

Е. В. Чаплинская, Е. И. Шепелевич, И. П. Сахно

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВУЗОВСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ БИОЛОГИИ НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ СЛУШАТЕЛЕЙ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Проблема преемственности школьного и высшего образования является достаточно актуальной. Часто выпускникам школ трудно адаптироваться к обучению в высшем учебном заведении. Обучение на подготовительном отделении является промежуточным звеном между средней школой и высшим учебным заведением.

Целью данной работы является оценка эффективности применения вузовских технологий при работе со слушателями подготовительного отделения. В статье анализируется опыт использования методологических подходов, применяемых при обучении слушателей подготовительного отделения. Детально описаны задачи, поставленные перед преподавателями подготовительного отделения, работающими с данной категорией субъектов образовательного процесса. Описаны технологии проведения лекций, практических занятий и итоговой аттестации на подготовительном отделении. Определено значение психологической адаптации учащихся подготовительного отделения к обучению в высшем учебном заведении.

Ключевые слова: вузовские технологии, довузовская подготовка, образовательные технологии, субъекты образовательного процесса.

E. V. Chaplinskaya, E. I. Shepelevich, I. P. Sakhno

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE APPLICATION OF UNIVERSITY TECHNOLOGY IN THE STUDY OF BIOLOGY AT THE PREPARATORY DEPARTMENT OF DOMESTIC LISTENERS

The problem of the continuity of school and higher education is quite urgent. School leavers experience some difficulties in adaptation to higher education. Training at the preparatory department is an intermediate section between a secondary school and a higher education institution.

The purpose of this work is to evaluate the effectiveness of applying university technology when working with students in the preparatory department. The article analyzes the experience of using methodological approaches used in training students in the preparatory department. The study describes tasks of the teachers of the preparatory department who work with this category of subjects of the educational process in detail. The article describes techniques for conducting lectures, practical classes and final certification at the preparatory department. The article determines the importance of psychological adaptation of pupils of the preparatory department to learning in a higher educational institution.

Key words: university technologies, pre-university training, educational technologies, subjects of the educational process.

В течение многих лет в республиканской системе образования имеет место отсутствие должной преемственности его этапов. Преподавателям высших учебных заведений (ВУЗ)ов хорошо известно, какие трудности испытывает вчерашний школьник, оказавшийся на студенческой скамье, как нелегко ему адаптироваться к новым формам организации учебного процесса, методам обучения и требованиям к его результатам [2, 3]. Причин этому много, но главными являются: неготовность выпускников школы к качественно новым видам учебной деятельности, несформированность ряда общеучебных, общеинтеллектуальных умений и навыков обучающихся.

Повышать качество обучения и адаптировать вчерашних школьников к условиям учебы в ВУЗе возможно лишь на основе выявления и развития принципа лучших школьных методов обучения [1, 5]. Развитие многовариантных форм довузовской работы обеспечивает формирование связки принципов школь-

ного и вузовского обучения и является важным моментом в успешной подготовке абитуриентов.

Подготовительное отделение (ПО) ВУЗа – промежуточное звено между средней и высшей школами, призвано восполнить отсутствующие пробелы в знаниях учащихся выпускных классов, сократить разрыв между разноуровневой подготовкой вчерашних школьников и привести её в соответствие с требованиями вступительных программ профильных ВУЗов.

Преподаватель-биолог, работающий на ПО ставит перед собой следующие задачи: 1) сформировать понятие о живой природе как единой целостной системе; 2) создать комплексное представление о науке биологии, выявить тесные взаимосвязи ее отдельных дисциплин; 3) выработать у слушателей биологическое мышление; 4) помочь абитуриентам разобраться в сложных вопросах биологии; 5) содействовать более эффективному усвоению учебного материала и закреплению знаний

в долговременной памяти; 6) выработать практические навыки решения задач и др.

Для успешной подготовки к сдаче централизованного тестирования (ЦТ) по биологии абитуриент должен иметь высокий уровень теоретических знаний, владеть практическими навыками решения стандартных и творческих задач и уметь отвечать на тесты различных уровней сложности.

