

новые аспекты и необходимые объемы которой могут определить только лица, имеющие стаж работы на предприятиях путевого хозяйства, опыт управления трудовыми и материальными ресурсами и понимающие суть поставленной задачи «изнутри» проблемы.

Модульный принцип построения образовательной программы предполагает, что ее целесообразно формировать из обязательных модулей, ориентированных на формирование компетенций и определяющих существо подготовки по специальности, и вариативных модулей, которыми можно регулировать глубину и направленность обучения. Учитывая изложенное выше, итогом первого совещания стало выделение двух профилей при подготовке специалистов, имеющих на сегодняшний день острую востребованность в транспортной инфраструктуре: «Искусственные сооружения» и «Транспортные тоннели».

Вторым этапом сотрудничества стала встреча со слушателями и руководством Института переподготовки кадров и повышения квалификации. В ходе достаточно напряженного обсуждения руководителями и руководящими работниками организаций железнодорожного и общестроительного профиля также был высказан ряд рекомендаций, способствующих усилению связи образовательного и производственного процессов. Подтвердилась необходимость определения профилей для выпускаемой специальности, которые позволят подготовить специалистов в рамках узкой специализации.

УДК 001 : 378.1

## **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ДОВУЗОВСКОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ**

*И. В. РУБАШКО*

*Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет, Беларусь*

Уровень развития науки и техники, экономический и культурный прогресс Беларуси во многом определяются людьми с высшим образованием. Потребность общества в высококвалифицированных уникальных специалистах, ставка на интеллектуальный продукт, мировое признание наших научных школ давно являются насущной проблемой республики, требующей существенного изменения структуры и содержания высшего образования. Указом Президента Республики Беларусь утверждена Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, целью которой является обеспечение качественного роста и конкурентоспособности национальной экономики с концентрацией ресурсов на формировании ее высокотехнологичных секторов.

В настоящее время достижения науки настолько быстро проникают в повседневную жизнь каждого человека, что для того, чтобы в них ориентироваться, необходимо иметь опыт научно-исследовательской деятельности, полученный во время обучения в вузе. В контексте социального заказа целью образовательного процесса на высшей ступени должны стать удовлетворение познавательных и творческих потребностей личности, ее самоопределение и самореализация, подготовка специалистов, способных к внедрению инновационных научных достижений в практику.

Несмотря на то, что за последние годы Беларусь значительно улучшила свои позиции в международных рейтингах, ее доля на рынке наукоемкой продукции невысока, доходы от наукоемких технологий скромные. Это свидетельствует о том, что потенциал населения, особенно молодого поколения, используется не в полной мере, в образовании гипертрофировано значение теоретических знаний, но недостаточна практикоориентированность, не реализуется задача формирования человека не только знающего, но и действующего. Молодые люди признают, что занятие наукой – это иной, более высокий уровень, но считают, что заработать хорошие деньги, занимаясь наукой, невозможно. Чтобы успешно конкурировать с такими странами, как США, Япония, Германия, новыми «тиграми» – Китаем и Индией – необходимо модернизировать структуру и содержание образования на всех его этапах. Повышение функциональности высшего образования может идти через включение школьников и студентов в научное творчество.

Решением проблемы организации студенческой науки, повышения роли научной деятельности в системе ценностей молодых людей занимаются все структурные подразделения Витебского государственного медицинского университета, в том числе и кафедры факультета профориентации и довузовской подготовки.

Молодые люди, которые приходят обучаться на подготовительное отделение, зачастую ни разу не пробовали себя в научном творчестве, не знают основ работы с информацией, методов проведения и оформления исследований. Лишь у немногих есть такой опыт, который в дальнейшем может сильно им пригодиться, ведь ВГМУ известен как вуз с уникальными научными школами, активной работой студенческого научного общества. Поэтому уже на довузовском этапе обучения некоторые слушатели имеют возможность поучаствовать в выполнении научных исследований, опубликовать работы в сборниках научно-практических конференций, выступить с докладом. Как показывают опросы, решающими факторами повышения интереса молодых людей к науке играют формы организации научной работы, интересные насыщенные темы, поддержка преподавателей.

