

УДК 378.1

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ОНЛАЙН-КУРСА «БИОЭТИКА» В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ ВУЗЕ

**Воробьева С.А., Завершинская Н.А., Неронова М.Ю., Маймистов Д.Н.**  
*ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, e-mail: socialsci.dept@pharminnotech.com*

В статье раскрывается значение дистанционных технологий в учебном процессе, рассматриваются особенности разработки внедрения онлайн-курса «Биоэтика» для студентов химико-фармацевтического направления обучения. Представленный онлайн-курс включает в себя два основных модуля «Общие проблемы биоэтики» и «Специальные проблемы биоэтики и фармацевтической этики». В содержание этих модулей входят план действий, информация (учебный материал), комплексы самостоятельных работ и контролирующих материалов, наконец, блок педагогического общения. Рассмотрение особенностей внедрения дистанционного курса и основано на результатах эмпирического исследования, в котором приняли участие студенты разных уровней подготовки Санкт-Петербургского химико-фармацевтического университета. Проанализировано отношение студентов к дистанционным формам обучения, раскрыта степень значимости для них дистанционных форм занятий и их результативность. Также дана характеристика проблем, возникших у студентов в процессе онлайн-изучения дисциплины в связи с трудностями адаптации к дистанционной форме обучения. В статье приводятся сравнительные характеристики традиционной и дистанционной моделей обучения. Затрагивается вопрос об усовершенствовании методик дистанционного обучения для повышения результативности образовательных практик и полноценной социализации личности студента. Авторы делают вывод о целесообразности соединения элементов онлайн-обучения с традиционными формами контактной работы со студентами.

**Ключевые слова:** онлайн-курс, дистанционная форма обучения, традиционная форма обучения, биоэтика, модульная технология, проблемное обучение

## FEATURES OF TEACHING THE ONLINE COURSE «BIOETHICS» IN A PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

**Vorobeva S.A., Zavershinskaya N.A., Neronova M.Yu., Maymistov D.N.**  
*Saint-Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University, Saint-Petersburg,  
e-mail: socialsci.dept@pharminnotech.com*

The article reveals the importance of distance technologies in the educational process, discusses the features of the development of implementation of the online course «Bioethics» for students of the chemical and pharmaceutical field of education. The presented online course includes two main modules «General problems of bioethics» and «Special problems of bioethics and pharmaceutical ethics». The content of these modules includes an action plan, information (training material), complexes of independent work and control materials, and finally, a block of pedagogical communication. Consideration of the features of implementing the distance course is based on the results of an empirical research, which was attended by students of different levels of education of the Saint-Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University. The authors analyze the attitude of students to distance learning, reveal the degree of significance of distance learning for students and effectiveness of this form of learning. The article also describes the problems encountered by students in the process of online study of the discipline due to difficulties in adapting to distance learning. The article presents comparative characteristics of traditional and distance learning models. The article addresses the issue of improving distance learning methods to improve the effectiveness of educational practices and full socialization of the student's personality. The authors conclude that it is appropriate to combine elements of online learning with traditional forms of contact work with students.

**Keywords:** online course, distance learning, traditional form of learning, bioethics, modular technology, problem-based learning

Информационная цивилизация, переход к которой осуществляет современный мир, порождает новые вызовы, адресованные системе вузовского образования. Французский философ-постмодернист Ж.-Ф. Лиотар в работе «Состояние постмодерна» отмечает: «Было бы естественным полагать, что увеличение числа информационных машин занимает и будет занимать в распространении знаний такое же место, какое заняло развитие средств передвижения сначала человека (транспорт), а затем звука и изображения (медиа). При таком всеоб-

щем изменении природа знания не может оставаться неизменной» [1, с. 16–17].

Изменение статуса знания неизбежно обуславливает реформирование системы вузовского образования на основе принципов гуманизации, гуманитаризации, дифференциации, многоуровневой подготовки, компьютеризации, индивидуализации и непрерывности. Современное образование не может сводиться только к сумме накопленных знаний у обучающихся, а должно (помимо знаний) включать разные умения и навыки: «делать, жить, слушать и т.п.»

