

РЕАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ

Гледко Ю.А.

*Белорусский государственный университет.
г. Минск, Республика Беларусь, gledko74@mail.ru*

Показана роль и перспективы дуального обучения в подготовке специалистов в области гидрометеорологии на факультете географии и геоинформатики БГУ.

Ключевые слова: дуальное обучение; гидрометеорология; специализированное гидрометеорологическое обеспечение.

THE IMPLEMENTATION OF ELEMENTS OF DUAL TRAINING IN HYDROMETEOROLOGY

Hledko Y.A.

*Belarusian state University
Minsk, Republic of Belarus, gledko74@mail.ru*

The role and prospects of dual training in the training of specialists in the field of Hydrometeorology at the faculty of geography and Geoinformatics of BSU are shown.

Key words: dual training; Hydrometeorology; specialized hydrometeorological support.

Интенсивные процессы структурных изменений, протекающие в экономике Республики Беларусь, обусловили высокий спрос на специалистов нового формата, которые должны исходя из данной исторической, экономической и политической ситуации, протекающей в стране, успешно реализовать эти процессы. Именно запросы практики диктуют цели, методы и содержание высшего образования. В настоящее время дуальная система подготовки является одной из самых эффективных форм подготовки профессиональных кадров в мире, при которой осуществляется одновременное теоретическое и производственное (практическое) обучение. Данная система обучения является одним из возможных способов объединения интересов предприятия, будущего специалиста и государства, решая задачи подготовки специалистов, максимально отвечающих требованиям работодателей; создания дополнительных возможностей повышения эффективности подготовки кадров; взаимосвязи различных систем (наука и образование, наука и производство), приводящее к качественным изменениям в профессиональном образовании. По своей сути дуальная система обучения означает параллельное обучение в образовательном учреждении и на производстве, в основе которого лежит принцип взаимосвязи теории с практикой. Такой подход к получению профессии имеет неоспоримые преимущества перед классической формой обучения и успешно может применяться в сфере профессионального образования в области гидрометеорологии.

Гидрометеорология в настоящее время становится все более высокотехнологичной отраслью, и для работы с современной техникой и новыми видами информации необходимы грамотные специалисты. В Белорусском государственном университете подготовка специалистов в области гидрометеорологии ведется с 2006 года. С 2013 года на основе производственного направления открыта новая специальность 1-31 02 02 «Гидрометеорология» с пятилетним сроком обучения (с 2018 г. четырехлетним) и присвоением квалификации «Географ. Гидрометеоролог». Выпускающей кафедрой является кафедра общего землеведения и гидрометеорологии факультета географии и геоинформатики БГУ.

Преимуществами системы дуального обучения являются: 1) практическая часть обучения проводится в Белгидромете; 2) содержание учебных программ по дисциплинам специальности согласуются с работодателями; 3) обучение на предприятии способствует лучшей мотивации учащихся, которые изначально понимают суть получаемой специальности; 4) при трудоустройстве выпускников возможно немедленное применение знаний, приобретенных во время обучения [1].

Особое значение в реализации принципов дуального обучения отводится филиалу кафедры общего землеведения и гидрометеорологии, открытому на базе Белгидромета в 2006 году. Филиал кафедры создан в целях укрепления связей университета с производством и усиления практической направленности подготовки специалистов по специальности «Гидрометеорология», закрепления теоретических и практических знаний, профессиональных компетенций студентов, проведения совместных научных исследований с использованием учебно-научной базы кафедры и научно-производственной базы Белгидромета. В целях лучшей адаптации студентов в процессе обучения к конкретным производственным условиям, получению ими навыков работы в трудовых коллективах ряд занятий по учебным дисциплинам проводится непосредственно в Белгидромете. Одним из перспективных направлений подготовки специалистов в области гидрометеорологии в настоящее время является расширение баз производственных практик и открытие филиалов кафедры в организациях, деятельность которых непосредственно зависит от ожидаемых условий погоды.

Рассматривая задачи подготовки профессиональных кадров в аспекте повышения эффективности специализированного гидрометеорологического обеспечения (СГМО), следует отметить, что в настоящее время остро ощущается нехватка специалистов в области экономики специализированного гидрометеорологического обеспечения: экономистов, маркетологов, менеджеров, способных эффективно решать организационные, научно-методические, оперативно-производственные, маркетинговые и финансовые задачи СГМО и обладающих знаниями в области экономики предприятия, делопроизводства, эффективной коммуникации и т.д. [2]. Приоритетным направлением научных исследований в области влияния гидрометеорологических условий на экономическую деятельность является управление природными рисками в целях обеспечения гидрометеорологической безопасности. Особый интерес представляет управление рисками, в том числе и гидрометеорологическими, с использованием специализированных геоинформационных систем (ГИС). Разработка и создание подобных ГИС представляет практический интерес и может рассматриваться как новый продукт СГМО. Исходя из этого, необходима разработка новых образовательных программ, соответствующих текущим потребностям рынка труда, с использованием современных информационных технологий в образовательном процессе, а также более тесное взаимодействие между образовательным учреждением и гидрометеорологической службой по вопросам повышения квалификации педагогического состава с учетом современных требований практики.

