

работ на Республиканский конкурс научных работ студентов», этот показатель также определяет рейтинг кафедр по научной работе.

Наиболее значимых успехов в подготовке работ на конкурс добились кафедры – «Вагоны» и «Локомотивы», которые за последние годы подготовили четырёх лауреатов.

Важным результатом успешной работы с одарённой молодёжью является тот факт, что при активном участии отраслевых и учебных лабораторий удалось создать полный цикл от вовлечения студентов в исследовательскую деятельность, участия в олимпиадах, научно-практических конференциях и конкурсах до защиты кандидатских и докторских диссертаций сотрудников, на факультете есть такие примеры.

Для повышения эффективности работы с одарённой молодёжью необходимо развитие следующих направлений:

- развитие форм и методов работы с одарённой молодёжью, направленных на более полное раскрытие их творческого потенциала;
- организация и функционирование кружков научно-технического творчества, например, «Транспортное моделирование и робототехника» и других, что позволит развить у школьников интерес к научной деятельности, повысить мотивацию к раскрытию творческого потенциала, поможет произвести качественный отбор абитуриентов, а также сохранить и приумножить традиции университета.

Список литературы

1 Гурский, Е. П. Особенности организации учебного процесса на механическом факультете на основе реализации мероприятий государственной программы развития высшего образования на 2011–2015 гг. / Е. П. Гурский // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – 2014. – № 1 (28). – С. 113–116.

2 Лодня, В. А. Особенности организации обучения талантливых студентов на кафедре графики / В. А. Лодня, Е. П. Гурский // Вестник БелГУТа: Наука и транспорт. – 2014. – № 1 (28). – С. 110–113.

УДК 502.3 : 378.1

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ЧАСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ МИРОВОЗЗРЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

И. И. ДЕЕВА

*Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет, Беларусь*

Современная культура, породившая техноцивилизацию, вошла в противоречие с законами природы: потребляя, общество превысило способность

биосферы восстанавливать утраченное, что и привело к глобальному экологическому кризису. Реальность возникновения экологических катастроф выдвигает проблему экологизации системы образования и воспитания. На первое место в решении этого вопроса выходит экологическое воспитание личности как важнейшая составляющая часть формирования мировоззрения подрастающего поколения. Под экологическим воспитанием понимается систематическая педагогическая деятельность, направленная на развитие у широких слоёв населения высокой экологической культуры, которая включает в себя развитое чувство любви к природе, умение видеть красоту, любоваться и наслаждаться ею, экологические знания, глубокую заинтересованность в природоохранительной деятельности, грамотное её осуществление.

Особое значение экологическое воспитание приобретает в период обучения в высшей школе. Для какой бы деятельности ни готовился специалист, он должен обладать экологической культурой. Задачей всех педагогов является передача экологических знаний, формирование умений и навыков рационального природопользования, гуманного отношения к природе.

Экологическое воспитание слушателей подготовительного отделения Витебского государственного медицинского университета осуществляется через целенаправленную деятельность преподавателей по оказанию помощи в постепенном формировании их личности, обладающей новым экологическим сознанием и мировоззрением, которое позволяет на основе понимания законов природы не управлять ею, а взаимодействовать и сотрудничать с ней. Для повышения интереса к изучению проблем экологии на кафедре биологии факультета профориентации и довузовской подготовки применяют различные формы, приёмы и методы современных педтехнологий (интернет ресурсы, видеоматериалы, проекты, проблемные задания, эксперименты, наблюдение, анкетирование, экскурсии, посещение музеев и т. д.). На практических занятиях и во внеаудиторное время преподаватели обеспечивают абитуриентов не только определённым объёмом специальных знаний, умений и навыков, необходимых для жизни и труда, но и вооружают их методами самоанализа и самооценки в вопросах взаимодействия с природой, отношения к другим людям и самому себе; помогают им устанавливать причинно-следственные связи между предметами и явлениями, оказывая помощь в формировании мотивации к самообразованию по вопросам развития и взаимодействия природы и общества; способствуют развитию личностных качеств абитуриента, определяемые экологической культурой, такие как чувство ответственности за свои дела и поступки, выстраивание доброжелательных взаимоотношений с другими людьми, самоопределение и самоуважение; формируют умения и навыки практической деятельности по улучшению окружающей среды.

