
ИЗУЧЕНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЕРВИСА WEB 2.0

О.Е. Саттарова, Т.И. Ярыгина, Л.М. Коркодинова

Кафедра фармацевтической химии факультета очного обучения
Пермская государственная фармацевтическая академия
ул. Полевая, 2, Пермь, Россия, 614990

Изучена возможность использования сервиса Web 2.0 при проведении дистанционного курса по фармацевтической химии. Описана методика проведения Интернет-семинара, проанализированы результаты.

Ключевые слова: фармацевтическая химия, дистанционные образовательные технологии, дистанционный курс, сервис Web 2.0, Интернет-семинар.

В современных условиях фармацевтическое образование должно обеспечить высокий уровень профессиональной подготовки выпускников вузов и формирование у специалистов таких качеств, как способность к системному видению реальности, умение формулировать цели инновационного развития в своей области, ставить и творчески решать проблемы, обладать способностью к диалогу, адаптации в коллективе, совместной работе. Одним из путей повышения качества подготовки специалистов является использование новых информационных педагогических технологий. С целью повышения эффективности образовательного процесса на кафедре фармацевтической химии факультета очного обучения Пермской государственной фармацевтической академии в учебный процесс внедряются дистанционные образовательные технологии.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) (Distant learning technology) — образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника [1]. При обучении с использованием ДОТ студент и преподаватель находятся в постоянном взаимодействии, организованном с помощью особых приемов построения учебного процесса, форм контроля, методов коммуникации посредством электронной почты и других технологий Интернета [2].

Дистанционные курсы по некоторым разделам фармацевтической химии внедрены в учебный процесс [3]. Ежегодно каждый студент по желанию может пройти дистанционный курс по одному из разделов этой учебной дисциплины. Опыт проведения дистанционных курсов показывает, что у студентов часто появляется необходимость в обсуждении возникающих проблем, обмене информацией и ее публикации. С другой стороны, преподавателю важно знать, насколько студенты ориентируются в предложенной им проблемной ситуации, могут ли они быстро принять и сформулировать нужное решение.

Целью настоящего исследования является изучение возможности использования сервиса Web 2.0 для проведения Интернет-семинара по фармацевтической химии.

Сервисы Web 2.0, или социальные сетевые сервисы, являются современными средствами поддержки группового взаимодействия. В отличие от традиционной сети, сервисы Web 2.0 предоставляют возможность создавать содержание Интернета любому пользователю.

При обучении на дистанционных курсах студенты участвуют в групповых проектах «Разработка методик анализа многокомпонентных лекарственных препаратов». Малые группы по 3—4 студента выполняют задание по проекту, для выполнения которого устанавливаются конкретные сроки. По итогам группового проекта необходимо организовать обсуждение его результатов. В качестве формы обсуждения группового проекта по теме «Производные пиримидинотиазола, птеридина и изоаллоксазина» нами был выбран Интернет-семинар с использованием сервиса пакета Google. Сервис Google «Группы» позволяет обучающимся знакомиться друг с другом, помещать в раздел «Файлы» необходимые источники и обсуждать их, создавать базы данных и знаний, «Страницы» для постановки проблем, формулирования направлений исследования, обобщения результатов обсуждения. Преподаватель регулирует учебную деятельность членов группы (раздел «Участники»). Сервис «Группы» позволяет посылать все публикуемые сообщения членам группы по электронной почте.

На основе сервиса «Группы» была создана группа «Студенты ПГФА» (<http://groups.google.com/group/farmhimia>), на страницах которой была представлена информация о проведении Интернет-семинара (рис. 1). Задания по групповому проекту были опубликованы в группе «Студенты ПГФА». Были сформулированы и опубликованы цель, задачи и правила проведения Интернет-семинара.

The image shows a screenshot of a web browser displaying a Google Groups page for the group 'Студенты ПГФА'. The page is titled 'План Интернет-семинара' and contains the following information:

- Тема Интернет-семинара:** «Методы анализа производных пиримидинотиазола, птеридина и изоаллоксазина в многокомпонентных лекарственных препаратах промышленного производства»
- Место проведения:** сайт <http://groups.google.com/group/farmhimia>
- Время проведения:** 7 апреля 2009 г. с 18.00 до 19.00 местного времени.
- Участники:** студенты 4 курса Пермской государственной фармацевтической академии, проходящие дистанционный курс по теме «Производные пиримидинотиазола, птеридина и изоаллоксазина» (10 групп).
- Цель семинара:** обсудить результаты выполнения группового проекта по теме «Методы анализа производных пиримидинотиазола, птеридина и изоаллоксазина в многокомпонентных лекарственных препаратах промышленного производства».
- Задачи семинара:**
 1. Провести анализ результатов выполнения группового проекта.
 2. Сформулировать основные положения по обоснованию выбора методов анализа лекарственных веществ в составе многокомпонентных лекарственных препаратов.
- Правила проведения Интернет-семинара:**
 1. Предварительно руководитель студенческой группы и все желающие принять участие в семинаре регистрируются в специальном разделе сайта <http://groups.google.com/group/farmhimia>.
 2. Задания по групповому проекту для всех групп размещаются на сайте (в прикрепленных файлах).
 3. По результатам выполнения группового проекта организаторами семинара каждой группе будет задано несколько вопросов.
 4. Участники семинара в течение времени, отведенного на проведение семинара, формулируют ответы на поставленные вопросы.
 5. В течение семинара каждый участник группы имеет право высказать свое мнение по обсуждаемым вопросам и

