

Государственное учреждение образования
«Республиканский институт высшей школы»

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Материалы

I Республиканской научно-методической конференции
«Актуальные проблемы современного естествознания»

Минск, 2 декабря 2021 года

Минск
РИВШ
2021

УДК 001:378:50(082)
ББК 20:74.58я43
Ф94

Рекомендовано
кафедрой современного естествознания
ГУО «Республиканский институт высшей школы»
(протокол № 10 от 7 декабря 2021 г.)

Редакционная коллегия:
главный научный сотрудник научного центра РИВШ,
доктор физико-математических наук, профессор *В. А. Гайсёнок* (пред.);
заведующий кафедрой неорганической химии БГУ,
кандидат химических наук, доцент *Е. И. Василевская*;
заведующий кафедрой современного естествознания РИВШ,
кандидат педагогических наук, доцент *О. Н. Григорьева*;
методист кафедры современного естествознания РИВШ *Н. В. Евтушенко*

*Сборник издан при финансовой поддержке
Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований*

Фундаментальная наука и образовательная практика : материалы I Респ. науч.-метод. конф. «Актуальные проблемы современного естествознания», Минск, 2 дек. 2021 г. / редкол.: В. А. Гайсёнок (пред.) [и др.]. – Минск : РИВШ, 2021. – 260 с.
ISBN 978-985-586-505-7.

В сборник вошли доклады и статьи участников I Республиканской научно-методической конференции «Актуальные проблемы современного естествознания», посвященной проблеме развития естествознания и преподавания естественнонаучных дисциплин в условиях цифровой трансформации общества.

Адресован преподавателям и специалистам в области естественнонаучного знания, а также широкому кругу читателей.

УДК 001:378:50(082)
ББК 20:74.58я43

ISBN 978-985-586-505-7

© Оформление. ГУО «Республиканский институт высшей школы», 2021

**ФОРМЫ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНАТОМИЯ»****FORMS OF CONTROL OF THE LEVEL OF KNOWLEDGE
OF STUDENTS IN DISCIPLINE «ANATOMY»**

Е. С. Блоцкая, И. Г. Роменко

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина, г. Брест,
Республика Беларусь

E. S. Blotskaya, I. G. Romanenko

Brest State University named after A. S. Pushkin, Brest, Belarus

В данной статье обосновывается образовательная эффективность различных видов и форм контроля знаний студентов по дисциплине «Анатомия». Авторы предлагают продуктивные формы контроля уровня подготовленности в процессе обучения, которые в наибольшей мере отвечают формированию специалистов высшей квалификации.

Ключевые слова: образование; студент; формы и виды педагогического контроля; тестовые задания.

The article substantiates the education efficiency of various types and forms of students' knowledge control in discipline «Anatomy». The authors propose productive forms of control of the specialists' qualification level in the process of training a future profession, which meet the needs of the formation of the highest category specialists to the greatest extent.

Keywords: education; student; forms and types of pedagogical control; test task.

Проблема контроля качества знаний и умений студентов является одной из актуальнейших проблем в процессе высшего образования. Педагогический контроль в учебном процессе представляет собой закономерное звено в образовательном процессе, позволяющее эффективно прогнозировать уровень подготовленности студентов к выполнению будущих профессиональных обязанностей и их успешной конкурентоспособности в дальнейшем в выбранной сфере. Кроме трех основных функций контроля (диагностической, обучающей и воспитательной), обеспечивающих выявление качественно-количественных характеристик процесса обучения, немаловажная роль отводится и совершенствованию системы управления качеством подготовки специалистов [1, с. 151].

Авторы статьи предлагают рассмотреть эффективность использования различных форм и видов контроля знаний и умений студентов на примере собственного опыта преподавания учебной дисциплины «Анатомия» на факультете физического воспитания и туризма БрГУ имени А. С. Пушкина.

Анатомия – биологическая наука о строении тела человека, его частей, органов и систем органов с учетом их функций; о взаимозависимости и единстве структуры и функции органов человека с условиями внешней

среды. Дисциплина «Анатомия» предусмотрена образовательным стандартом высшего образования ОСВО 1-03 02 01-2021 и учебным планом подготовки студентов по специальности 1-1-03 02 01 Физическая культура (государственный компонент, медико-биологический модуль).