В разделе «Основы экологии» преподаватели кафедры биологии ФПДП углубляют знания слушателей об экологических факторах среды и общих закономерностях их влияния на живые организмы, помогают выделить основные закономерности развития биосферы на основе биологического круговорота веществ и потока энергии, подчёркивают роль геохимических и биохимических процессов в биогенной миграции атомов, а также говорят о формировании адаптаций у организмов к определённой среде обитания. Знания, полученные слушателями при изучении данного раздела, помогут им выяснить, как происходят изменения биологических видов, отчего численность одних животных или растений снижается, а других возрастает, как неразумная хозяйственная деятельность человека привела биосферу к глобальному экологическому кризису.

Экскурсия в парковую зону, проведённая для слушателей факультета профориентации и довузовской подготовки во внеаудиторное время, имела не только культурно-развлекательное и эстетическое значение, но и помогла им закрепить знания и умения, полученные при изучении темы. Прежде всего были отмечены особенности леса как природного сообщества, абитуриенты познакомились с видовым разнообразием и условиями жизни растений и животных на границе двух сред обитания (водной и наземной), на конкретных примерах рассмотрели взаимоотношения и взаимосвязи организмов между собой и с окружающей средой (круговорот веществ и превращение энергии), приспособленность растений и животных к среде обитания и её относительный характер. Участники экскурсии закрепили знания не только по биологии, но и по географии, оценили последствия деятельности человека на окружающую среду, здоровье людей, усвоили урок бережного отношения к природе.

Посещение тератологической секции анатомического музея ВГМУ предоставило возможность слушателям рассмотреть препараты органов и систем органов с аномалиями и оценить последствия влияния мутагенных факторов на формирование будущего организма и сделать вывод о необходимости мониторинга окружающей среды, нивелирования негативных последствий хозяйственной деятельности человека.

При посещении зоологических музеев ВГУ имени П. М. Машерова и ВГАВМ, выставки «Природа родного края» Витебского краеведческого музея, слушатели рассмотрели экспозиции по беспозвоночным и позвоночным животным мировой фауны, ознакомились с серией стендов «Животные Красной книги Республики Беларусь». Это помогло им актуализировать знания из раздела «Морфология, физиология и систематика животных» о многообразии и эволюции животных, их общих признаках, особенностях строения, жизнедеятельности и поведения в связи со средой обитания, о роли животных в природе и жизни человека.

Таким образом, экологическое воспитание на подготовительном отделении представляет собой целенаправленное формирование мировоззренческих установок личности слушателя, при котором он воспринимает себя как

часть природного сообщества и считает высшей ценностью гармоничность своего развития. От уровня экологического воспитания, экологической ответственности и поведения человека зависит возможность решения экологических проблем, сознание ответственности за сохранение природы, активная природоохранительная деятельность.

Список литературы

1 Деева, И. И. Экологическое воспитание слушателей факультета профориентации и довузовской подготовки / И. И. Деева // Актуальные проблемы довузовской подготовки : материалы заочной методической конференции. – БГМУ, 2017. – С. 52–55.

2 Дерябо, С. Д. Экологическая педагогика и психология: учеб. пособие / С. Д. Дерябо, В. П. Ясвин. – Ростов н/Д : Феникс, 1996. – С. 36–38.

УДК 51 : 378.1

РАБОТА С ОДАРЕННОЙ МОЛОДЕЖЬЮ В РАМКАХ ВУЗОВСКОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

С. А. ДУДКО, И. М. ДЕРГАЧЁВА, А. И. ПРОКОПЕНКО

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Одной из существенных проблем вузовского математического образования, которая в особенности проявляется при работе с активными, одаренными студентами, является проблема «потери» студентов на старших курсах. Студенты проходят общий курс высшей математики в течение 3–4 семестров, затем уходят на спецкафедры и, как правило, выпадают из поля зрения преподавателей математики. Все это существенно снижает эффект влияния вузовского курса математики на фундаментальное образование будущего специалиста.

Для преодоления этого недостатка на кафедре «Высшая математика» БелГУТа был накоплен определенный позитивный опыт построения квазинепрерывного математического образования при работе с одаренными студентами. На начальном этапе процесс вовлечения активного, одаренного студента в процесс более углубленного образования достигается за счет занятий студентов в математических кружках, которые ведут преподаватели кафедры. Как правило, на занятиях кружков разбираются темы, которые не входят в стандартные программы вузовского математического образования, что существенно повышает уровень математической подготовки и кругозор студентов, занимающихся в кружках. Занимаясь на математических кружках, студенты также готовят доклады, с которыми выступают на математической секции ежегодной студенческой научно-технической конференции БелГУТа. Конечно, подавляющее большинство докладов носит чисто реферативный характер, но при подготовке этих докладов и удается выявить наиболее пытливых, одаренных студентов.