The right sidebar of the page includes navigation links like 'Главная страница', 'Обсуждения', 'Участники', and a list of files such as 'Итоговое собрание 28 апр', 'Дистанционный ктд 14 апр', and 'План Интернет-семинара 6 апр'.

Рис. 1. Информация о проведении Интернет-семинара в группе «Студенты ПГФА»

Основная цель семинара: обсуждение результатов выполнения группового проекта по теме «Анализ производных пиримидинотиазола, птеридина и изоаллоксазина в многокомпонентных лекарственных препаратах промышленного производства».

Задачи семинара: анализ результатов выполнения группового проекта, формулировка основных положений по обоснованию выбора методов анализа лекарственных веществ в составе многокомпонентных лекарственных препаратов. Семинар проводился в режиме of-line. Предварительно участники семинара регистрировались в группе «Студенты ПГФА». Задания по групповому проекту для всех групп были размещены на сайте.

По результатам выполнения группового проекта организаторами семинара каждой группе было задано несколько вопросов. В течение времени, отведенного на проведение семинара, участники семинара формулировали ответы на поставленные вопросы и размещали их на сайте. Каждый участник группы имел право высказать свое мнение по обсуждаемым вопросам и задать вопросы студентам других групп. В семинаре приняли участие 32 студента. В заключение руководителями семинара были сформулированы общие замечания и рекомендации, которые были размещены на страницах группы (рис. 2). Было обращено внимание студентов на основные требования, предъявляемые к методам фармацевтического анализа многокомпонентных лекарственных препаратов группы пиримидинотиазола, птеридина и изоаллоксазина.



Рис. 2. Информация об итогах группового проекта в группе «Студенты ПГФА»

С целью изучения мнения студентов об итогах дистанционного курса и Интернет-семинара проведено анкетирование. Студентам было предложено ответить

на вопросы об использовании Интернет при выполнении дистанционного курса, высказать мнение о публикации хода проведения курса на странице «Студенты ПГФА», об организации Интернет-семинара, высказать пожелания и предложения к проведению дальнейших семинаров. Следовало также указать, какие трудности возникали при участии в семинаре.

Студенты положительно оценили проведение дистанционного курса. Большинство из них не испытывали трудностей при участии в Интернет-семинаре и дали высокую оценку его организацию. Данная форма общения была интересна студентам. По их мнению, Интернет-семинар нужно использовать при обучении на других кафедрах (фармакологии, управления и экономики фармации, экологической и катастрофной медицины и др.), а также регулярно проводить форумы студентов и преподавателей, что должно способствовать улучшению организации учебного процесса и повышению качества фармацевтического образования.

Результаты исследования позволяют сделать вывод, что сервис Google «Группы» открывает новые возможности для общения студентов с преподавателями в рамках учебной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] ГОСТ Р 52653-2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения» — введен в действие 1 июля 2008 г.
- [2] *Моисеева М.В., Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. и др.* Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна. — М.: Камерон, 2004. — 216 с.
- [3] *Саттарова О.Е., Ярыгина Т.И., Коркодинова Л.М. и др.* Применение информационных технологий в образовательном процессе на кафедре фармацевтической химии очного факультета Пермской государственной фармацевтической академии // Здоровье и образование: Матер. междунаrodn. науч.-практ. конф. — Пермь: ГОУ ВПО ПГМА им. Е.А. Вагнера Росздрави, 2006. — С. 160—165.

THE STUDY OF PHARMACEUTICAL CHEMISTRY WITH THE USE OF SERVICE WEB 2.0

O.E. Sattarova, T.I. Yarygina, L.M. Korkodinova

Chair of pharmaceutical chemistry of full-time department
Perm state pharmaceutical academy
Polevaya str., 2, Perm, Russia, 614990

There was investigated the possibility of using the service Web 2.0 while carrying out a distance course on pharmaceutical chemistry. The methodology of holding Internet seminar was described, the results were analysed.

Key words: pharmaceutical chemistry, distance educational technologies, distance course, service Web 2.0, Internet seminar.