В решении столь сложных задач и преподавателю и слушателю ПО призваны помочь эффективные вузовские технологии обучения.

Процесс обучения слушателей на ПО Белорусского государственного университета (БГМУ) максимально приближен к обучению в ВУЗе и осуществляется с применением современных образовательных технологий, используемых в высшей школе.

В подготовке абитуриентов на факультете профориентации и довузовской подготовки БГМУ преподаватели кафедры биологии используют новые для слушателей технологии в первую очередь на дневном и вечернем ПО, также на заочных и дистанционных подготовительных курсах.

Зачисление слушателей на очное ПО БГМУ проводится на основании сертификатов ЦТ. Анализ баллов, полученных слушателями на ЦТ, показывает, что большинство из них имеет достаточно низкий уровень знаний по биологии. В связи с этим преподавателю-биологу необходимо: 1) обеспечить понимание сущности биологических терминов и понятий; 2) выработать у абитуриентов умение анализировать и обобщать изучаемый материал, выделять главное и второстепенное, проводить сравнения и умозаключения более высокого уровня и выделять причинно-следственные связи; 3) развивать умение самостоятельно свободно, грамотно, осмысленно излагать знания предметы; 4) сформировать у обучающихся умение использовать общие биологические закономерности при изучении конкретных вопросов биологии, переход от общего к частному и от частного к общему; 5) научить субъектов образовательного процесса излагать общую характеристику типов (отделов) и классов живых организмов, отмечая ароморфозы, обеспечивающие появление этих систематических групп; 6) дифференцировать особенности строения и жизнедеятельности разных типов и классов животных с учетом их происхождения, образа жизни и адаптации к среде обитания; 7) отразить взаимосвязь строения и функций органов и систем органов организма человека; 8) изучить со слушателями законы и закономерности развития растительных, животных организмов и организма человека; 9) изучить общие закономерности наследования признаков и факторы, влияющие на их проявление; 10) выработать умение использовать теоретические знания в решении задач по молекулярной биологии, генетике и экологии; 11) выработать четкое представление о закономерностях отношений организмов на молекулярном, клеточном, организменном, популяционно-видовом, биогеоценотическом и биосферном уровнях организации живого; 12) отразить взаимосвязь крупных эволюционных преобразований и историческое развитие органического мира.

В БГМУ слушателям дневного ПО по курсу биологии еженедельно читаются обзорные лекции по всем разделам курса: биологии растений, животных и человека, цитологии, генетике, эволюции и экологии биологических систем. В лекционном материале отражается разнообразие живой природы как единой системы с общими законами происхождения и развития, закономерностями строения и жизнедеятельности.

Слушателям заочных подготовительных курсов лекции читаются один раз в месяц. Лекционный материал включает в себя вопросы программы, наиболее сложные для самостоятельного изучения.

На каждой теме лекции используются современные цифровые технологии и методические подходы в изложении лекционного материала: трансляция с обратной связью, мотивационно-эмоциональный подход и мультимедийное сопровождение [4]. Слушатель имеет возможность создать динамический опорный конспект, который позволяет не только воспринимать и фиксировать учебный материал, а и трансформировать этот материал на другие биологические объекты. Для этого достаточно расширить терминологию или дополнять некоторые параметры. Разработка

и технология чтения лекций проводится в тесной интеграции преподавателей кафедры, работающих со студентами и со слушателями ПО. Лекционный курс обеспечивает усвоение абитуриентами определенной суммы теоретических знаний, формирование произвольного внимания и других познавательных процессов.