(Ж.-Ф. Лиотар), т.е. формировать набор компетенций (универсальных, общепрофессиональных, профессиональных и пр.).

В соответствии с изменением статуса знания в современном мире перед российской вузовской системой поставлена задача перевода образования на новую образовательную парадигму, сориентированную, прежде всего, на формирование будущего специалиста с высокими профессиональными навыками, широтой знаний, умением быстро осваивать новые отрасли, мыслить гибко и нестандартно, быстро переходить от одного уровня мышления к другому, принимать оптимально рациональные решения по возникающим проблемам. Для развития таких личностных качеств выпускника вуза в образовательный процесс необходимо внедрять новые инновационные технологии обучения, основанные на современных достижениях науки и направленные на формирование и развитие выпускника вуза, владеющего широким диапазоном компетенций. Новые задачи, стоящие перед высшим образованием, актуализируют вопрос о необходимости переосмысления методологических и технологических подходов к преподаванию вузовских дисциплин. В настоящее время происходит активное внедрение в сферу высшего образования информационно-коммуникационных и дистанционных образовательных технологий, предусматривающих модификацию способов организации учебного материала, коммуникации преподаватель – студент, всей структуры образовательного процесса. Одной из важнейших проблем дистанционного обучения является создание новых методов и технологий обучения, отвечающих требованиям телекоммуникационной среды, с тем, чтобы учащиеся были не просто пассивными потребителями информации, а создавали собственное понимание предметного содержания обучения [2].

Цель исследования состоит в определении особенностей организации теоретического содержания и приемов обучающих воздействий онлайн-курса «Биоэтика», адресованного студентам медико-фармацевтических направлений подготовки. Онлайн-курс по дисциплине «Биоэтика» открывает богатые возможности доступа к знаниям, овладения учебным материалом в режиме индивидуальных траекторий, развития рефлексии по поводу ценностных оснований теории и практики медико-фармацевтических наук, стимулирования к дальнейшим размышлениям над результатами конкретно-научной деятельности в сфере медико-фармацевтического про-

филя. В то же время для авторов данного исследования важно было выяснить, какие проблемы возникают у студентов в процессе онлайн-обучения биоэтике, обозначить наиболее сложные для понимания темы, формы дистанционного курса, тем самым попытаться определить преимущества и недостатки этой модели преподавания по сравнению с традиционной, а также определить направления совершенствования данного курса.

#### Материалы и методы исследования

Материалы исследования основываются на опыте создания и преподавания массового открытого онлайн-курса (МООК) «Биоэтика» в Санкт-Петербургском государственном химико-фармацевтическом университете (СПХФУ), на результатах научно-исследовательской работы, связанной с поиском путей модернизации современного высшего фармацевтического образования, а также на проведенном социологическом опросе студентов Санкт-Петербургского государственного химико-фармацевтического университета (СПХФУ). Объектом исследования стали студенты специалитета и магистратуры СПХФУ. В исследовании приняли участие 119 человек: 99 студентов первого курса, обучающихся по специальности «Фармация», и 20 студентов магистратуры, проходящих обучение по направлениям «Химическая технология» и «Биотехнология». Обработаны 103 анкеты (100%), из них 90 анкет студентов первого курса (87%) и 13 анкет студентов магистратуры (13%).

Преподаватели кафедры социально-гуманитарных дисциплин Санкт-Петербургского химико-фармацевтического университета разработали онлайн-курс «Биоэтика» в соответствии с программой учебной дисциплины, ее целями и задачами, набором компетенций, которые должны быть сформированы в результате обучения и которые предполагают овладение обучающимися способностью «осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии» [3]. Речь идет, во-первых, о сформированной способности осуществлять взаимодействие в системе «фармацевтический работник – посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии, во-вторых, о способности осуществлять взаимодействие в системе «фармацевтический работник – медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии.

