В целом разработка модели графического слоя карты является сложным комплексным процессом и зависит в серьёзной степени от выбранной технологии создания электронных карт.

Необходимо заметить, что на уровне представления информации СГИС полностью включает в себя технологии автоматизированных систем документационного обеспечения с возможностью компьютерной графики и мультимедиа, что несомненно обеспечивает увеличение эффекта от восприятия объектов нанесённых на карте. [10, с.33]

Кроме того, ГИС активно применяются как системы принятия решений, что ещё выше поднимает ценность электронной карты включённой в специализированную систему перед бумажным вариантом топографической карты.

1. Кузьмин Б.С., Герасимов Ф.Я., Молоканов В.М. и др. Топографо-геодезические термины: Справочник. – М.: Недра, 1989. – 261 с.
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Фильм-сканер>
3. <https://www.rendertimes.ru/luchshij-kompyuter-dlya-obrabotki-foto/>
4. Берлянт А.М. Картография: Учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2001. – 336 с.
5. https://studopedia.su/2_49057_tsifrovanie-potokom.html
6. Смирнов С.В. Проектирование графических систем со сложной структурой данных. – Саарбрюкен: LAP Lambert Academic Publishing, 2011. – 176 с. (монография) ISBN/ISSN: 978-3-8443-5924-4
7. Першиков В.И., Савинков В.М. Толковый словарь по информатике. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 543 с.
8. Якубайтис Э.А. Информационные сети и системы. Справочная книга. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 386 с.
9. Хлебникова Т.А. Создание цифровых карт и планов средствами ГИС «Панорама»: учебно-метод. пособие / Т.А. Хлебникова. – Новосибирск: СГГА, 2007. – 125 с.
10. Цветков В.Я. Геоинформационные системы и технологии. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 208 с.

Узденова Б.Х., Чекунова А.М., Акбаева А.А.
Инновационные методы обучения в высшем образовании

*Северо-Кавказская государственная академия
(Россия, Черкесск)*

doi: 10.18411/lj-12-2020-32
idsp: ljjournal-12-2020-32

Аннотация

По результатам исследования делаем вывод о необходимости изменения систем и стиля преподавания, предлагаются использование инновационных методов для решения этих проблем в современном высшем образовании. Представлен алгоритм проведения интерактивного урока, а также выделены особенности его основной части. Описаны особенности проведения форм интерактивного обучения.

Ключевые слова: исследование, инновационное образование, интерактивные методы, обучение.

Abstract

As a result of the research, we conclude that it is necessary to change the system and teaching style, suggest the use of innovative methods to solve these issues in modern higher education. Also, an algorithm for conducting an interactive lesson is presented, as well as the features of its main part are outlined. Features of carrying out forms of interactive education are described.

Key words: research, innovative education, interactive methods, training.

В современных условиях развития общества все больше возрастает потребность в нестандартно мыслящих творческих личностях. Традиционная подготовка специалистов, ориентируясь на формирование знаний, навыков и умений в предметной области, все больше отстает от современных требований. Основы современного образования должны быть не столько ученые дисциплины, сколько способы мышления и деятельности студентов.

Целью высшего учреждения являются не только выпуск специалистов, получающих подготовку высокого уровня, но и включение студентов в процесс обучения в разработку принципиально новых технологий, и их адаптация к реальным условиям производственной среды.

В процессе обучения, важно развивать у студентов такие способности, как: творческая активность, креативное мышление, умение оценивать, рационализировать, быстро адаптироваться к изменчивым потребностям рынка.

Проблемы инновационного образования исследуются всё более активно, о чём свидетельствуют разнообразные научные исследования в данной сфере. Основы инновационных образовательных технологий, применяемых в учебном процессе, должен составлять социальный заказ, профессиональные интересы будущих специалистов, учет индивидуальных, личностных особенностей студентов.

При подготовке специалистов в сфере образования и использования инновационных форм и методов должны правильно сочетаться с прагматическим пониманием целей и задач образования и обучения. В психолого-педагогической литературе отмечают, что инновационные методы нашли отражение во многих педагогических технологиях, которые направлены на развитие и совершенствование учебного процесса в различных сферах современного общества.

Использование учителями инновационных методов в процессе обучения помогает преодолеть стереотипы в преподавании различных дисциплин, выработать новые подходы к профессиональным ситуациям, развивать творческие способности студентов. Одним из основных задач, который должен поставить перед собой современный учитель, заключается в следующем: проведение обучения в интерактивном режиме, повышение интереса студентов к изучаемому предмету, приближение учебного процесса к практике повседневной жизни, формирование навыков коммуникации, адаптация к быстроменяющимся условиям жизни, социализация, обучение навыкам урегулирования конфликтов.

Основной задачей качественно новой образовательной системы является достижение устойчивого интереса студентов к изучаемой дисциплине, к самообразованию, а также привлечение к научным исследованиям. Студенты, как будущие специалисты, должны понимать, как, получив профессиональные навыки, они смогут применять их в практической деятельности.

