концепции обучения отдельных вузовских курсов. Методология управления участвует в тех структурах, которые отличаются наибольшим разнообразием и активностью.

Исследователи Берг А.И., 1964 г., Гвишиани Д.П., 1970 г., Глушков В.М., 1976 г., Маррис У., 1971 г., Файль П.,1924г., Шенель В.М. 1984 г., на основании возникновения и установления положения «управление» установили концепцию повышения эффективности и регулирования всех этапов и состояний в разнообразных динамических системах. В.А. Якунин использовал фактор управления в качестве общей нормы выделения структурных элементов педагогической системы, определяющего их совместную однородность и объединение, а также структуру [Якунин, 1998].

Н.В. Кузьмина полагает, что опытное определение и решение педагогических противоречий может быть основано на формировании у исследователя конкретных понятий о сложных планах взаимодействия педагогических структур. Ошибочным мнением ученый считает представление о том, что важнейшее для решения педагогической задачи является взаимодействие педагог — обучаемый. При этом учащийся рассматривается не как субъект деятельности, а как объект воздействия педагога. Другой ошибкой считает Н.В. Кузьмина, что только путем словесного воздействия можно воспитать человека. Особенно неправильным и достаточно популярным является понятие, будто все находиться во власти самого педагога, от его активности во время учебного процесса. Энергичность педагога порой дает разрешение на пассивность и скрывает инертность обучаемых [Кузьмина, 1980].

По представлению Н.В. Кузьминой, преподаватель должен ставить обучаемых в ситуации взаимодействия с объектами изучения таким образом, чтобы обучаемые должны были найти самостоятельный выход из затруднительных положений. По ее мнению, оживленность обучаемых обеспечивается другим симметричным контактом: педагог — учебная информация, которая будет объектом интереса, усвоения и деятельности учащихся на основании пробного «проигрывания» различных вариантов и предпочтения наиболее благоприятного.

В высшей школе в настоящее время при обучении применяются различные взгляды на информационные технологии, позволяющие учащемуся усваивать самые важные принципы, положения и правила предметной сферы. Информационно-педагогические технологии

отличаются наиболее оптимальной возможностью, которая обеспечивает различные интерпретации знаний для различных категорий учащихся и наилучшего выбора метода обучения. Системный метод, созданный на проблеме, которая выражается в том, что специфика сложного системного объекта системы не заканчивается спецификой составляющих ее элементов, а соотносится с тенденцией взаимодействия между элементами. Концептуальное положение создания такой системы /модели/ должна базироваться на исследованиях отечественных ученых (Б.Г. Ананьева, П.К. Анохина, Т.А. Ильиной, Н.В. Кузьминой).

Большую популяризацию также получили такие термины, как: «системный принцип», «системная стратегия», выделяющие в системном подходе определенную структуру исследовательских действий. То есть, само мировоззрение не было ново, так в конце XIX века возникла идея системного подхода к научным исследованиям и была оформлена в виде нового научного движения, получившего название «системный подход».

Н.В. Кузьмина первой использовала термин «педагогическая система» и создала ее критерий. Н.В. Кузьмина фиксирует пять самых важных функциональных элементов: гностический, проектировочный, конструктивный, организаторский и коммуникативный. В качестве центрального фактора выделен гностический компонент, поскольку он связан с извлечением информации обо всех гранях деятельности педагогической системы.

Ю.К. Бабанский отстаивает подход к представлению структуры педагогических явлений, усматривающий исследование педагогического процесса как целого. Поэтому, в педагогических исследованиях системный принцип должен быть осуществлен двумя подходами — аналитическим и синтетическим, которые предназначены для детального охвата компонентов и связей педагогических явлений. При первом предусматривается разделение целого на подсистемы и детали, а при втором проектируется их объединение [Бабанский, 1977].

Характерным проявлением всех социальных систем считается наличие целей, к которым, также можно отнести педагогическую систему. Особенностями такой системы выступают существенными признаками систем с динамичным поведением. Ввиду того, что педагогические явления всегда очень специфические, изучение их должно осуществляться на нескольких уровнях. В.И. Загвязинский подчеркивает: генетический аспект — исследование происхождения явления и основных этапов его становления; функциональный аспект — изучение функционирования педагогических явлений, способов управления ими в существующих условиях; прогностический аспект — прогнозирование перспектив развития явления [Загвязинский, 1987].

