

томатическая проверка затруднительна, но педагогическая эффективность в разы покрывает затраты.

Заключение. Активная работа с каждым учащимся, организация и проведение подготовительных работ позволили выяснить следующие актуальные проблемы в работе подготовительного отделения.

1. Формирование учебных групп производить после первого занятия, включающего пробное тестирование. Это позволит разделить учащихся по уровню подготовки, избежав пропасти между различными уровнями знаний, исключая успешное усвоение материала.

2. Включение в юридический договор бесплатных обязательных часов по подготовке домашнего задания позволит не только юридически закрепить эту часть работы ученика, но и убедить, что самостоятельная работа является неотъемлемой частью успешной подготовки к ЦЭ.

3. Наиболее современным и необходимым помощником преподавателя, реализующим работу по контролю знаний учащихся, является программный комплекс, регистрирующий ежедневный, еженедельный и ежемесячный прогресс повторения формул.

4. Индивидуальный календарь, составленный с учетом особенностей учащихся, помогает планировать работу и систематизацию знаний.

1. Пушкарев, А.В. Адаптивные стили поведения студентов при обучающем тестировании // А.В. Пушкарев // Инновационные технологии обучения физико-математическим дисциплинам : междунар. науч.-практич. Интернет- конф., посвященная 60-летию д-ра физ.-мат. наук, проф. Н. Т. Воробьева, Витебск, 21-22 июня 2011 г. – Витебск, 2011. – С. 145-147. URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/16026> (дата обращения: 24.01.2023).

2. Чмыхова, Е.В. Тестирование знаний студентов и методологические проблемы использования его результатов // Е. В. Чмыхова, А. Т. Терехин // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2010. -№4. С.25-29.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

*Е.А. Потичева, А.А. Шихалова
Гомель, ГомГМУ*

Одним из широкомасштабных вопросов сегодняшней системы образования считается повышение ее эффективности. Высшие учебные заведения стремятся подготовить специалистов с неординарным и гибким мышлением, способных быстро откликаться на изменения, происходящие в современном социуме и окружающем мире. Для воплощения в жизнь данной установки активно применяются современные методы обучения, основанные на совокупности общепринятых методик и передовых технологий.

Цель работы: провести анализ основных инновационных методов преподавания естественнонаучных дисциплин для повышения качества системы подготовки будущих специалистов.

Изучение естественнонаучных дисциплин является первостепенным элементом профессиональной подготовки будущих специалистов практически для всех направлений высшего образования. Эти дисциплины способствуют развитию познавательной активности и мышления, творческих потенциалов человека. Знания естественных наук лежат в основе будущей профессии, в то же время формированию профессионального мышления будущего специалиста содействует его фундаментальная подготовка.

Материал и методы. Материалом для исследования послужили научные работы отечественных ученых, изучающих вопросы формирования образовательного пространства, а также развития профессиональной компетентности у студентов. Для достижения поставленной цели использовались методы анализа, обобщения, сравнения.

Результаты и их обсуждение. Развитие цивилизованного общества всегда неразрывно связано с введением в повседневную жизнь различного рода инноваций. Данный процесс активно реализуется и в сфере образования, поскольку эта область является одной из фундаментальных составляющих социума. Именно внедрение ряда инновационных изменений на прищце образования способствует эффективному и продуктивному развитию любого государства [1].

В современном обществе для создания эффективных условий обучения студентов естественнонаучным дисциплинам необходимо помнить о принципах доступности, адаптивности, систематичности и последовательности, компьютерной визуализации, прочности усвоения результатов обучения и обеспечения обратной связи.

Наиболее актуальные методы обучения в современных реалиях представляют собой информационные технологии. Компьютеры, электронные материалы и учебные пособия способствуют выходу привычного традиционного учебного процесса на новый уровень. Так, после постановки учебной задачи студенты самостоятельно определяют пути ее решения, подбирают результативные приемы и эффективные средства самостоятельной работы. Информационные технологии способствуют овладению навыками уверенного пользования компьютером и другими средствами получения и обработки информации, интенсификации учебного процесса, активизации познавательной деятельности студентов, повышению эффективности и качества обучения, установлению и углублению межпредметных связей за счет синергичного эффекта интеграции информационной и предметной подготовки будущих специалистов.

Применение информационных технологий в преподавании дисциплин естественнонаучного цикла основано на неограниченных функциональных возможностях вычислительных средств и компьютерных программ. Одним из условий применения современных информационных технологий в процессе преподавания является создание таких благоприятных условий, в которых и преподаватели, и обучающиеся могут свободно получать доступ

к учебной и научной информации, например, в случае дистанционной формы обучения [2].

