

УДК 1174

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ НОР- МАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ

НИКОЛАЕНКО О.А.,

канд. биол. наук, доцент кафедры нормальной физиологии, Винницкого национального
медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Украина, г. Винница

ДАЦИШИН П.Т.,

канд. мед. наук, доцент кафедры нормальной физиологии, Винницкого национального
медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Украина, г. Винница

СТЕЛЬМАЩУК П.О.,

асистент кафедры нормальной анатомии, Винницкого национального медицинского университета
им. Н.И. Пирогова, Украина, г. Винница

БОРЕЙКО Т. И.,

канд. мед. наук, доцент кафедры нормальной физиологии, Винницкого национального
медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Украина, г. Винница

Аннотация: в статье рассматриваются инновационные технологии, которые применяются в высшей школе для оптимизации процесса обучения студентов и повышения уровня их компетентностей. Раскрываются методы, используемые при проведении практических занятий по нормальной физиологии со студентами 2-го курса.

Ключевые слова: компетентный подход, инновационные технологии, новые методы обучения, нормальная физиология, оптимизация обучения

Innovation technologies and methods, using for teaching Normal Physiology

Oksana Nikolaenko, Pavel Datsyshyn, Pavel Stelmoshchuk, Tatijna Boreiko

Abstract: In the article we consider innovation technologies which we use at the universities for optimization of students' study process and increase of their competency level. We describe methods that we use on practical lessons of Normal Physiology for 2-year students.

Key words: competency level, innovation technologies, new study methods, Normal Physiology, study of optimization

Образование – это индустрия, направленная в будущее.

С.П. Каница

Новые требования современных обществ относительно результативности образовательных систем ведут к формированию содержания образования на компетентной основе, что, соответственно, обуславливает потребность разрабатывать технологии и методы для преподавания и оценивания уровня компетентностей и компетенций студентов [7, с.57].

Мир, в котором придется жить нашей молодёжи, изменяется вчетверо быстрее, чем наша высшая школа, отмечает известный американский педагог, доктор Виллард Дагет [1, с. 122]. И действительно, в университеты приходит поколение молодых людей, которые живут в информационном обществе, в цифровой среде и, для того чтобы воспользоваться его преимуществами, необходимо переосмыслить самооценку знаний и самодостаточность преподавателя как источник информации («Знание – это сокровище, а умение учиться – ключ к нему»).

Внедрение учебных стандартов нового поколения, которые базируются на компетентностно-ориентированном подходе [2, с. 23], вызывает необходимость совершенствования учебного процесса, поиска новых форм проведения занятий со студентами.

Инновационные технологии обучения и новые нетрадиционные формы проведения лекционных, практических и лабораторных занятий хорошо известны в теории, но чувствуется недостаточность практических методик их освоение, адекватных современному положению высшего образования [5, с.232]. Кроме того, успешность реформирования учебного процесса и применение новых технологий, осуществление контроля исходных и конечных знаний при помощи тестирования [8], зависит от степени методической подготовки преподавателей и их психологической готовности использовать инновационные формы и методы обучения [4, с.115].

На сегодняшний день использование инновационных технологий на кафедре нормальной физиологии нашего университета развивается в двух основных направлениях: использование мультимедийной техники при проведении занятий и использование модульно-рейтинговой системы оценки знаний студентов. И если использование мультимедийной техники преподавателями однозначно воспринимается как важная составляющая усовершенствования учебного процесса и повышения качества подготовки специалистов, то модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов вызывает неоднозначное восприятие со стороны преподавателей.

Повышение качества обучения определяется умением использовать инновационные методы обучения такие как: метод малых групп, ситуационные задачи, кейс, мозговой штурм и т.п., которые предполагают коренные изменения лекционных и практических занятий, происходит трансформация традиционных лекций как способа передачи знаний в монологической форме [6, с.410]. Интерактивная мультимедийная лекция позволяет интегрировать различные среды предоставления информации - текст, статистическую и динамическую графику, видео- и аудиозаписи в единый комплекс, позволяющий студенту стать активным участником учебного процесса, так как выдача информации идёт в ответ на ответные его действия. Использование новейших технологий позволяет провести проблемную лекцию, или лекцию-визуализацию, или лекцию с запланированными ошибками с использованием большего количества информации даёт возможность сопоставлять различные виды графики [3, с.253].

Применение компьютерных технологий позволяет создавать качественные видеозаписи фильмов, имитационные анимационные модели физиологических явлений и процессов, необходимых для понимания их сути. Больше того, современные компьютерные средства позволяют создать тренажеры, модели и лабораторные работы, которые невозможно создать в реальных условиях. Особенно важно их применение в тех случаях, когда нельзя выполнить прямой эксперимент. Специфика мультимедиа в нормальной физиологии определяется особенностями изучения разных разделов, требующих наличия большого количества наочного материала, без которого не возможно полностью показать разнообразие функций, биологических, химических и других процессов, механизмы прохождения и регуляции в зависимости от нужд организма в конкретных условиях существования. Примером может служить демонстрация фильмов: «The_Brain_Documentary_on_the_Abilities_of_the_Human_Brain.» на лекции «The_Pathway_of_Blood_Flow_Through_the_Heart_Animated», «Память человека. Виды памяти» на лекциях «Высшая нервная деятельность. Процессы образования и торможения условных рефлексов. Память», «Физиология мотиваций и эмоций» на лекции «Физиологические основы поведения. Роль потребностей, мотиваций и эмоций», «Сердечный цикл» на лекции «Система кровообращения. Физиологические свойства сердечной мышцы» и «Выделительная функция почек» на лекции «Выделение как компонент функциональных систем при обеспечении гомеостаза. Механизмы образования мочи».

Несмотря на все сложности внедрения инновационных форм и методов обучения, их использование позитивно отразилось на качестве подготовки студентов. Преподаватели нашей кафедры активно используют инновационные формы и методы проведения занятий и отмечают в 52,7% случаях высокую заинтересованность студентов в изучении нашего предмета.

Инновационные технологии обучения стимулируют работу преподавателей, повышают их профессиональный уровень, так как такая организация учебного процесса требует подготовки к каждому занятию, постоянного педагогического поиска, разработки и дополнения новых материалов.

Список литературы

1. Антюхов А.В., Ретивых М.В., Фомин Н.В. Современные образовательные технологии в вузе: Учеб. Пособие для магистров и аспирантов. М: Педагогическое общество России, 2013. 320 с.
2. Гушлевська І. Поняття компетентності у вітчизняній та зарубіжній педагогіці. – Шлях освіти, 2004. – № 3. – с. 22-24.
3. Драйден Гордон, Вос Джанет. Революция в обучении. Научить мир учиться по-новому. М., «Парвинэ», 2003. – 670 с.
4. Николаенко О.А., Омельченко О.Д., Богомаз О.В., Гусакова И.В. Использование тестов в процессе обучения и закрепления пройденного материала. - VI Международная научная конференция: Актуальные вопросы современного образования г.Ставрополь, 26 октября 2015. – с.114-118.
5. Современные образовательные технологии: Учебное пособие / под ред. Н.В.Бордовской. М.: КНОРУС, 2011. 432 с.
6. Хуторский А. Практикум по дидактике и современным методикам обучения. – Санкт-Петербург, 2004. – с. 539.
7. Key Competencies: A Developing Concept in General Compulsory Education. – EURYDICE: The Information Network on Education in Europe, 2002. – 224 p.
8. Marion F.Scott and Sheinker Alan. Issues and Consequences for State Level Mini mum Competency Testing Programs. – Wyoming Report 1, 1999 // <http://education.umn.edu/NCEO/OnlinePubs>