

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2019, №6, Том 7 / 2019, No 6, Vol 7 <https://mir-nauki.com/issue-6-2019.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/67PDMN619.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Гуляев В.Н., Пронин Д.Н. Подготовка преподавательского состава к дидактическому проектированию электронных образовательных ресурсов в высшей школе // Мир науки. Педагогика и психология, 2019 №6, <https://mir-nauki.com/PDF/67PDMN619.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Gulyaev V.N., Pronin D.N. (2019). Preparation of teaching staff for didactic design of electronic educational resources in higher education. *World of Science. Pedagogy and psychology*, [online] 6(7). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/67PDMN619.pdf> (in Russian)

УДК 378

ГРНТИ 14.35.07

Гуляев Владимир Николаевич

ФГКВОУ ВО «Военный университет» Министерства обороны Российской Федерации, Москва, Россия
Доцент кафедры «Педагогика»
Доктор педагогических наук, профессор
E-mail: vgulyaev@mail.ru

Пронин Дмитрий Николаевич

ФГКВОУ ВО «Военный университет» Министерства обороны Российской Федерации, Москва, Россия
Соискатель кафедры «Педагогика»
E-mail: pronin_dima@rambler.ru

Подготовка преподавательского состава к дидактическому проектированию электронных образовательных ресурсов в высшей школе

Аннотация. Существенное возрастание роли и возможностей электронных средств в процессе обучения обусловило исследование теоретических и прикладных основ подготовки преподавательского состава к дидактическому проектированию электронных образовательных ресурсов в высшей школе. Об актуальности данных исследований свидетельствует также факт того, что большинство педагогов высшей школы связывают существенное повышение эффективности процесса обучения с уровнем качества дидактического проектирования электронных образовательных ресурсов. В ходе исследования установлено, что существующие подходы к использованию электронных образовательных ресурсов в процессе обучения позволяют педагогу грамотно использовать электронные средства в образовательных организациях профессионального образования. Вместе с тем, эффективность проектной деятельности педагога может быть значительно повышена при условии, если преподавательский состав будет подготовлен к осуществлению дидактического проектирования электронных образовательных ресурсов на основе достижения соответствия возможностей электронных средств логике «природосообразного» развёртывания этапов процесса обучения, свойственных конкретному уровню обучения в высшей школе. Для этого необходимо: осуществление дидактического проектирования электронных образовательных ресурсов в соответствии с исследовательскими позициями; самоопределение педагога к дидактическому проектированию электронных образовательных ресурсов на одном из качественных уровней процесса обучения высшей школы; приобретение преподавательским составом опыта в проектировании и реализация инновационных моделей электронных

образовательных ресурсов; повышение удельного веса поисково-исследовательских форм дидактического проектирования электронных образовательных ресурсов; формирование у преподавательского состава высшей школы кросskonцептуального педагогического мышления и кросстехнологической культуры проектирования и реализации разноуровневых моделей электронных образовательных ресурсов.

Ключевые слова: подготовка преподавательского состава к дидактическому проектированию электронных образовательных ресурсов; дидактическое проектирование электронных образовательных ресурсов; кросskonцептуальное педагогическое мышление; кросстехнологическая культура проектирования и реализации разноуровневых моделей электронных образовательных ресурсов; качественные уровни процесса обучения высшей школы: классический; неклассический; постнеклассический; инновационная модель электронных образовательных ресурсов; повышение эффективности проектной деятельности педагогов по дидактическому проектированию электронных образовательных ресурсов.

Подготовка преподавательского состава к дидактическому проектированию электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в высшей школе является одним из направлений существенного повышения эффективности подготовки специалистов в образовательных организациях профессионального образования.

