

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВУЗЕ

О.А. Черкасова

*Черкасова Ольга Алексеевна – кандидат физико-математических наук, доцент Саратовского национального исследовательского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского,
E-mail: CherkasovaOA@yandex.ru*

В статье рассматриваются особенности реализации инновационных педагогических технологий. Указаны особенности использования интерактивных форм обучения. Выявлена динамика внедрения инновационных технологий. Проведен мониторинг использования интерактивных форм обучения и информационно-коммуникационных технологий. Раскрывается интерактивный характер и эффективность использования в образовательной практике и воспитании инновационных технологий.

Ключевые слова: инновационные образовательные технологии, интерактивное обучение, информационно-коммуникационные технологии.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Olga A. Cherkasova

In article, features of realization of innovative pedagogical technologies are considered. A feature specified of use of interactive forms of education. Dynamics revealed of introduction of innovative technologies is. The research conducted is of use of interactive forms of education and information and communication technologies. The interactive nature and effectiveness of use in educational practice and education of innovative technologies reveals.

Key words: innovative educational technologies, interactive tutoring, information and communication technologies.

Рассмотрим, что же собой представляет инновация и соответственно инновационные технологии. Стоит понимать, что такие понятия как инновация и новшество (новация) на самом деле несут одинаковый смысл, кроме того можно сказать, что инновационная деятельность связана с созданием всевозможных новшеств и, следовательно, является процессом внедрения, реализации этого самого новшества в социальную или производственную среду. В переводе с латинского языка инновация означает вхождение нового в некоторую сферу деятельности, вживание в нее и порождение целого ряда изменений.

Соответственно инновационная деятельность в широком понимании предполагает систему взаимосвязанных видов любой индивидуальной или коллективной деятельности. Например: научно-исследовательская деятельность, подразумевает получение нового знания о природе явлений и

как это явление можно воссоздать в лаборатории; проектная деятельность, связанная с разработкой инструментально-технологического знания о том, как на основе имеющегося научного знания можно получить что-то, что реально будет выполнять определенные функции; либо образовательная деятельность, суть которой сводится к компетентностному подходу в профессиональном развитии личности на основе знаний/опыта по реализации проектной или научно-исследовательской деятельности.

Таким образом, приходим к пониманию, что же такое «инновационное образование»? Это такой вид образовательной деятельности, который способен саморазвиваться и изменяться в зависимости от внешних условий, а также позволяет создавать условия для полноценного развития всех своих участников, т.е. инновационное образование – это развивающее и развивающееся образование.

Давайте определимся что же собой представляет «инновационная образовательная технология»? Скорее всего – это система, состоящая из трех взаимосвязанных составляющих:

1. Компетентностный подход, обеспечивающий развитие навыков и умений обучающихся, передаваемый с помощью современных средств коммуникаций ¹.

2. Современные методы обучения – активные и интерактивные методы формирования компетенций, суть которых сводится к взаимодействию обучающихся в учебном процессе ².

3. Современная инфраструктура обучения, основанная на информационной, технологической, организационной и коммуникационной особенностях предоставления информации обучающемуся.

Таким образом, инновационные технологии объединяют в себе как интерактивные формы обучения, так и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

Кроме того согласно требованиям стандартов по образованию 7 раздел «Требования к условиям реализации основных образовательных программ», п. 7.3 интерактивные элементы при обучении становятся неотъемлемой частью компетентностного подхода в реализации учебного процесса. Следовательно, это накладывает определенные обязательства на преподавателей и обучающихся. В отношении преподавателей обязательства накладываются не только на возможность использования, но и на психологическую готовность применения стандартных или индивидуальных интерактивных форм обучения. Очень часто при мониторинге учебного процесса ни преподаватели, ни студенты не могут чётко ответить на вопрос: Используются ли в учебном процессе интерактивные формы? На наш взгляд это связано с не пониманием того, что именно включают в себя интерактивные формы обучения. Кроме того, у многих возникают сомнения: являются ли ИКТ интерактивными формами обучения? Давайте определимся, что же такое интерактивные формы обучения и ИКТ.

Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности, способ познания, осуществляемый в форме совместной деятельности студентов, при которой все участники взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы.

Следовательно, суть интерактивных форм обучения сводится к тому что все участники учебного процесса, вовлекаемые в процесс обучения, имеют возможность вносить свой вклад, обмениваться знаниями, идеями, тем самым находясь в равных условиях с остальными, а кроме того они вступают в коммуникативное общение друг с другом, совместно решая поставленные задачи с использованием различных информационных ресурсов, что позволяет им находить общие точки соприкосновения. При этом роль преподавателя не является центральной, а скорее регулирующей.

Информационно-коммуникационная технология - совокупность методов, производственных процессов, программно-технических и лингвистических средств, интегрируемых с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей.

Как видим из определения этих двух понятий, ИКТ является неотъемлемой частью интерактивных форм обучения не только как вспомогательный ресурс для обмена информацией, но и как средство контроля текущей успеваемости при выбранной форме обучения. В связи с этим однозначно можно сказать, что использование простых или сложных ИКТ вносит интерактивные элементы в обучающий процесс, что расширяет границы возможностей, как для преподавателей, так и для студентов³.