В данной системе обучения существуют определенные проблемы, главная из которых, по мнению автора, недостаточная готовность организаций Белгидромета к обучению – вследствие этого отсутствие учебных мест на производстве и отказ принимать обучающихся на практическое обучение. Образовательная организация, в свою очередь, не всегда может вовремя преподать необходимый на производстве учебный материал.

Таким образом, структура учебных программ должна быть ориентирована на запросы работодателя - заказчика конкретного специалиста, как по компетенции и квалификации обучаемого, так и по продолжительности срока обучения. Элективные дисциплины и количество часов на каждый предмет определяет заказчик по согласованию с учебным учреждением. В процессе обучения на практических и семинарских занятиях обсуждаются конкретные практические ситуации и решаются производственные задачи,

возникающие на предприятиях, в которых стажировются учащиеся. Темы дипломных работ согласовываются с будущим работодателем.

Так, например, ряд занятий по дисциплине «Обеспечение потребителей гидрометеорологической информацией» проводится непосредственно в Белгидромете, а именно в Отделе обеспечения потребителей гидрометеорологической информации, с привлечением квалифицированных сотрудников отдела. В ходе занятий студенты знакомятся с особенностями взаимодействия поставщика гидрометеорологической информации и потребителя такого рода информации, составления договоров о специализированном гидрометеорологическом обеспечении, формирования цены на определенный вид информации. При этом следует отметить, что гидрометеорологическая информация и прогнозы погоды в особенности - уникальная информационная продукция. Ее главное качество - высокая производственная и социально-экономическая полезность, что отличает данный вид продукции в обществе от всех других. Потребитель приобретает не саму продукцию (информацию), а ее качество - способность продукции (информации) обеспечить ему достижение цели. Потребитель получает, в сущности, не текст прогноза, а возможность получить выгоду с помощью его содержания. В связи с этим, одной из главных задач дисциплины является формирование знаний об особенностях данного информационного продукта, умений и навыков в области его получения и использования, так как недопонимание значимости гидрометеорологической информации при принятии хозяйственных решений – одна из причин потерь в экономике [3].

В ходе практических занятий студентами производится расчет экономического эффекта от использования гидрометеорологической информации для различных видов экономической деятельности, в частности, для Кольцевой дороги вокруг г. Минска. При этом возможно решение следующих задач: определение потенциального экономического эффекта от использования специализированной метеорологической информации в дорожном хозяйстве; оценка эффективности специализированного метеорологического обеспечения дорожных организаций; оценка влияния метеорологических условий на эффективность функционирования дорожно-транспортного комплекса; оценка адаптивности различных технологических процессов содержания автомобильных дорог к погодным воздействиям; обоснование выбора экономически оптимальных технологических решений на основе использования гидрометеорологической информации. На современном этапе важность решаемых задач обусловлена тем, что перспективное развитие специализированного метеорологического обеспечения предусматривает переход от концепции информирования потребителей к рекомендательной концепции. Кроме того изучение данной проблемы находит отражение в научной работе студентов, с дальнейшим внедрением результатов исследований в учебный и производственный процесс. Так, в 2018 году, выполнена и успешно защищена дипломная работа на тему «Оценка экономического эффекта использования гидрометеорологической информации при эксплуатации автомобильных дорог Беларуси».

Несмотря на отдельные недостатки, дуальная система обучения позволяет готовить кадры, которые на выходе из учебного заведения не просто имеют диплом специалиста в той или иной области, а могут самостоятельно решать любые профессиональные задачи, причем с учетом специфики организации или предприятия, где они проходили дуальное обучение.

Библиографические ссылки

1. Никитина, И. П. Дуальное обучение в гидрометеорологии: преимущества и перспективы / И. П. Никитина // Сборник тезисов Всероссийской научно-практической конференции «Современные проблемы гидрометеорологии и устойчивого развития Российской Федерации». – СПб.: РГГМУ, 2019. С. 29-31.
2. Фокичева, А. А. Подготовка кадров для национальной гидрометеорологической службы в современных условиях / А. А. Фокичева, Е. П. Истомин, А. Г. Тимофеева, Э. В. Подгайский, Л. С. Слесарева // Информационные технологии и системы: управление, экономика, транспорт, право: труды Междунар.

науч.-прак. конференции «Инфогео-2015». – СПб: ООО «Андреевский издательский дом», 2015. – Вып. 2 (16). С. 41–45.

3. Гледко, Ю. А. Теория и практика преподавания дисциплины «Обеспечение потребителей гидрометеорологической информацией» на географическом факультете БГУ / Ю. А. Гледко //Проблемы гидрометеорологического обеспечения хозяйственной деятельности в условиях изменяющегося климата: материалы Междунар. науч. конф., Минск, 5-8 мая 2015 г./редкол.: П. С. Лопух (отв. ред.) [и др.]; БГУ - Минск: Изд. центр БГУ, 2015. С. 307–310.