При преподавании данной дисциплины используются основные методы (технологии) и формы обучения: лекции (50 ч.), лабораторные занятия (58 ч.), демонстрация учебно-наглядных пособий (влажные препараты, рельефные таблицы, анатомические и гистологические препараты, рентгенограммы, таблицы, муляжи, модели, торсы), в том числе с использованием мультимедийной техники, проблемное изложение материала, самостоятельная поисковая и учебно-исследовательская работа студентов, а также графический метод – зарисовки с анатомических препаратов. Например, при изучении темы «Череп. Топография черепа» нами демонстрируются распилы натуральных черепов (окрашенные), на которых можно определить возраст человека по степени заращения швов и наличия альвеол для корней зубов в челюстных костях, рассмотреть наличие воздухоносных полостей в костях черепа, воспаление которых называется синуситом. По топографии черепа студентам надо уметь описывать строение анатомических структур, например, носовой и ротовой полостей, чтобы в дальнейшем эти знания применить при изучении тем «Пищеварительная система» и «Дыхательная система». В настоящее время особую актуальность приобрели навыки защиты организма от проникновения вирусной инфекции, в том числе и COVID, через слизистую оболочку рта и носа, поэтому знание их строения вырабатывает у студентов более ответственное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих.

Дисциплина «Анатомия» является основой знаний для дисциплин учебного плана данной специальности: «Физиологии», «Физиологии спорта», «Гигиены», «Лечебной физической культуры и массажа», «Спортивной медицины». Так, например, при изучении темы «Сердце человека» основное внимание уделяется вопросам не только топографии, внешнего и внутреннего строения сердца, но и влиянию физических упражнений и спорта на положение сердца, форму, размеры, строение клапанов и степень развития миокарда.

При проверке знаний студентов по «Анатомии» нами используются все виды контроля: текущий (на занятиях), рубежный (после каждого раздела) и итоговый (экзамен). Выбор формы контроля (устный или письменный опрос, контрольная работа, коллоквиум, тестовые задания) зависит от цели и содержания конкретного занятия и раздела программы по дисциплине. Так, при изучении разделов «Остеология и артросиндесмология» и «Миология» наиболее продуктивной формой контроля является устный опрос с использованием учебно-наглядных пособий (скелета человека, отдельных костей отделов скелета, торсов и моделей суставов), позволяющих оценить глубину знаний студента, а студенту продемонстрировать усвоенные знания, навыки работы с наглядным учебным оборудованием, умение

проецировать анатомические структуры на тело человека и др. Однако, на наш взгляд, устный опрос как форма контроля имеет и существенный недостаток – временные затраты и невозможность в рамках двух академических часов совместить изучение нового материала и опрос всех студентов академической группы.

В то же время при изучении строения и функции внутренних органов целесообразнее осуществлять контроль с использованием письменных форм контроля (письменные опросы, контрольные работы, тестовые задания), что позволяет сэкономить время, оценить уровень знаний всех студентов группы.

В настоящее время нами широко используются тестовые задания для контроля уровня усвоения знаний. Коллективом авторов кафедры анатомии, физиологии и безопасности человека разработаны, изданы как учебные пособия с грифом УМО и внедрены в учебный процесс тесты по всем разделам дисциплины. Пособия включают более 4 тыс. заданий закрытого и открытого типов различного уровня сложности [2–4]. При составлении тестовых заданий были учтены критерии, обозначенные в современной дидактике: соответствие заданий содержанию и целям обучения; четкость, краткость и однозначность формулировок тестовых заданий; разнообразие заданий, включенных в тест. Тестовые задания являются эффективной заменой трудоемкой и сложной диагностики знаний студентов. Они позволяют сэкономить учебное время, которое можно применить для объяснения нового материала. При анализе ошибок появляется возможность выяснить вопросы, которые вызывают у студентов затруднения в усвоении учебного материала. Учитывая специфику образовательного процесса на факультете физического воспитания и туризма (участие студентов в тренировочных сборах, соревнованиях, индивидуальный график обучения), тестовые задания выполняют не только контролирующую, но и обучающую функцию, так как позволяют студенту при самостоятельном изучении материала оценить глубину и полноту изучаемого материала. Несмотря на ряд значительных преимуществ тестов как формы контроля, необходимо отметить некоторую формализацию метода, отсутствие у студентов творческого подхода, возможности проявить инициативу и работать в команде. В связи с этим тестирование может эффективно использоваться только наряду с другими формами текущего контроля знаний.