Преподаватели кафедры биологии ФПДП используют учебно-исследовательскую деятельность как средство повышения интереса абитуриентов к более основательному изучению предмета, активизации их познаватель-

ной деятельности. В процессе такой работы закладываются важные для любой личности навыки самостоятельного получения информации из большого числа источников, ее анализа, выдвижения гипотез, составления плана исследования, формулирования выводов, принятия решений.

Научно-исследовательская деятельность на ФПДП включает в себя такие этапы работы, как выбор темы, изучение теоретического материала, подбор методов исследования и практическое овладение ими, анализ и обобщение полученных результатов, собственные выводы. Темы для исследований подбираются с учетом интересов слушателей, практической значимости работы, чтобы слушатели могли углубить свои знания по изучаемому предмету или приобрести новые.

Сложным этапом является постановка гипотезы и определение цели исследования, выбор методов. Здесь очень важна роль преподавателя как научного консультанта.

При выполнении исследования слушатели должны обработать большой объем научной информации, результатов опросов, тестов, анкет, что формирует их информационную компетентность, развивает критическое мышление, умение сравнивать и анализировать, классифицировать объекты и явления, видеть причинно-следственные связи.

На этапе оформления результатов деятельности происходит осмысление произведенного исследования, его практической значимости. Обсуждение результатов работы обычно проводится в виде устного доклада перед группой, чтобы слушатели имели возможность презентовать свой труд, а затем работа отправляется на рассмотрение в комитет студенческого научного общества. Работы, соответствующие требованиям, предъявляемым к научному исследованию и оформлению его результатов, публикуются в сборнике конференции. На этом этапе важными являются такие черты личности, как ответственность за выполненную работу, самокритичность и умение выступать перед аудиторией. Результаты исследования могут быть использованы в дальнейшем на практических занятиях по биологии. Например, методика определения ведущего типа памяти слушателей, использованная в одной из исследовательских работ, применяется для интенсификации процесса подготовки к занятиям и централизованному тестированию. Материал, использованный при выполнении работы «Морально-этические аспекты использования вспомогательных репродуктивных технологий» применяется как дополнительный на практических занятиях в теме «Основы генетики, селекции и биотехнологии».

На практических занятиях по биологии преподаватели используют информацию о новейших научных разработках и достижениях в сфере биологии, медицины, фармакологии. Так, большой интерес вызывает материал о получении, хранении и перспективах использования стволовых клеток, новых методах диагностики и лечения онкологических заболеваний, применение устройств, счи-

творяющих нервные импульсы и позволяющих восстановить движения после паралича, создание искусственных рибосом и многое другое. Это также способствует развитию интереса слушателей к инновациям в области биологических знаний, стремлению узнать больше, открыть что-то новое.

Включение абитуриентов в научную деятельность конкретного вуза стимулирует их к дальнейшим научным поискам, знакомит с научными изысканиями в интересующей сфере, дает стимул для развития навыков научного исследования в дальнейшем при обучении в вузе.

### Список литературы

- 1 [http://president.gov.by/special/ru/science\\_ru/](http://president.gov.by/special/ru/science_ru/).
- 2 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.

УДК 371.311.1

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОДАРЕННОЙ И ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖИ

*А. Н. РУСАК*

*Минский государственный лингвистический университет, Беларусь*

Процесс обучения молодого талантливому специалисту подразумевает возможность создания необходимых условий, в которых могут реализовываться индивидуальные способности.

В Республике Беларусь законодательно регулируется система выявления и поддержки талантливой молодежи. Ведется база данных одаренной молодежи [1].

В рамках вузов должна быть налажена комплексная дифференцированная система поиска, отбора, поддержания и развития талантов среди молодежи с выделением специализированного структурного подразделения – центра по работе с талантливыми студентами.

В качестве опыта работы подобных центров можно привести Центр по работе с талантливой молодежью и абитуриентами при РГПУ им. А. И. Герцена, г. Санкт-Петербург, координирующего деятельность, направленную на поддержку талантливой молодежи на всех этапах образования. В состав центра входят подготовительное отделение и отделение организационной работы [2].

Для учреждений высшего образования Республики Беларусь структурным решением организации работы с молодыми талантами может стать создание внутреннего специализированного подразделения для талантливой молодежи,