Курс дистанционного обучения естественнонаучных дисциплин должен включать следующие элементы: методические рекомендации по изучению курса, мультимедийные и интерактивные иллюстрации и примеры, виртуальный лабораторный практикум, решения типовых задач и анализ типичных ошибок, модули тестирования и контроля знаний, справочный материал.

Интерактивное обучение также является одним из передовых методов обучения. Оно направлено на активное и глубокое усвоение изучаемого материала, развитие умения решать комплексные задачи. Суть интерактивного обучения – активный когнитивный процесс и возможность адекватно оценивать и размышлять о том, что студенты знают и умеют. Совместная деятельность студентов и преподавателей в процессе изучения и освоения данного учебного материала дает возможность каждому участнику внести свой личный вклад. Однако происходить все это должно исключительно в условиях доброжелательности и взаимной поддержки, которые не только способствуют повышению уровня знаний, но и развивают как таковую познавательную деятельность, переводят ее на более высокую степень кооперации и сотрудничества.

Интерактивная деятельность при изучении естественнонаучных дисциплин предусматривает организацию и совершенствование диалогового общения. Это способствует выработке таких качеств, как взаимопонимание, взаимодействие и совместный поиск решения общих, но необходимых для каждого участника задач. Таким образом, интерактивность устраняет проблему доминирования как одного выступающего, так и одного суждения над другим, что ведет к переходу студента от малоинициативной и зависимой составляющей процесса обучения к важному объекту в процессе получения знаний, готовому к функциональному сотрудничеству [1, 3]. Такой принцип обучения требует от обучающихся первоначального понимания обсуждаемой темы, полученного ранее на занятиях или из собственного жизненного опыта. Кроме того, тема обсуждения не должна быть закрытой или очень узконаправленной.

Одним из эффективных методов обучения, по мнению ряда авторов, представляет собой использование тестов. В образовательной системе подготовки специалистов тесты выполняют информационную, деятельностьную, контролирующую, актуализирующую, диагностическую, развивающую, учебно-творческую и учебно-тренировочную функции. Результатом практических занятий с использованием тестирования служит формирование знаний, умений и навыков в освоении познавательной деятельности, доскональном понимании смысла темы, закреплении представлений по изученной теме и так далее.

В связи с формированием у обучающихся умений и навыков самостоятельно ставить и решать задачи в профессиональной деятельности и повседневной жизни следует отметить исследовательский метод обучения, который позволяет осуществить в обучении максимальную самостоятельность и творческую активность. В связи с этим организация исследовательского обучения студентов различных специальностей по естественнонаучному направлению сопровождается увеличением доли самостоятельной работы студента с любого рода учебной информацией, нацеленностью на формирование и дальнейшее развитие критического мышления студентов, переориентацией традиционных методов обучения [3].

Заключение. Инновационные методы обучения естественнонаучных дисциплин бесспорно повышают эффективность преподавания и уровень сформированности необходимых качеств и умений будущих специалистов в условиях современности. Однако для наиболее корректного применения новых средств обучения необходимо не только оснащать инновационным оборудованием, но и готовить преподавателей к более компетентному подходу и грамотному использованию прогрессивных средств. Немаловажно четко и ясно давать понятие о глобальном значении естественнонаучных дисциплин, а также формировать обширные междисциплинарные связи.

1. Инновационные методы преподавания естественнонаучных дисциплин в современном вузе / К. Г. Алиева [и др.] // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. – 2021. – № 1. – С. 38 – 40.

2. Баруздина, И. А. Совершенствование преподавания дисциплин естественно-научного цикла в ВУЗе с применением информационных технологий / И.А. Баруздина // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ. – 2008. – № 6. – С. 129 – 133.

3. Витченко, А. А. Современные методы обучения в высшей школе при изучении дисциплин естественнонаучного цикла / А. А. Витченко, И. А. Телеш // Актуальные проблемы геоэкологии и ландшафтоведения: сборник научных статей. – Минск: БГУ, 2017. – Выпуск 4. – С. 143 – 147.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРИЁМОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ

*С.В. Чубаро, М.Н. Гуйдо
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Актуальность исследуемой проблемы можно объяснить тем, что методика и практика обучения все больше стали обращаться к личности обучающегося. Для эффективного освоения содержания учебного предмета учителю необходимо создать такие условия учебной деятельности, в которых учащиеся мотивированы на получение новых знаний. С этой целью на занятиях могут быть использованы интерактивные приемы работы, обеспечивающие высокий уровень активности, способствующие повышению мотивации и развитию познавательного интереса учащихся.