Анализ научных источников по проблеме подготовки преподавательского состава к дидактическому проектированию ЭОР в высшей школе позволил выделить следующие аспекты и направления подготовки: использование возможностей электронных средств в целях повышения эффективности отдельных технологических этапов процесса обучения; совершенствование методики использования возможностей электронных средств для реализации отдельных тем или учебных дисциплин; проектирование и реализация возможностей электронных средств преимущественно на уровне применения репродуктивных технологий обучения; классификация и стандартизация различных возможностей электронных средств, а также выявление и обоснование их психолого-педагогических, эргономических, здоровьесберегающих и других возможностей [1–6 и др.]. Представленные подходы, по мнению большинства исследователей, позволяют сформировать у педагогов необходимый набор компетенций, позволяющих педагогу грамотно использовать существующие электронные средства в процессе обучения в высшей школе.

Вместе с тем, практика использования электронных средств в высшей школе убедительно доказала, что существующие подходы к их проектированию, сужают возможности дидактического проектирования ЭОР в соответствии с логикой саморазвёртывания дидактического потенциала конкретного уровня процесса обучения, в том числе и на уровнях проблемного и проблемно-деятельностного подходов к обучению.

Разрешить выявленное несоответствие возможно при условии, если преподавательский состав будет подготовлен к осуществлению дидактического проектирования ЭОР на основе достижения соответствия возможностей электронных средств логике саморазвёртывания этапов процесса обучения, свойственных конкретному уровню обучения в высшей школе [7; 8].

В ранее проведённых исследованиях проведена дифференциация качественных уровней обучения [9; 10], свойственных высшей школе: классический, неклассический и постнеклассический. Каждому из этих уровней присущи свои целевые, концептуальные, технологические и результативные особенности, в значительной степени влияющие на проектирование и реализацию ЭОР в высшей школе. Так, классическому уровню обучения соответствуют технологические решения, обеспечивающие репродуктивную передачу

накопленного профессионального опыта, к ним относятся: теория поэтапного формирования умственных действий и понятий, ассоциативно-рефлекторная теория. Неклассическому уровню обучения соответствуют технологические решения, обеспечивающие овладение обучающимися опытом самостоятельного разрешения созданных педагогом проблем, проблемных ситуаций, возникающих в процессе осуществления учебной и профессиональной деятельности, к ним относятся проблемное обучение, знаково-контекстное обучение, личностно-ориентированное обучение и др. Постнеклассический уровень обучения характеризуется формированием у обучающихся культуры организации процесса саморазвития инновационных форм мыследеятельности, коммуникации и проектирования предстоящей учебной и профессиональной деятельности, что достигается на основе проблемно-деятельностного подхода к обучению.

В ходе исследования и анализа сущности дидактического проектирования ЭОР нами были сделаны следующие выводы: во-первых, электронный ресурс становится электронным образовательным ресурсом, при условии эффективной кооперации возможностей электронных средств и дидактического потенциала конкретного качественного уровня обучения; во-вторых, дидактическое проектирование ЭОР – это анализ, отбор и апробация педагогом возможностей реализуемых электронных средств, соответствующих логике саморазвёртывания этапов конкретного уровня обучения и их дидактической специфике; в-третьих, в высшей школе объективно существуют разнородные взаимодополняющие друг друга и вместе с тем несводимые друг к другу качественные уровни обучения, имеющие свои сущностные особенности. Вместе с тем, педагоги осуществляют проектировочную деятельность на основе императивов классического уровня обучения, где доминируют технологические решения, обеспечивающие максимально эффективное овладение обучаемыми существующим профессиональным опытом, что явно недостаточно в условиях постоянных и качественных изменений, присущих будущей профессиональной деятельности выпускников; в-четвёртых, при условии дидактического проектирования ЭОР с исследовательских позиций, становится возможным разрешить существующее противоречие между непрерывно возрастающими возможностями электронных средств, используемых в высшей школе, и, преимущественно, спонтанным и фрагментарным характером их применения в процессе обучения; в-пятых, в ходе проведённой опытно-экспериментальной работы выявлена зависимость эффективности дидактического проектирования ЭОР от уровня соответствия реализуемых возможностей электронных средств логике качественных этапов конкретного уровня процесса обучения и дидактической специфике каждого из этих этапов. Представленные выводы, по нашему мнению, становятся концептуальной основой инновирования процесса дидактического проектирования ЭОР в высшей школе [7; 8].

