

Цивилизационные перемены в России. 2023. С. 131–137.  
Civilizational changes in Russia. 2023. P. 131–137.

Научная статья  
УДК 378.147.31

## **ПРЕПОДАВАТЕЛЬ В ВИРТУАЛЬНОЙ КОМНАТЕ: К E-LEARNING-ДИДАКТИКЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

**Ирина Алексеевна Петрикеева**

Уральский государственный лесотехнический университет,  
Екатеринбург, Россия  
petrikeevaia@m.usfeu.ru

*Аннотация.* В статье рассматриваются актуальные проблемы преподавания в высшей школе с использованием электронного обучения (e-learning). Особое внимание уделяется построению информационного блока онлайн-курса и форматам представления в нем лекционного материала. Проанализированы эффективность разных форматов лекций в онлайн курсе и особенности реализации принципов цифровой педагогики в *e-learning*.

*Ключевые слова:* электронное обучение, принципы цифровой педагогики, лекция  
*Для цитирования:* Петрикеева И. А. Преподаватель в виртуальной комнате: к e-learning-дидактике высшей школы // Цивилизационные перемены в России. 2023. С. 131–137.

Scientific article

## **TEACHER IN THE VIRTUAL ROOM: TO THE E-LEARNING DIDACTICS OF THE HIGHER SCHOOL**

**Irina A. Petrikeevea**

Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia  
petrikeevaia@m.usfeu.ru

*Abstract.* The article deals with topical problems of teaching in higher education using e-learning. Particular attention is paid to the construction of the information block of the online course and the formats for presenting lecture material in it. The effectiveness of different lecture formats in the online course and the features of the implementation of the principles of digital pedagogy in e-learning are analyzed.

*Keywords:* e-learning, principles of digital pedagogy, lecture  
*For citation:* Petrikeevea I. A. Teacher in the virtual room: to the e-learning didactics of the higher school // Civilizational changes in Russia. 2023. P. 131–137.

Время предъявляет педагогу новые требования. Эти требования определяются двумя глобальными факторами. Первый – трансформационные процессы, идущие в обществе и диктующие новые социальные модели успешной личности и успешного профессионала. Второй – возникновение *единой всемирной* образовательной среды, индифферентной к границам стран, организационным формам обучения, его стилям, способам, ситуациям, методам и технологиям. Эта среда становится все более сложной, многосоставной и вариативной. Огромным вызовом для педагога становится лавинообразный рост информации и данных, которые человек производит во все возрастающих объемах.

В основе обоих факторов лежат трансформационные процессы в коммуникационных, информационных и компьютерных технологиях. Эти изменения влияют на педагогику во всех ее аспектах: теорию, практику и профессиональную деятельность. Идет переосмысление идеалов, целей, форм, средств, методов, технологий педагогической деятельности.

Это осмысление происходит противоречивым образом: с одной стороны, как и во всех сферах социальной жизни, в педагогике идут процессы информатизации, компьютеризации, цифровизации. С другой стороны, говорят о гуманистическом повороте в педагогике: только человек в своей продуктивной деятельности способен удерживать единство противоположностей технологизации. Центрированность на человеке в педагогике выражается в концепциях ключевых, универсальных, общекультурных компетенций.

С 1950-х гг. в профессиональной педагогике формируется понятие «мягких/гибких навыков» (*softskills*), или 4К; с начала 1990-х гг. – понятие «метакомпетенций». Разрабатываются концепции эмоционального, социального, командного интеллекта, критического мышления, креативности.

К надпрофессиональным компетенциям в концепции 4К относятся креативность, критическое мышление, кооперация и коммуникация [1].

Дж. Соланд, Л. Гамильтон, Б. Стехер в отчете для *Global Cities Education Network* выделяют три группы метакомпетенций, в каждой группе по 3 наиболее важных:

- *когнитивные* метакомпетенции – академическое мастерство, критическое мышление, креативность;
- *межличностные* метакомпетенции – коммуникации и сотрудничество, лидерство, глобальное сознание;
- *внутриличностные* метакомпетенции – умение учиться, внутренняя мотивация, выдержка [2, p. 10].

В августе 2022 г. министр науки и высшего образования Валерий Фальков в выступлении на Тавриде. АРТ в качестве важнейших компетенций

назвал лидерство, коммуникативную компетентность и умение работать с информацией [3].

Интернет-пространство заполнено реестрами «ключевых навыков будущего», «навыков XXI в.», компетенциями функциональной грамотности и т. д. Все это – универсальные навыки, используемые в любой профессии и в повседневной жизни человека. Иными словами, в центре трансформаций должен стоять человек, он же и должен управлять изменениями, а для этого он должен быть особым образом подготовлен, обучен, воспитан, должен иметь определенные личностные черты и когнитивные качества.

Что представляет собой современная образовательная среда, в которой формируется новый человек и современный профессионал? Эта среда состоит как минимум из четырех подсистем.

Первая подсистема – это *формальное* образование, которое представлено организациями различных стран, осуществляющими образовательную деятельность. В России это образовательные организации общего, профессионального, дополнительного образования, профессионального обучения; органы управления образованием.