Таблица 1

Сравнительные характеристики традиционной и дистанционной моделей обучения [4, с. 7]

Характеристика традиционной и дистанционной моделей обучения		
Элемент модели	Традиционная модель	Дистанционная модель
Направление обучения	Предметно ориентирована на усвоение определенного количества знаний, умений и навыков	Личностно ориентирована на мотивацию, уровень подготовки каждого индивида, развитие его способностей и обогащения собственного опыта
Цель	Прогнозирование единого результата для всех студентов	Развитие каждой личности в зависимости от ее потребностей
Принципы обучения	Наглядность, доступность, поэтапное усложнение, последовательность, научность	Постоянство, активность, проблемность, системность, модульность
Характер взаимоотношений участников	Субъектом деятельности является преподаватель, объектом – слушатель	Субъектом взаимодействия является слушатель, преподаватель, руководитель курсов
Деятельность студента	Воспроизводство знаний	Творческая

Авторы представили курс в дистанционном формате, что обусловлено востребованностью сегодня этой модели обучения и некоторыми ее преимуществами по сравнению с традиционной (табл. 1).

Методологическую основу исследования составляют принципы теоретического конструирования познания и педагогических технологий: системность, целостность, концептуальность, научность, диагностичность, эффективность.

Методами исследования являются теоретические (изучение первоисточников и современной научной литературы по онлайн-обучению; систематизация, анализ, синтез, обобщение полученных материалов); эмпирические (анкетирование, анализ результатов деятельности), организационные (сравнение), методы математико-статистического анализа данных.

#### Результаты исследования и их обсуждение

Онлайн-курс «Биоэтика» создан с применением модульной технологии и проблемного обучения. Получившая широкое применение в учебном процессе высшей школы модульная технология позволяет более широко реализовать возможности самостоятельной работы студентов с модулями. Студенту дается возможность самому освоить предмет, самому контролировать уровень усвоения знаний, производить самооценку. При этом, конечно, модульное обучение зависит от уровня подготовленности учащихся, их предыдущих знаний и желаемого уровня получаемой квалификации.

В соответствии с модульной технологией весь учебный материал дисциплины разбит на два модуля (блока): «Общие про-

блемы биоэтики» и «Специальные проблемы биоэтики и фармацевтической этики». Каждый модуль включает в себя: дидактическую цель (план действий); информацию (учебный материал, представленный в виде видеолекций, конспектов лекций, презентаций к темам лекций); методические рекомендации по выполнению практических заданий (ситуационные задачи), а также предусмотренных курсом самостоятельных работ, выполняемых в виде эссе на основе интерпретации текстовой информации и с учетом вопросов к ней; комплект контролирующих материалов (промежуточные тесты, итоговый тест, самоконтроль); наконец, блок педагогического общения (форум, консультации, портфолио).

При создании онлайн-курса «Биоэтика» также реализовано проблемное обучение. Результативность такого типа обучения заключается в систематически создаваемых проблемных ситуациях и в организации деятельности студентов по разрешению проблем, что обеспечивает сочетание самостоятельной поисковой деятельности обучающегося с усвоением профессиональных знаний, навыков и умений. Проблемная технология позволяет не представлять знания в готовом виде, а ставить перед студентами учебные задачи, вопросы, практические задания, которые должны его заинтересовать, пробудить желание найти способ решения. Именно познавательный интерес к предмету и профессиональная мотивация обеспечивают эффективность обучения. Широкие возможности проблемного обучения студентов использованы авторами-создателями онлайн-курса «Биоэтика» при составлении ситуативных задач и заданий для самостоятельной работы [5, с. 471].