#### Заключение

Назначением системной интеграции является генерация педагогических технологий, удачно включаемых в социально-психологическую среду процесса современного образования.

Педагогика изменяет приоритеты субъект-объектных на субъект-субъектные отношения, первоначально нацеливаясь на требования личности. Введение в творческий процесс связано с рядом вопросов, ответ на которые вызывает у преподавателей ряд проблем, таких как:

- отсутствие четкого, структурного, расчлененного алгоритма, дающего возможность при соответствующем наполнении учебным содержанием, добиваться цели включения слушателей в творческую деятельность;
- отсутствие знаний психологических и педагогических аспектов творческой деятельности;
- направление на инертную роль обучаемых в образовательном процессе;
- нехватка критериев контроля за совершенствованием обучающихся в творческом

развитии.

На основании анализа приведенных выше концепций и подходов, делаем следующие выводы:

- информационные технологии стимулируют к иному построению учебного процесса, например: активному творческому включению слушателя; изменению структуры субъект-субъектных отношений;
- организация обучения, основанная на информационных технологиях, предполагает собой многоуровневую структуру и должна базироваться на методе моделирования;
- новые технологии необходимо встраивать в образовательный процесс высшей школы в рамках существующей теории управления педагогическими процессами [Губанова, 2008].

# Библиография

- 1. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения. М.: Педагогика, 1977. 254 с.
- 2. Бородин М.П., Губанова О.А. Информационная среда вебинаров по отработке алгоритмов действий персонала 112 в соответствии с унифицированной программой системы «112» // Инновации и инвестиции. 2021. № 9. С. 102-106.
- 3. Воробейчикова О.П., Губанова О.А. Технологии по работе с резервом кадров в Санкт-Петербургском университете ГПС МЧС России // Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России. 2010. № 2. С. 62-70.
- 4. Гершунский В.С. Педагогическая прогностика: методология, теория, практика. Киев: Высшая школа, 1986. 200 с
- 5. Губанова О.А., Бородин М.П., Алибеков А.А. Применение электронного учебно-методического комплекса при дистанционном освоении слушателями курса повышения квалификации // Педагогический журнал. 2021. Т. 11. № 5-1. С. 412-418.
- 6. Губанова О.А. Информационно-педагогические технологии в системе профессиональной подготовки курсантов вузов МЧС России: дис ... канд. пед. наук. СПб., 2008. 154 с.
- 7. Губанова О.А. Модульное обучение в образовательной деятельности вуза // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 1-1. С. 313-318.
- 8. Загвязинский В.И. Педагогическое творчество учителя. М.: Педагогика, 1987. 160 с.
- 9. Извозчиков В.А. Информационные технологии в системе непрерывного педагогического образования. СПб.: Образование, 1996. 222 с.
- 10. Кузьмина Н.В. Методы системного педагогического исследования. Л., 1980. 172 с.
- 11. Полат Е.С. Средства информационных технологий в зарубежной педагогике. М., 1986. 153 с.
- 12. Роберт И.В. Новые информационные технологии в обучении: дидактические проблемы, перспективы использования // Информатика и образование. 1991. № 4. С.18-25.
- 13. Якунин В.А. Педагогическая психология. СПб.: Полиус, 1998. 638 с.

# Problems of introducing new technologies in the educational activity of the university

# Ol'ga A. Gubanova

PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Retraining
and Promotion of Professional Qualifications,
Saint-Petersburg University of State Fire Service of Emercom of Russia,
196105, 149, Moskovskii ave., St. Petersburg, Russian Federation;
e-mail: gubanova-olga@mail.ru

#### **Abstract**

The article deals with the psychological and pedagogical problems of introducing innovative pedagogical technologies into the educational process of higher education. The publication provides an analysis of concepts and approaches regarding research methods and ways of introducing information, pedagogical technologies in the university educational process of a higher educational institution. An important element in the transformation of the structure and content of higher education in Russia is the improvement of new technologies integrated into the pedagogical process of higher education. Analyzing the issues of the inclusion of information and pedagogical technologies in various areas of higher education, we see that this transition is carried out consistently and in an orderly manner and connects existing and created information programs into an integral structure. Today, higher education teachers consider it a particularly significant task to argue and create a system that would take into account the interconnection of all aspects of the educational process created on the basis of new pedagogical technologies. So that teachers, relying on this evidence-based system, could plan their service activities in everyday life. The purpose of system integration is the generation of pedagogical technologies that are successfully included in the socio-psychological environment of the process of modern education.