Вторая подсистема – *дистанционное* образование, представленное, с одной стороны, как самостоятельная подсистема, с другой стороны, как неотъемлемый компонент формального образования.

Третья подсистема – *корпоративное* образование, которое, вместе с рынком *EdTech*, плавно дрейфует к тому, чтобы стать частью *дистанционного* образования.

Четвертая подсистема – *открытое* образование, представленное курсами ведущих университетов мира, образовательными платформами, СМИ, *YouTube*-каналами, блогерами, лидерами мнений и вообще любым человеком, предлагающим обучающий контент.

Для вузов и педагогов высшего образования эта среда является высоко конкурентной:

1) меняются представления заказчиков и потребителей образования о том, что такое получать образование, какими могут быть его организационные формы и цели;

2) педагог конкурирует с коллегами из университетов всего мира, с онлайн-курсами образовательных платформ, каналами СМИ, блогерами и т. д.;

3) педагог конкурирует с компаниями и командами профессиональных разработчиков цифровых продуктов для корпоративного и профессионального обучения, онлайн-тренажеров, лабораторных комплексов;

4) конкурируют между собой электронные информационно-образовательные среды вузов.

Главным вызовом внутри образовательной среды выступает электронное обучение. Конкуренция смещается в сферу онлайн образования, а ее исход определяется тем, насколько педагоги и вузы адаптируются к этой среде.

Университеты мира предлагают педагогам курсы специализации по электронному обучению (*Virtual Teacher Specialization*), а теория педагогики должна ответить на вопросы:

1) каким должен быть онлайн-курс для *обязательной* дисциплины учебного плана, чтобы: а) конкурировать с внеуниверситетской образовательной средой; б) выполнять учебные задачи в рамках программы обучения *формального* образования; в) выполнять задачи формирования метакомпетенций; г) воспитывать и образовывать человека XXI в.?

2) какова роль педагога в электронной образовательной среде?

Попробуем ответить на эти вопросы.

Организационные формы *e-learning* воспроизводят классические формы обучения в высшей школе: лекции, различные виды практических занятий, консультации, контрольные мероприятия. Эти формы обучения представлены в структуре онлайн курса учебной дисциплины в разделах: общее, информационный блок, практический блок, контролирующий блок, средства коммуникации и обратной связи (объявления, чат).

В блоке «общее» представлено содержание курса, его место в структуре обучения, график изучения курса, требования к его освоению. Здесь же находятся средства коммуникации со студентами. В «информационном блоке» представлены лекции по дисциплине, информационные образовательные ресурсы, методические материалы по изучению курса. «Практический блок» содержит описания практических заданий и лабораторных работ, методические разработки по их выполнению. «Контролирующий блок» – вопросы к контрольному мероприятию, темы докладов, рефератов, эссе, тесты по дисциплине.

Ключевым разделом онлайн курса является «информационный блок». Он выступает основой для практических занятий, самостоятельной работы студентов, контрольных мероприятий. Построение «информационного блока» отражает личный подход преподавателя к курсу, видение его целей, задач и его воспитательной миссии. Главным элементом «информационного блока» является *лекция*.

Лекция включает в себя:

- систематизированные основы научных знаний по дисциплине;
- актуальные научные разработки;
- наиболее узловые и сложные вопросы темы;
- должна стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся;
- способствовать формированию творческого мышления [4, с. 11].

Роль лекции как начальной точки цикла обучения очень важна: она разъясняет теоретический материал, который должен быть понят студентами, призван вовлечь их в работу и мотивировать на более глубокое изучение курса. Это знания, на основе которых будут организованы практические занятия и самостоятельная работа студентов.

В *e-learning* представлено несколько форматов лекций:

1) лекции, читаемые преподавателем онлайн с использованием видеоконференцсвязи в режиме реального времени. Эти лекции привязаны к расписанию студентов и длятся два, реже четыре академических часа. Преподаватель и студенты находятся во время лекции в виртуальной комнате, предоставленной одной из вебинарных интернет-платформ;

2) видеозаписи лекций, прочитанных преподавателем в аудиториях со слушателями. Видеозапись длится 1,5 ч, передавая живую энергетику общения преподавателя с аудиторией;

3) студийные записи лекций. Длятся в среднем 20–40 минут, требуют от преподавателя умения сжать материал лекции, представить его квинт-эссенцию.

Каждый из этих форматов имеет свои достоинства и недостатки, представленные в табл. форме ниже.

Можно увидеть, что разные форматы лекций ориентированы на разные жизненные стили и ситуации обучающихся, разные стили обучения, его цели и задачи. Это помогает персонализировать обучение. Но в целом в *e-learning*-лекции в гораздо большей степени, чем в аудиторной лекции, преподаватель сталкивается с факторами отчуждения от слушателей: поверхностностью слушания/смотрения (прослушали, просмотрели, пролистали презентацию), слабостью или отсутствием эмоционального отклика и непосредственной обратной связи, низкой активностью абсолютного большинства аудитории. Эта ситуация приводит к трудностям в формировании метакомпетенций и осуществлении воспитательного взаимодействия.