Обучение должно включать основные компоненты:

- отправка;
- получение информации.

Основной проблемой многих преподавателей заключается в том, что они пытаются распространять знания через призму своего понимания предмета, ориентируясь только на собственный опыт и убеждения.

Инновационные методы обучения включают оценку творческих подходов к пониманию дисциплины, а также умение находить инновационные решения стандартных проблем. Обучение должно быть интересным и увлекательным процессом, способствующим личностному и профессиональному росту человека.

Форма обучения является одним из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современных учреждениях. Студентам легче понимать и запоминать материал, который они изучали благодаря их активному участию в учебном процессе.

Можно выделить основные формы взаимодействия преподавателя и студента:

1. Пассивные - в котором участвуют студенты, выступающие в роли пассивных слушателей (рис. 1).

Рисунок 1 - Пассивные формы взаимодействия преподавателя и студентов

2. Активные - студенты являются активными участниками, и находятся в равных условиях (рис. 2).

Рисунок 2 - Активные формы взаимодействия преподавателя и студентов

3. Интерактивные - студенты взаимодействуют не только с преподавателям, но и друг с другом, доминирует активность учащихся в процессе обучения (рис. 3).

Рисунок 3 - Интерактивные формы взаимодействия преподавателя и студентов

Интерактивное обучение - это обучение, которое происходит как по взаимодействию между студентом и преподавателем, так и между самими студентами.

Основные задачи, которые ставит перед собой интерактивные методы обучения: пробуждение интереса у студентов к дисциплине и самообразованию; формирование у студентов собственного мнения и умения отстаивать свои позиции; формирование социальных и профессиональных навыков; эффективное усвоение преподаваемого материала; самостоятельный поиск студентами путей и вариантов решения поставленной задачи, также обоснование принятого решения; установление активного взаимодействия между студентами, обучение работы в команде; формирование уровня осознанной компетентности студента.

В зависимости от ситуации, преподаватель сам выбирает наиболее удобные формы обучения. Преподавая учебный материал на занятие, следует придерживаться определенных принципов работы.

1. Урок - не монотонная лекция, а совместная работа и взаимодействие преподавателей и студентов.
2. Все студенты равны, независимо от социального положения, возраста, опыта и места работы.

3. Студент имеет право на собственное мнение по любому вопросу.
5. Ни в коем случае не поддавайтесь критике личности, только сама идея может быть подвергнута критике.
6. Все сказанное на уроке - не руководство к действию, а только информация для размышления.

Особенности основной части урока, основанный на методе «круглого стола» является то, что использование этого метода позволяет концентрировать ранее полученные знания, заполнять недостающую информацию, приобретать навыки для решения существующих проблем учить культуре обсуждения. Характерной чертой круглого стола является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией.

Дебаты - это формальные «круглые столы», в основе которых лежит свободное выражение мнения, обмен мнениями по данному тематическому вопросу. Группа студентов делится на две подгруппы. Результатом дискуссии является тот результат, который должен дать однозначный ответ на заданный вопрос да или нет.

Использование инновационных методов включающих интерактивные формы обучения, имеет особое значение при подготовке студентов в современных условиях потребностей рынка.

Преимущества инновационных методов невозможно переоценить, поскольку они играют важную роль в формировании личных качеств будущих специалистов. Инновационные методы помогают студентам осваивать активные способы получения новых знаний, позволяют овладеть более высоким уровнем социальной активности, также стимулируют творческие способности студентов и помогают приблизить их учебу к практике повседневной жизни.

1. Гузев В.В. Планирование результатов образования и образовательные технологии. - М.: Народное образование, 2016.
2. Жуков Г.Н. Основы общепрофессиональной педагогики: Учебник. - М.: Гардарики, 2016.
3. Косолапова М.А. Технологические подходы в организации профессиональной подготовки к педагогической деятельности в высшей школе / Косолапова М.А.; Томский государственный пед-т-н - Томск, 2015. - 177 с. - Библиогр. : из. 104 - 110
4. Черкасов М. Н. Инновационные методы обучения студентов // XIV Международная заочная научно-практическая конференция «Инновации в науке». - Новосибирск, 2016.

Узденова Б.Х., Чекунова А.М., Акбаева А.А.

Применение и разработка информационных технологий почтового отделения

*Северо-Кавказская государственная академия
(Россия, Черкесск)*

doi: 10.18411/lj-12-2020-33

idsp: ljjournal-12-2020-33

Аннотация

Применение информационных технологий позволяет заметно сэкономить время и повысить эффективность. База данных это совокупность хранящихся вместе данных при наличии такой минимальной избыточности, которая допускает их использование оптимальным образом для одного или нескольких приложений. БД предполагает многоцелевое ее использование.

Ключевые слова: База данных, почтовые услуги, финансовые услуги, система, информационная система, таблица, отчет, запрос, форма.

Abstract

The use of information technology allows you to significantly save time and increase efficiency. A database is a collection of data stored together with the minimum redundancy