#### For citation

Gubanova O.A. (2022) Problematika vvedeniya novykh tekhnologii v obrazovatel'nuyu deyatel'nost' vuza [Problems of introducing new technologies in the educational activity of the university]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 12 (3A), pp. 721-727. DOI: 10.34670/AR.2022.75.75.055

#### **Keywords**

New technologies, higher education, service activities, aspects of the educational process, information technology, theoretical and methodological provisions, modeling method, concepts and approaches.

#### References

- 1. Babanskii Yu.K. (1977) *Optimizatsiya protsessa obucheniya* [Optimization of the learning process]. Moscow: Pedagogika Publ.
- 2. Borodin M.P., Gubanova O.A. (2021) Informatsionnaya sreda vebinarov po otrabotke algoritmov deistvii personala 112 v sootvetstvii s unifitsirovannoi programmoi sistemy «112» [Information environment of webinars on working out 112 algorithms of personnel actions in accordance with the unified program of the 112 system]. *Innovatsii i investitsii* [Innovations and investments], 9, pp. 102-106.
- 3. Gershunskii V.S. (1986) *Pedagogicheskaya prognostika: metodologiya, teoriya, praktika* [Pedagogical prognosis: methodology, theory, practice]. Kiev: Vysshaya shkola Publ.
- 4. Gubanova O.A., Borodin M.P., Alibekov A.A. (2021) Primenenie elektronnogo uchebno-metodicheskogo kompleksa pri distantsionnom osvoenii slushatelyami kursa povysheniya kvalifikatsii [The use of an electronic educational and methodological complex for remote development by students of an advanced training course]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical journal], 11, 5-1, pp. 412-418.
- 5. Gubanova O.A. (2008) *Informatsionno-pedagogicheskie tekhnologii v sisteme professional'noi podgotovki kursantov vuzov MChS Rossii. Doct. Dis.* [Information and pedagogical technologies in the system of professional training of cadets of universities of the Ministry of Emergency Situations of Russia. Doct. Dis.]. St. Petersburg.
- 6. Gubanova O.A. (2022) Modul'noe obuchenie v obrazovatel'noi deyatel'nosti vuza [Modular training in the educational activities of higher education institutions]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 12 (1A), pp. 313-318.
- 7. Izvozchikov V.A. (1996) *Informatsionnye tekhnologii v sisteme nepreryvnogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Information technologies in the system of continuous pedagogical education]. St. Petersburg: Obrazovanie Publ.
- 8. Kuz'mina N.V. (1980) *Metody sistemnogo pedagogicheskogo issledovaniya* [Methods of system pedagogical research]. Leningrad.

- 9. Polat E.S. (1986) *Sredstva informatsionnykh tekhnologii v zarubezhnoi pedagogike* [Means of information technology in foreign pedagogy]. Moscow.
- 10. Robert I.V. (1991) Novye informatsionnye tekhnologii v obuchenii: didakticheskie problemy, perspektivy ispol'zovaniya [New information technologies in education: didactic problems, prospects for use]. *Informatika i obrazovanie* [Computer science and education], 4, pp.18-25.
- 11. Vorobeichikova O.P., Gubanova O.A. (2010) Tekhnologii po rabote s rezervom kadrov v Sankt-Peterburgskom universitete GPS MChS Rossii [Technologies for working with a reserve of personnel at the St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta Gosudarstvennoi protivopozharnoi sluzhby MChS Rossii* [Bulletin of the St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia], 2, pp. 62-70.
- 12. Yakunin V.A. (1998) Pedagogicheskaya psikhologiya [Pedagogical psychology]. St. Peteraburg: Polius Publ.
- 13. Zagvyazinskii V.I. (1987) *Pedagogicheskoe tvorchestvo uchitelya* [Pedagogical creativity of the teacher]. Moscow: Pedagogika Publ.