Авторы онлайн-курса использовали для мотивации студентов убедительные аргументы, позволяющие сформировать интерес к изучению биоэтики как междисциплинарной области, объединяющей биологические и медицинские науки, юриспруденцию и этику, утверждающей нормы, правила и законы, защищающие жизнь человека и животных. Так, предваряет учебный материал по организации теоретического содержания и приемов обучающих воздействий промо-ролик, ориентирующий студентов на необходимость получения знаний в области биоэтики для осуществления профессиональной миссии оказания качественной медицинской и лекарственной помощи людям. В контент курса включаются цитаты создателя биоэтики, американского ученого и врача Вана Ренселлера Поттера, а также выдающихся врачей прошлых эпох, таких как Гиппократ, Авиценна, Н.И. Пирогов и другие.

Основной замысел онлайн-курса, как свидетельствуют результаты анкетирования, достиг своего результата (табл. 2). Так, 48% участвовавших в опросе студентов ответили, что в ситуации принятия решения предпочли бы выбрать изучение биоэтики в форме МООК. Мнения остальных респондентов разделились: 16% студентов выразили желание слушать лекции в аудитории, а задания выполнять дистанционно, другие 16% студентов, наоборот, хотели бы изучать материалы лекций дистанционно, а семинары предпочли бы в аудиторной форме, 18% оказались приверженцами традиционной

формы проведения занятий. При этом среди студентов-первокурсников мужского пола сторонников традиционной формы изучения дисциплины оказалось 40%, в то время как среди представительниц женского пола таковых оказалось лишь 11% первокурсниц и 14% студенток магистратуры.

Достаточно высоко студенты оценили эффективность изучения курса «Биоэтика» в дистанционном формате (табл. 3). Если среди студентов-первокурсников 45% девушек и 48% юношей оценили курс в дистанционном формате на «хорошо», то среди магистрантов с такой оценкой согласилось большинство (соответственно 86% девушек и 83% молодых людей).

При распределении форм занятий учебного дистанционного курса по степени их значимости 76% респондентов отметили видеолекции в целом как важные (очень важные, важные, скорее важные), 73% – конспекты лекций, 54% – презентации лекций, 36% – практические задания с примерами, 35% – тесты, 29% – самостоятельные работы (рисунок).

Невысокая оценка студентами значимости такой важной формы, как самостоятельная работа, возможно, объясняется трудностями, с которыми столкнулись обучающиеся при их выполнении. Так, большинство всех опрошенных студентов специалитета и магистратуры (55%) отметили, что при изучении тем курса наибольшие затруднения у них возникли при выполнении самостоятельных работ, а также тестов (табл. 4).

Таблица 2

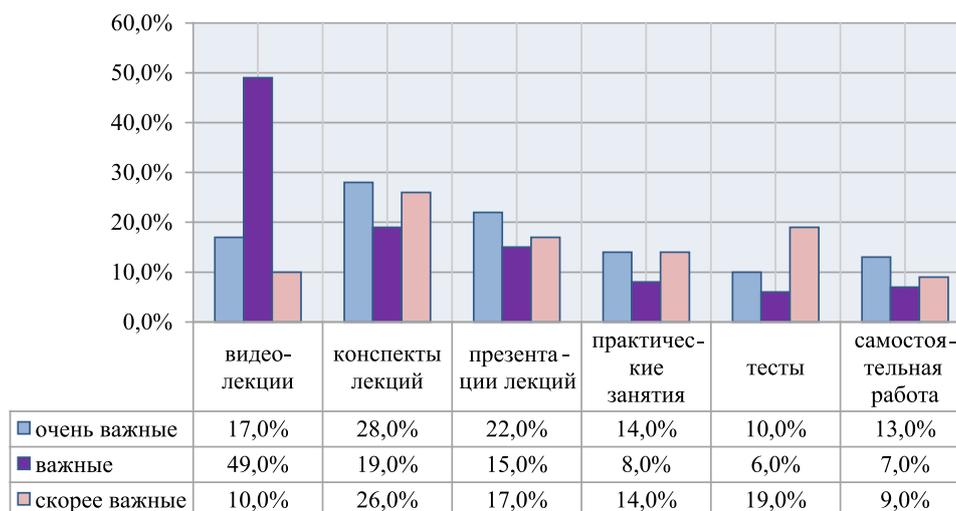
Предпочтительная форма изучения дисциплины