К итоговой форме контроля по дисциплине «Анатомия» относится экзамен, который может проводиться как в устной, так и письменной формах. Экзамен служит не только для проверки знаний, но и является процессом обобщения, осмысления и систематизации полученных знаний. Устная форма экзамена позволяет оценить глубину знаний студента, а ему в свою очередь продемонстрировать не только усвоенные знания, но и причинно-следственные связи в строении и функционировании разных систем органов, проявить творческий подход. Однако устная форма не позволяет преподавателю объективно оценить полноту знаний конкретного студента.

В связи неблагоприятной санитарно-эпидемиологической ситуацией по COVID-19 нами используется письменная форма экзамена по дисциплине. Опыт проведения весенней лабораторно-экзаменационной сессии 2019/2020 учебного года для студентов факультета физического воспитания дневной и заочной форм получения образования в форме удаленного обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий показал положительный результат. Контроль знаний (экзамен) был проведен в форме выполнения комплексного теста на платформе Online Test Pad (<https://app.onlinetestpad.com/>). Преимуществами онлайн-тестирования с использованием данной платформы являются: равные условия сдачи экзамена для всех студентов, возможность полноты охвата материала по всем разделам программы, разный уровень сложности тестовых заданий, изменение последовательности вопросов и вариантов ответов для выбора для каждого студента, ограничение по времени выполнения теста, возможность глубокого всестороннего анализа результатов. Формализованный подход позволяет проявить максимальную объективность оценки знаний и снижает эмоциональное напряжение студентов.

Рациональное сочетание различных форм контроля знаний и умений студентов по дисциплине «Анатомия» позволяет преподавателю продуктивно реализовывать не только контролирующую, но и обучающую функцию образования. На наш взгляд, основным мотивационным фактором преподавателя должно стать выяснение, на каком уровне студент овладел профессиональными компетенциями, а не только отсутствие требуемого объема знаний по дисциплине. В конечном итоге важнейшим показателем эффективности форм и видов контроля должно стать качество подготовки специалистов высшей квалификации.

Список использованных источников

1. *Баздерова, Т. А.* Проблемы контроля знаний в учебной деятельности вуза / Т. А. Баздерова, Г. Г. Солодова // *Вестн. КузГТУ.* – 2005. – № 6. – С. 151–153.
2. *Роменко, И. Г.* Анатомия: практикум: в 2 ч. Ч. 1. Остеология, артросиндесмология, миология: тесты для контроля знаний / И. Г. Роменко, Н. К. Саваневский, Г. Е. Хомич; под ред. Н. К. Саваневского. – Брест: БрГУ, 2018. – 217 с.
3. *Роменко, И. Г.* Анатомия: практикум: в 2 ч. Ч. 2. Спланхнология. Ангиология: тесты для контроля знаний / И. Г. Роменко, Н. К. Саваневский, Г. Е. Хомич; под ред. Н. К. Саваневского. – Брест: БрГУ, 2018. – 133 с.
4. *Роменко, И. Г.* Анатомия: нервная система, органы чувств, железы внутренней секреции. Тесты для контроля знаний: практикум для вузов по спец. 1-03 02 01 «Физическая культура» / И. Г. Роменко, Н. К. Саваневский, Г. Е. Хомич; под ред. Н. К. Саваневского. – Брест: БрГУ, 2020. – 114 с.

Научное издание

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Материалы I Республиканской научно-методической конференции
«Актуальные проблемы современного естествознания»

Минск, 2 декабря 2021 года

Ответственный за выпуск *О. Н. Григорьева*

Редактор *И. М. Подоматько*

Компьютерная верстка *Т. В. Лукашинок*

Подписано в печать 08.12.2021. Формат 60×84/16.

Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 15,11. Уч.-изд. л. 18,59. Тираж 70 экз. Заказ 103.

Издатель и полиграфическое исполнение:

государственное учреждение образования

«Республиканский институт высшей школы».

Свидетельство о государственной регистрации издателя,

изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/174 от 12.02.2014.

Ул. Московская, 15, 220007, г. Минск.