Данные выводы нашли своё подтверждение в проведённой опытно-экспериментальной работе по дидактическому проектированию ЭОР [11], в ходе которой было достигнуто существенное приращение дидактического проектирования и реализации ЭОР на каждом качественном уровне обучения высшей школы.

Содержательно дидактическое проектирование ЭОР включало в себя следующие последовательно развёртываемые и дополняющие друг друга этапы: концептуализация замысла по дидактическому проектированию ЭОР и технологическое решение по достижению цели дидактического проектирования ЭОР. Основой дидактического проектирования ЭОР стала поисково-исследовательская деятельность педагога по анализу, отбору и апробации возможностей реализуемых электронных средств, соответствующих логике саморазвёртывания этапов конкретного уровня обучения, в ходе которой достигается наиболее эффективный вариант предложенной кооперации. Исследование показало, что в ходе дидактического проектирования ЭОР необходимо руководствоваться следующими принципами дидактического проектирования ЭОР: принципом кооперации возможностей

электронных средств и дидактического потенциала конкретного уровня процесса обучения, принципом соответствия реализуемых возможностей электронных средств концептуальным, целевым и технологическим императивам конкретного уровня процесса обучения, принципом соответствия проектирования ЭОР логике саморазвёртывания дидактического потенциала конкретного уровня процесса обучения и специфике его этапов.

На эффективность проектировочной деятельности влияет самоопределение педагога к дидактическому проектированию ЭОР к конкретному уровню процессу обучения. Так, педагогам, проектирующим свою деятельность на основе репродуктивных технологий, целесообразно осуществлять дидактическое проектирование ЭОР на классическом уровне обучения, а педагогам, использующим в своей практике продуктивные технологии, – на неклассическом и постнеклассическом уровнях обучения. Опыт проектирования и реализации ЭОР в высшей школе свидетельствует о необходимости систематической работы по осуществлению подготовки преподавательского состава к дидактическому проектированию ЭОР с целью повышения не столько уровня компьютерной грамотности преподавательского состава, сколько развитие их концептуальной и технологической культуры дидактического проектирования и реализации ЭОР.

В ходе подобной подготовки к дидактическому проектированию ЭОР педагоги обретают опыт проектирования взаимодействия дидактических и электронных ресурсов, в рамках которого происходит технологически «природосообразная» кооперация возможностей электронных средств и дидактического потенциала в соответствии с логикой саморазвёртывания процесса обучения в высшей школе, что является необходимым условием возникновения такого синергического по своей сути эффекта как ЭОР [8].

Подобное понимание педагогической сущности ЭОР, позволяет сделать вывод о том, что ЭОР возникают целенаправленно, в процессе их дидактического проектирования и реализации, осуществляемых преподавательским составом на соответствующих концептуальных и технологических подходах к пониманию сущности процесса обучения в высшей школе.

Следует отметить, что распространённые в высшей школе подходы к использованию возможностей электронных средств вне логики саморазвёртывания дидактического потенциала процесса обучения, могут также повысить его эффективность, но, в основном, за счёт эргономической функции процесса обучения. Речь идёт о применении таких «опций» собственно электронных возможностей, как визуализация учебного материала; автоматизированный контроль и аттестация обучающихся; удобный и быстрый поиск учебной информации, её хранение, обработка; доступ к электронным библиотекам и базам данных, возможность получать информацию удалённо и т. п.

Вместе с тем, как показало исследование, для существенного повышения эффективности подготовки преподавательского состава к дидактическому проектированию ЭОР в высшей школе необходимо его осуществлять в соответствии с логикой саморазвёртывания дидактического потенциала конкретного уровня процесса обучения и дидактической спецификой его этапов. Но это обстоятельство, одновременно, требует формирования у преподавательского состава высшей школы кроссконцептуального педагогического мышления и кросстехнологической культуры проектирования и реализации разноуровневых моделей ЭОР.

