

шумов легких, тонов и шумов сердца, которое позволяет научиться отличать основные и побочные шумы в легких, тоны и шумы сердца. Хорошим подспорьем является возможность отрабатывать практические навыки на тренажерах в лаборатории практического обучения, где аускультативная картина при заболеваниях легких и сердечно-сосудистой системы приближена к таковой у пациентов. Это также способствует более глубокому освоению ими практических навыков по аускультации легких и сердца уже у постели пациентов.

Вариантом самостоятельной работы студентов является использование компьютерных тестов в тренировочном режиме, что позволяет студентам оценить свои знания, выявить ошибочное мнение, осуществить самоанализ достижений в изучении предмета и более основательно подготовиться к итоговому экзамену.

Таким образом, вышеуказанные виды аудиторной самостоятельной работы студентов, применяемой на кафедре в учебном процессе, позволяют увеличивать мотивацию студентов к изучению предмета, стимулируют к поиску ответов на поставленные задачи, развивают быстроты и творческого характера клинического мышления. Это способствует более высокой подготовке студентов и их обучению на других клинических дисциплинах, выполнению постоянно возрастающих требований к подготовке высококачественного молодого специалиста.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Медведь А.В.

*Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, Беларусь
Кафедра материаловедения и ресурсосберегающих технологий*

Актуальность. Современный мир, мир информационных технологий и компьютеризации трансформирует все виды деятельности человека, в том числе и образование. В университеты приходят студенты, для которых познавательный процесс неизбежно связан с компьютерными технологиями.

Если рассуждать об инженерном образовании, то необходимо отметить, что данная профессия неизменно включает в себя аспекты творческой деятельности. Инженёр (фр. *ingénieur* ← от лат. *ingenium* – способности, изобретательность) – специалист с высшим техническим образованием [1]. Инженеры, как правило, занимаются прикладными исследованиями. В связи с этим, организация самостоятельной работы будущих технических специалистов должна включать задания творческого, прикладного характера, позволяющего формировать собственный образовательный продукт.

Цель. Основной целью педагога при организации управляемой самостоятельной работы студентов естественно-научного профиля мы считаем организацию такой познавательной деятельности, которая включает задачи

прикладного характера, позволяющие реализовать свой творческий потенциал, проявить креативность и изобретательность.

Материалы и методы исследования. В нашем университете дисциплину «Химия» изучают студенты трех технических факультетов: инженерно-строительного, физико-технического и инновационных технологий машиностроения. По мнению многих студентов, их будущая профессиональная деятельность далека от данной дисциплины. Одним из методов, позволяющих приблизить фундаментальные знания химической науки к инженерной деятельности, на наш взгляд, является включение эвристического метода обучения в организацию самостоятельной деятельности.

Результаты. Реализуя методы эвристического обучения, предоставляется возможность активно и эффективно развивать свои творческие способности, самостоятельно и мотивированно создавать собственные образовательные продукты. Эвристическое обучение повышает мотивацию; способствует более эффективной адаптации к постоянно изменяющимся внешним условиям, получению творческого опыта, формированию психологической готовности решения нестандартных задач. [2]. Именно решение нестандартных задач зачастую и является основой профессиональной деятельности для современного инженера. На самостоятельную работу выносятся те темы из образовательной программы, которые наиболее связаны с материаловедением и технологией производства различных отраслей промышленности. Это темы: «Общие свойства металлов», «Химия неметаллов», «Химическая и электрохимическая коррозия металлов», «Природные воды и их состав», «Роль химии в решении экологических проблем. Устойчивое развитие общества и роль химии в этом процессе» и другие.

Приведем пример организации управляемой самостоятельной работы студентов физико-технического факультета в рамках изучения темы «Химия неметаллов». В процессе освоения данного учебного материала, будущие инженерные кадры изучают свойства веществ, образованных наиболее известными неметаллами, соединения которых входят в состав материалов часто применяющихся в промышленности.

Одним из таких элементов является кремний, соединения которого входят в состав глин и используются для производства керамики. Керамические материалы получили широкое распространение во многих отраслях промышленности, в быту и в художественном творчестве (строительная отрасль, электротехника, медицина и др.).

Для освоения знаний по данной тематике, в процессе самостоятельной работы студенты были разделены на две группы. Одна группа занималась изучением различия в составе сырьевой базы, другая – технологией изготовления керамических изделий. Стоит отметить, что на начальном этапе студенты прослушали лекцию по данной тематике. Итогом групповой работы являлся семинар-дискуссия, где были обсуждены вопросы значения влияния состава сырья и изменения технологии на разнообразие свойств и видов керамических продуктов. Студентами были подготовлены минисообщения, презентации, задания по теме для сокурсников, перечень вопросов, подобраны видеоматериалы о производстве различных типов керамики.

Заданием эвристического типа служила подготовка видео-интервью по теме керамики после просмотра выставки. Студенты во главе с преподавателем посетили выставку керамических изделий Гродненских художников в городском выставочном зале. По окончании просмотра сняли видеоряд с интервью, которые включали вопросы научного характера (по знаниям полученным в процессе самостоятельной работы), а также по впечатлениям от выставки. После самостоятельной работы над созданием видеоролика состоялся его просмотр на занятии и обсуждение итогов самостоятельной работы.

Студенты проявили большую заинтересованность в выполнении творческих заданий, отмечали, что их мотивация к изучению дисциплины “Химия” повысилась, предлагали различные варианты самостоятельной работы по другим темам. Стоит отметить, что процесс работы над материалом по данной тематике позволил наблюдать наряду с творческими и креативными задатками у студентов и актерские способности, умение работать с видеоматериалами.

Выводы. Таким образом, активизация познавательной деятельности студентов через разнообразные методы организации самостоятельной управляемой работы, позволяет создать будущим инженерам собственный образовательный продукт, повышает мотивацию студентов к изучению химии, позволяет реализовать межпредметные связи, развивает их творческие изобретательские способности, креативность и умение нестандартно подходить к решению поставленных задач.

Литература.

1. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. – 4-е изд., стер. – М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999. – 137 с.
2. Мохарт, Е.Н. Эвристическое обучение как средство развития творческих способностей школьников / Е.Н. Мохарт // Сборник работ 68-й научной конференции студентов и аспирантов Белорусского государственного университета: в 3-х ч.: ч. 3. – Минск: БГУ, 2011. – С. 168-171.

РОЛЬ НОВЫХ ФОРМ КОМПЬЮТЕРНОГО ОПРОСА В СИСТЕМЕ РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ИНОСТРАННЫХ УЧАЩИХСЯ

Островцова С.А., Жмакин А.И., Павлюковец А.Ю.

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии им. С.И. Гельберга*

Обеспечение качества современного образования с учетом интенсивного развития медицинской науки обуславливает необходимость организации эффективного образовательного процесса, который предполагает разработку и применение инновационных технологий, направленных на формирование у студентов компетенций, знаний и умений в процессе изучения каждой из дисциплин, предусмотренных учебной программой [3].