Со слушателями дневного ПО проводятся практические занятия (12 часов еженедельно в первом семестре и 9 часов – во втором). На практических занятиях с учетом целей и задач проводится: 1) дополнительное к лекциям изложение и объяснение теоретического материала; 2) проработка наиболее непонятных и трудных для абитуриентов вопросов; 3) анализ знаний теоретического материала; 4) текущий контроль знаний абитуриентов путем индивидуального, фронтального, устного и письменного опросов; тестовый контроль по разным разделам программы; 5) анализ ответов на тесты разных уровней сложности: открытые, закрытые, на сравнительный анализ общих и отличительных признаков разных систематических групп живых организмов; 6) сочетание теоретических знаний и практических навыков при решении задач по молекулярной биологии и генетике и разных вариантов задач по экологии; 7) итоговый контроль знаний в форме самостоятельных работ и итоговых контрольных занятий. С этой целью на кафедре биологии издано учебно-методическое пособие «Контрольные работы по биологии для слушателей подготовительного отделения: методические рекомендации», которое выдержало несколько изданий. В данном пособии по каждому разделу курса подготовлены разноуровневые задания по подобию тестов ЦТ.

После изучения программного материала со слушателями ПО проводится краткий повторный курс и консультации по всем разделам программы. В конце года обучающимися выполняется пробное итоговое тестирование по всему пройденному материалу, после проверки которого, преподаватели совместно со слушателями детально анализируют ошибки, допущенные абитуриентами, разбирают алгоритмы решения задач и др. Те же виды текущего и итогового контроля используются и при преподавании дисциплины слушателям вечернего ПО.

При работе с учащимися дистанционных подготовительных курсов используются предварительные организаторы (на сайте etest.bsnu.by представлены программа по биологии для поступающих в ВУЗы; контрольные вопросы и лекционный материал по разделам программы для абитуриентов; пробные тесты, которые не ограничены временем и количеством попыток). Это позволяет слушателям успешно выполнить контрольный тест, который в дальнейшем детально рецензируется преподавателем.

Представленный разновариантный подход в изучении биологии с использованием технологий и методов вуза позволяет интенсифицировать процесс усвоения учебного материала, повысить уровень знаний абитуриентов; обеспечивает наиболее эффективную подготовку к ЦТ по предмету. Подготовка абитуриентов на ПО ВУЗа приближает уровень знаний его слушателей к уровню, достаточному не только для сдачи ЦТ, но и для дальнейшего успешного обучения в ВУЗе.

Таким образом, изучение школьного курса «Биологии» максимально приближено по форме, требованиям и проведению аттестации к обучающему алгоритму ВУЗа. Вследствие чего ПО БГМУ может рассматриваться своего рода платформой для наилучшей преемственности обучения вчерашних школьников. Слушатели ПО, пройдя такую «буферную зону», легче адаптируются к многочисленным новым требованиям высшей школы; оказываются психологически более подготовленными к обучению в вузе, чувствуют себя достаточно уверенно.

Литература

1. Заяц, Р. Г., Стамбровская В. М., Шепелевич Е. И. Об опыте непрерывности и многоуровневости в системе медицинского образования / 4-я международная междисциплинарная конференция «Сучасні проблеми науки та освіти». – Харків, 2003. – С. 188.
2. Лукашенко, М. В. Вертикальная интеграция в системе образования / М. В. Лукашенко // Высшее образование в России. – 2002. – № 3. – С. 10–24.
3. Рубашко, И. В. Адаптационное значение образовательной среды подготовительного отделения Витебского государственного

го медицинского университета // Наука – образованию, производству, экономике: материалы XXI(68) регион. науч.-практ. конференции преподавателей, науч. сотрудников и аспирантов, Витебск, 11–12 февраля 2016 г.: в 2 т. – Витебск: ВГУ имени П. М. Машерова, 2016. – Т. 2. – С. 121–123.

4. Стамбровская, В. М., Шепелевич Е. И., Бутвиловский В. Э. Некоторые подходы в изложении лекционного материала // Военная медицина. – 2012. – № 2. – С. 20–22.

5. Филатова, Л. О. Преимущество общего и среднего и вузовского образования / Л. О. Филатова. – М.: Педагогика, 2004. – № 8. – С. 63–68.

6. Шепелевич, Е. И. Использование вузовской технологии в подготовке абитуриентов / Научно-методическая конференция БГМУ «Иновационная технология обучения и воспитания студентов в медицинском вузе». – Минск, 2002.

Поступила 25.04.2017 г.