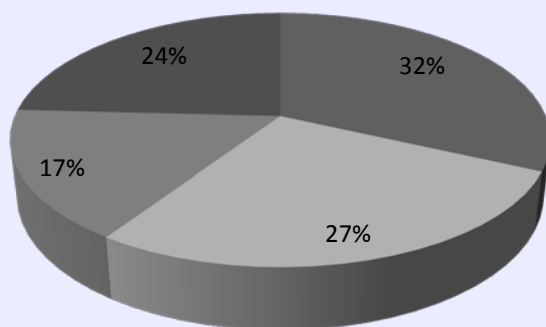
Определившись со смыслом интерактивных форм обучения и приняв их использование как элемент инновации преподавателя, проведём анализ использования данных форм в образовательном процессе. В мониторинге участвовало 40 преподавателей. Ответов на вопросы можно было давать несколько. Вопросы, задаваемые при исследовании, были следующие:

1. Что можно отнести к инновационным технологиям в образовании?
2. Какие инновационные технологии используете вы на своих занятиях?
3. Всегда ли вы применяете те или иные инновационные технологии на занятиях?

Результаты мониторинга представлены на диаграммах

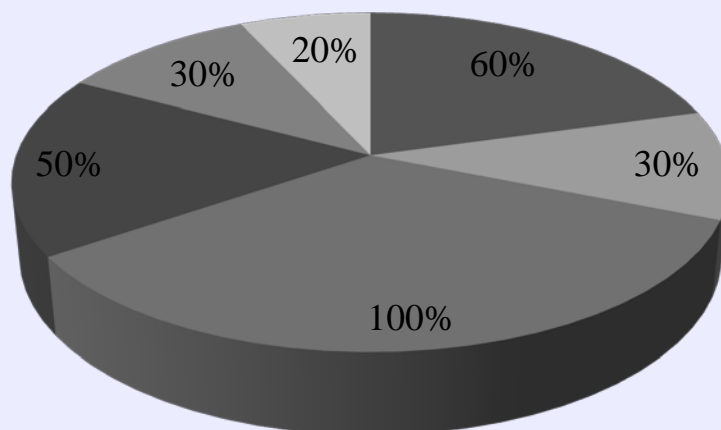
Вопрос 1

- ИКТ
- Новейшее оборудование
- Инновационные педагогические технологии
- Электронное администрирование



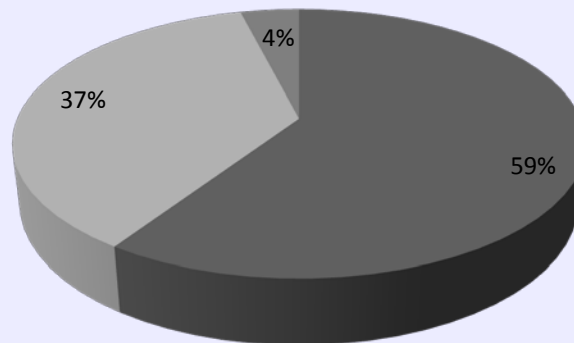
Вопрос 2

- ЦОР, ЭОР
- Диски УМК
- Microsoft Office
- Тестирование, с помощью ИКТ
- Редакторы графические, видео, аудио
- Составление кроссвордов с помощью онлайн программы



Вопрос 3

■ Да ■ Нет ■ Затрудняюсь ответить



На сегодняшний момент в вузах применяются различные инновационные технологии. Это связано как с традиций преподавания, так и статусом самого образовательного учреждения. Однако следует заметить, что инновационные технологии не реализуются в полной мере по многим причинам, да и не на каждом занятии проходят эффективно. Как любая педагогическая технология инновационные технологии имеют свой алгоритм реализации, свои этапы. Кроме того, инновации зависят от творческого потенциала и личностных качеств педагога, поэтому и выбор инновационных технологий всегда будет различным. Ценность инновационной деятельности для личности связана с возможностью самовыражения, применения своих способностей.

Подводя итоги, хотелось бы отметить, что не стоит ставить самоцелью использование инновационных форм обучения (интерактивных, ИКТ), прежде всего, нужно соотнести данные технологии со спецификой вуза и читаемых учебных дисциплин, а затем уже проводить тщательный подготовительный этап и непосредственно внедрять ту или иную инновацию.

Примечания

¹ Черкасова О.А., Чурочкина С.В. Компетентностный подход при анализе освоения образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 03.03.02 Физика // Гетеромагнитная микроэлектроника, 2014, Вып. 17, С. 120-126. Черкасова О.А., Чурочкина С.В. К вопросу о профессиональной подготовке магистров по направлению 03.04.02 Физика // Образование в современном мире: сборник научных статей / под ред. проф. Ю. Г. Голуба. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2015, Вып. 10, С. 202-208. Черкасова О.А. Использование карт компетенций в качестве инструмента оценки знаний у бакалавров физиков // Воспитательный потенциал инновационной образовательной среды:

Сборник научных трудов одиннадцатой международной заочной научно-методической конференции. Саратов: Изд-во СРОО "Центр "Просвещение", 2015, С. 309-318.

² Черкасова О.А., Черкасова С.А. Образовательные технологии в естественнонаучных направлениях // Вестник науки и образования, 2016, № 8 (20), С. 7-9. Черкасова О.А. Целесообразность использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе // Образование в современном мире: сборник научных статей / под ред. проф. Ю. Г. Голуба. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2016, Вып. 11, С. 186-189.

³ Хегай Д.Н., Черкасова О.А. Инновационные технологии школьного физического кабинета // Непрерывная предметная подготовка в контексте педагогических инноваций: Сборник научных трудов Двенадцатой Международной заочной научно-методической конференции: в 2 ч. Ч. 2. Саратов: Изд-во СРОО «Центр «Просвещение», 2016, С. 208-215. Черкасова О.А., Черкасова С.А. Повышение уровня новаторства педагога // Образование в современном мире: сборник научных статей / под ред. проф. Ю. Г. Голуба. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2017, Т. 12, С. 407-411.