Какую бы Вы предпочли форму изучения дисциплины?					
параметры	студенты		магистранты		общее
Массовый открытый онлайн-курс	36%	49%	49%	58%	48%
Традиционная форма изучения	40%	11%	17%	14%	18%
Лекции в аудитории, а выполнение заданий дистанционно	16%	17%	17%	14%	16%
Материалы лекций дистанционно, а семинары в аудитории	8%	23%	17%	14%	16%
Другое					2,0

Таблица 3

Эффективность курса «Биоэтика» в дистанционном формате

Оцените эффективность изучения курса «Биоэтика», представленного в дистанционном формате					
параметры	студенты		магистранты		Общее мнение всех респондентов
Отлично	16%	15%	–	–	14%
Хорошо	48%	45%	83%	86%	50%
Удовлетворительно	32%	38%	–	14%	33%
Неудовлетворительно	4%	2%	17%	–	3%



Значимость форм занятий при дистанционном изучении дисциплины

Таблица 4

## Трудности при изучении курса

В чем у Вас возникли трудности при изучении тем курса (несколько ответов)?					
параметры	Студенты специалитета		Студенты магистратуры		Общее мнение всех респондентов
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	
В тестах	36%	17%	50%	43%	25%
В самостоятельных работах	44%	62%	50%	43%	55%
При освоении материала лекций	–	17%	–		11%
Другое	Незаинтересованность Поиск аккаунта	Практические задания		нехватка времени – 14%	

Наибольшие затруднения, по ответам студентов, вызвали у них следующие темы: «Моральные проблемы трансплантации органов и тканей» (35% студентов специалитета и 65% – магистратуры), «Этика в психиатрии» (58% студентов специалитета и 61% – магистратуры), «Моральные проблемы медицинской генетики» (40% студентов специалитета).

При выполнении самостоятельных работ по теме «Моральные проблемы трансплантации органов и тканей» особо проблемными для студентов оказались вопросы, касающиеся этических аспектов трансплантации стволовых клеток и тканей, мозговой субстанции и сердца, моральных границ медицинских экспериментов в области трансплантологии с позиций науки и религии.

Сложности самостоятельной работы по теме «Этика в психиатрии» были связаны с интерпретацией фрагмента работы М. Фуко «История безумия в классическую

эпоху», для выполнения которой необходимо было раскрыть генетические связи между юридикацией и медикализацией сумасшествия, объяснить понимание душевной болезни позитивистской медициной, показать связь патерналистской модели взаимоотношений психиатра и больного с ценностями буржуазного общества. Задание также включало определение видов ущерба при психиатрическом лечении, перечисление мер обеспечения прав душевнобольных людей в развивающихся странах и пр.

Наконец, проблемные вопросы по теме «Моральные проблемы медицинской генетики» касались этических аспектов новых репродуктивных технологий в разных религиозных конфессиях: католицизме, православии, протестантизме, исламе, буддизме. Трудности у студентов возникли также при выполнении задания, в рамках которого необходимо было критически оценить отношение трансгуманизма к новым репродуктивным технологиям и будущей эволю-

ции человека, в том числе к утверждению о «конце материнства», об исчезновении процессов вынашивания и рождения и равенстве женщин и мужчин, о трансформации традиционной семьи, о сходстве между трансгуманизмом и евгеникой и пр. Многие студенты не увидели ничего катастрофичного в позиции трансгуманизма и выразили свое согласие с трансгуманистическими репродуктивными проектами.