ЛИТЕРАТУРА

1. Подготовка педагогических кадров в условиях информатизации образования: учебное пособие / М.П. Лапчик. М., 2013.
2. Образцов П.И. Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения: Монография. Орел, 2000.
3. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты) / И.В. Роберт. М., 2014;
4. Гура В.В. Теоретические основы педагогического проектирования личностно-ориентированных электронных образовательных ресурсов и сред: дис. ... д-ра пед. наук: Ростов н/Д, 2007.
5. Суворова Т.Н. Развитие методической системы подготовки учителей к проектированию и применению электронных образовательных ресурсов на основе системно-деятельностного подхода: дис. ... д-ра пед. наук: М, 2016.
6. Беспалько В.П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия). М, 2002.
7. Гуляев В.Н., Пронин Д.Н. Концептуальные и технологические подходы к проектированию и реализации электронных образовательных ресурсов в высшей военной школе // Интернет-журнал «Мир науки», 2018, № 5, <https://mir-nauki.com/PDF/08PDMN518.pdf> (доступ свободный).
8. Пронин Д.Н. Концептуализация процесса дидактического проектирования электронных образовательных ресурсов в высшей военной школе // Интернет-журнал «Мир науки», 2018, № 6, <https://mir-nauki.com/PDF/04PDMN618.pdf> (доступ свободный).
9. Воронин Д.В. Оптимизация технологических подходов в обучении курсантов военных вузов: дис. ... канд. пед. наук: М., 2014.
10. Гуляев В.Н. Развитие теории и практики проблемно-деятельностного обучения в высшей военной школе: дис. ... докт. пед. наук. М., 2003
11. Гуляев В.Н., Пронин Д.Н. Проектирование электронных образовательных ресурсов в высшей школе // Мир науки. Педагогика и психология, 2019 № 5, <https://mir-nauki.com/PDF/58PDMN519.pdf> (доступ свободный).

Gulyaev Vladimir Nikolaevich

"Military university" of the ministry of defense of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: vlgulyaev@mail.ru

Pronin Dmitry Nikolaevich

"Military university" of the ministry of defense of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: pronin_dima@rambler.ru

Preparation of teaching staff for didactic design of electronic educational resources in higher education

Abstract. A significant increase in the role and capabilities of electronic means in the learning process led to the study of theoretical and applied foundations of training of teaching staff to the didactic design of electronic educational resources in higher education. The relevance of these studies is also evidenced by the fact that most teachers of higher education associate a significant increase in the efficiency of the learning process with the level of quality of didactic design of electronic educational resources. The study found that the existing approaches to the use of electronic educational resources in the learning process allow the teacher to competently use electronic means in educational institutions of professional education. However, the efficiency of the design activity of the teacher can be significantly improved if the teaching staff would be prepared for the implementation of the didactic design of electronic educational resources based on achievement of conformity of electronic tools to the logic of the "natural" deployment stages of the learning process inherent to a specific level of education in high school. For this purpose it is necessary: implementation of didactic design of electronic educational resources according to research positions; self-determination of the teacher to the didactic design of electronic educational resources at one of the qualitative levels of the higher school learning process; acquisition of teaching staff experience in the design and implementation of innovative models of electronic educational resources; increasing the proportion of search and research forms of didactic design of electronic educational resources; formation of the teaching staff of the higher school of cross-conceptual pedagogical thinking and cross-technological culture of design and implementation of multi-level models of electronic educational resources.

Keywords: preparation of teaching staff for didactic design of electronic educational resources; didactic design of electronic educational resources; cross-conceptual pedagogical thinking; cross-technological culture of design and implementation of multi-level models of electronic educational resources; qualitative levels of higher education process: classical; non-classical; post-non-classical; innovative model of electronic educational resources; increase of efficiency of project activity of teachers on didactic design of electronic educational resources