Для нейтрализации этого отчуждения цифровая педагогика предлагает несколько путей.

Первый путь – *человеко-центрированное обучение*, которое проявляется в индивидуальных траекториях получения образования, множественности его форм, вариативности прохождения курсов, многообразии источников и заданий. Качества креативности и критического мышления закладываются в формулировках заданий, проблемной подаче материала, активном общении студентов, в командной работе.

Второй путь – это обязательное следование *принципам цифровой дидактики*: наглядности обучения, распределенного учебного материала, интерактивности учебного материала, мультимедиа репрезентации, адаптивности к персональным потребностям обучающегося [5, с. 20–21].

Достоинства и недостатки форматов лекций,  
используемых в *e-learning*

Онлайн лекция	
Достоинства	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"> <li>• сохраняется «живая» связь с преподавателем;</li> <li>• возможность взаимодействия участников в режиме реального времени;</li> <li>• возможность изменить течение лекции со стороны слушателей;</li> <li>• наличие записи лекции;</li> <li>• возможность работы с видеозаписью лекции в индивидуальном темпе и ритме.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• точное время начала лекции;</li> <li>• нежелание участников включать видео и быть активными на лекции;</li> <li>• дополнительные, в сравнении с живой лекцией, трудности удержания внимания и вовлеченности аудитории;</li> <li>• сложность контроля восприятия лекции;</li> <li>• сложность получения непосредственной обратной связи в ходе лекции.</li> </ul>
Видеозапись аудиторной лекции	
Достоинства	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"> <li>• возможность изучить лекцию в удобное для обучающихся время;</li> <li>• возможность задать вопрос в режиме отложенного времени;</li> <li>• иллюзия соприсутствия на лекции;</li> <li>• возможность работы с лекцией в индивидуальном темпе и ритме.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• длительность 1,5 ч;</li> <li>• для слушающего: возможные дополнительные трудности восприятия материала лекции;</li> <li>• трудности самоорганизации (выделить время/место для изучения материала);</li> <li>• отсутствие возможности получить разъяснение от преподавателя непосредственно в ходе работы с материалом;</li> <li>• отложенный характер обратной связи.</li> </ul>
Студийная видеозапись лекции	
Достоинства	Недостатки
<ul style="list-style-type: none"> <li>• сжатое сущностное изложение материала (длительность 20–40 мин);</li> <li>• экономия времени;</li> <li>• возможность изучить в удобное время;</li> <li>• возможность работы с лекцией в индивидуальном темпе и ритме.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• трудности для преподавателя в <i>подготовке</i> студийной лекции: умение сжатого сущностного изложения материала с яркими демонстрационными примерами;</li> <li>• трудности в <i>проведении</i> лекции: отсутствие аудитории, ее эмоционального отклика и непосредственной обратной связи;</li> <li>• «абстрактная», усредненная аудитория, отсутствие возможности индивидуализировать лекцию;</li> <li>• отсутствие возможности изменить течение лекции в ответ на индивидуальные запросы слушателей.</li> </ul>

Профессиональные компетенции преподавателя проявляются во всех компонентах его профессиональной деятельности в *e-learning*: формулировке цели занятия, выборе его содержания, доступности, наглядности материалов, их достаточности, логичности построения, увязывания с другими элементами курса. *Активизация* обучения осуществляется через *визуализацию* материала, его таймирование (микрообучение, порционность), обратную связь. Педагог осуществляет функции контроля и воспитания в образовательном процессе. Иными словами, в *e-learning* в структуре формального образования все функции педагога остаются активными.

В завершение хочется назвать три базовые характеристики эффективного *e-learning*: «интерактивное, совместное, индивидуальное» и присоединиться к высказыванию одного из игроков рынка *EdTech*: «В онлайн можно эффективно работать, контролировать вовлеченность участников, масштабировать стандарты, анализировать качество... Главное – выбирать правильные инструменты» [6].

#### **Список источников**

1. Фещенко Т. 4 навыка будущего, которые помогут в учебе и карьере. URL: <https://inlnk.ru/0QmLv5> (дата обращения: 30.12.2022).
2. Soland J., Hamilton L., Stecher B. Measuring 21st Century Competencies. Guidance for Educators // Asia Society. 2013. URL: <http://goo.gl/89TMHy> (дата обращения: 08.01.2023).
3. Фальков В. Выступление на Тавриде. АРТ 17 августа 2022 года // Научно-образовательная политика. URL: <https://inlnk.ru/1PEOvn> (дата обращения: 14.01.2023).
4. Лекция о лекции : учебное пособие / Н. М. Колычев, В. В. Семченко, Г. Г. Левкин [и др.]. М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. 128 с.
5. Цифровая педагогика: технологии и методы : учебное пособие / Н. В. Соловова, Н. В. Суханкина, Д. С. Дмитриева [и др.]. Самара : Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева, 2020. 128 с.
6. Какие бывают формы онлайн-обучения. Обзор. URL: <https://inlnk.ru/0QmeZ1> (дата обращения: 14.01.2023).