Неудивительно, что осмысление студентами проблем, возникших в процессе изучения дисциплины, повлияло на их решения, связанные с вопросом о недостатках дистанционного курса «Биоэтика». Кроме сбоя в системе, 44% студентов и магистрантов в качестве недостатка указали, что «если что-то непонятно, то не у кого спросить», а также 26% отметили, что им не хватало консультаций преподавателей.

### Заключение

Опыт создания MOOK и дистанционного обучения по дисциплине «Биоэтика» свидетельствует о том, что дистанционный формат преподавания далеко не всегда способствует достижению поставленных целей по формированию компетенций, связанных со знаниями и умениями использования современных международных и правовых документов, а также принципов, правил, моделей биоэтики для решения актуальных проблем в области медицины, фармации и медико-биологических исследований.

В ходе освоения MOOK часть студентов столкнулась с трудностями адаптации к дистанционной форме обучения. Во-первых, некоторые студенты продемонстрировали, что не умеют учиться самостоятельно и испытывают потребность в общении «лицом к лицу» с преподавателем, потому что им проще и комфортнее овладеть базовыми знаниями с непосредственной дидактической помощью преподавателя. Во-вторых, студенты отмечали, что испытывали сильное чувство отчужденности в режиме онлайн и нуждались в проведении коррективных занятий офлайн в «традиционной» форме, где можно было бы поставить проблемные вопросы, их всесторонне обсудить и получить ответ. В-третьих, из-за низкого уровня самодисциплины и навыков самообучения некоторые студенты либо прибегали к обману, выдавая работы, выполненные другими студентами, за свои собственные, либо из-за недостаточной мотивации и органи-

зованности не успевали вовремя их сдать. Учитывая результаты опроса студентов, разработчики курса в дальнейшем намерены включать в учебный процесс гибридные формы обучения, дополняющие онлайн-обучение традиционными формами занятий.

При усовершенствовании методик дистанционного обучения необходимо также предвидеть те проблемы, которые могут возникнуть в связи с обеспечением процесса полноценной социализации будущего специалиста. Вряд ли полноценный личностный рост студента может произойти на основе исключительно цифровой коммуникации. Ведь очевидно, что «характерной чертой подобной синтетической области общения является формализация отношений между коммуникантами и уплощение объема общения, подмена глубины «живой» высказанной мысли формальным вырванным сообщением» [6, с. 82–83].

Таким образом, чтобы образование стало пропуском в будущее, необходимо уже сегодня решать острые проблемы, возникшие в связи с активным внедрением в сферу высшего образования информационно-коммуникационных и дистанционных образовательных технологий.

### Список литературы

1. Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна. М.: Институт экспериментальной социологии. СПб.: Алетейя, 1998. С. 160.
2. Водолад С.Н., Зайковская М.П., Ковалева Т.В., Савельева Г.В. Дистанционное обучение в вузе // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2010. № 1 (13). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Дистанционное-обучение-в-вузе-Водолад-Зайковская/4fde26a6c1eb022dfc1b91cd354b526ff8d655c2> (дата обращения: 28.04.2020).
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация // Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. [Электронный ресурс]. URL: [http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Spec/330501\\_C\\_3\\_26062018.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Spec/330501_C_3_26062018.pdf) (дата обращения: 27.04.2020).
4. Романова Н.Л. Онлайн-курсы как инновационная форма дистанционного обучения // Педагогика высшей школы. 2018. № 2. С. 5–8.
5. Веремчук А.С., Воробьева С.А., Завершинская Н.А., Неронов А.В., Неронова М.Ю., Маймистов Д.Н. Опыт внедрения новых инновационных технологий в учебный процесс // Инновации в здоровье нации: сборник материалов VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Санкт-Петербург, 14–15 ноября 2018 г.). СПб.: Изд-во СПХФУ, 2018. С. 468–472.
6. Лазинина Е.В. Цифровая реальность в контексте процессов коммуникации и экзистенции человека // Современные исследования социальных проблем. 2019. Т. 11. № 2. С. 78–90.