

ЛАНДШАФТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

УДК 378.147.88

doi: 10.31360/2225-3068-2019-71-218-222

ЭЛЕМЕНТЫ ИНТЕРАКТИВНОГО И ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ С КОЛЛЕКЦИЯМИ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ ЦВЕТОВОДСТВО

Киселёва О. А.^{1,2}

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»

² Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук»,

г. Екатеринбург, Россия, e-mail: kiselevaolga@inbox.ru

В статье описан опыт организации педагогического процесса на базе биоресурсных коллекций. Раскрыты возможности использования коллекционных фондов для обучения студентов аграрного профиля. Затронуты вопросы формирования компетенций в ходе интерактивного обучения и выполнения проектных работ при обучении цветоводству. Данные подходы обучения обеспечивают приобретение навыков самостоятельного решения научно-практических задач, воспитание у студентов потребности в творчестве, самообразовании, постоянном совершенствовании своих знаний, формирование творческого профессионального мышления. Проведено обсуждение продуктивности организованного сотрудничества.

Ключевые слова: интерактивное обучение, проектное обучение, коллекции растений, цветоводство.

Использование современных педагогических подходов при формировании компетенций является неотъемлемой частью дидактики высшей школы [1]. Особую популярность и признание получили в последнее время различные формы интерактивного и проектного обучения [2]. Невозможно переоценить возможности их использования при формировании знаний, умений и навыков в дисциплинах практической ориентации, где требуется максимальное приближение деятельности обучающихся к будущим профессиональным трудовым функциям и формирование личного опыта работы с объектами, методами, технологиями.

Именно к таким дисциплинам относится цветоводство. Данный предмет предусмотрен Учебными планами на факультете агротехнологий и землеустройства УрГАУ для нескольких направлений подготовки: 35.03.04 Агрономия, 35.03.05 Садоводство, 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Для формирования целостного представления о цветоводстве у студентов Ур-

ГАУ на протяжении последних лет было активизировано сотрудничество с Ботаническим садом УрО РАН. Хотя практика организации учебной деятельности студентов УрГАУ в Ботаническом саду УрО РАН существует на протяжении десятилетий, лишь в последние годы (с 2015 по 2019 г.) её формы значительно изменились в соответствии с требованиями новых образовательных и профессиональных стандартов [3–8].

Цель работы – поиск современных эффективных методик преподавания цветоводства с привлечением биоресурсных коллекций для подготовки специалистов по декоративному садоводству, садово-парковому строительству, агрономии. Задачи:

1. Разработка учебно-методического комплекса для обучения цветоводству на базе коллекций Ботанического сада УрО РАН для нескольких специальностей с использованием интерактивной компоненты и проектного обучения.

2. Апробация предложенных дидактических методик в реальном педагогическом процессе.

Методика. Для решения поставленных задач в ходе педагогического поиска в структуру рабочих программ и фондов оценочных средств по цветоводству были внесены новые формы проведения практических занятий – тренинги по таксономическому разнообразию, учебно-исследовательские и проектные практические работы с ситуационными задачами, проблемные лекции-экскурсии, а также круглые столы как форма организации сотрудничества в малых группах. Расширены часы для прохождения учебной, производственной и преддипломной практики на базе существующих биоресурсных фондов. Студентам предложены индивидуальные проекты с использованием коллекций флоксов, пионов, ирисов, лилейников, роз, лиан, клематисов и прочих декоративных многолетников, лекарственных и пряно-ароматических растений. В учебной работе задействованы экспозиционные участки, отапливаемые и холодные теплицы, парники и другие производственные и вспомогательные участки в отделе цветоводства Ботанического сада УрО РАН.

Результаты. В ходе изучения цветоводства наряду с другими предметами должно пройти освоение нескольких ключевых профессиональных компетенций и трудовых функций, в их числе готовность реализовывать технологии выращивания посадочного материала цветочных культур в открытом и закрытом грунте, умение распознавать по морфологическим признакам рода, виды и сорта овощных, плодовых, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур, способность к проектированию объектов ландшафтной архитектуры с целью формирования комфортной городской среды, умение создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов, способность к реализации современных технологий и умение обосновывать их применение в профессиональной деятельности, готовность провести эксперимент по заданной методике, проанализировать полученные результаты.

За период с 2015 по 2019 год были сначала организованы отдельные элементы, а затем разработан и опробован целостный интерактивный практикум по цветоводству, направленный на развитие перечисленных компетенций. В практикум включены следующие компоненты: экскурсии по музею и оранжереям Ботанического сада, коллекционным участкам, производственным отделам, экспозициям открытого грунта, рекреационным участкам, знакомство с сортовым и видовым разнообразием интродуцированных на Урале культур, заготовка семян и флористического материала, аранжировка растений, изготовление гербария, фенологические наблюдения за культурами, знакомство с принципами группировки комнатных и садовых растений, технологиями выращивания посадочного материала, составление эскизов и чертежей посадок, освоение приёмов размножения и ухода за комнатными и садовыми растениями, приобретение навыков обрезки, пересадки растений, работы с садовыми субстратами, пестицидами, участие студентов в подготовке выставок Ботанического сада, научных исследованиях, опытах с коллекционными растениями.

Одним из показателей эффективности выбранной стратегии организации педагогического процесса стало выполнение обучающимися качественных индивидуальных и групповых научных и учебных проектов по цветоводству. Участие в работе института помогло студентам в их научном росте. Студенты проявили себя в качестве участников конференций и авторов статей.

Хотелось бы отметить высокую результативность взаимодействия студентов УрГАУ и кураторов коллекций Ботанического сада УрО РАН, усиление мотивации с обеих сторон. Нельзя недооценивать реальную помощь, которую оказали студенты для поддержания коллекций и развития экспозиций. Несколько человек по окончании обучения принято на работу в Ботанический сад.

Из сложностей, которые возникли в ходе апробации предложенных дидактических методик в реальном педагогическом процессе, следует указать большой объём тьюторской поддержки, в которой нуждаются студенты со стороны преподавателей во время проектных работ и трудоёмкость решения организационных и формальных вопросов, связанных с взаимодействием двух учреждений.

Заключение. Обучение дисциплинам аграрного профиля подразумевает освоение большого объёма практических навыков работы с растениями. Крупные коллекции декоративных и хозяйственно значимых растений Ботанического сада УрО РАН задействованы в образовательном процессе на факультете агротехнологий и землеустройства УрГАУ. Возможность постоянного взаимодействия преподавателя и студентов в ходе проведения агротехнических мероприятий даёт обучаемым ценный практический опыт цветоводства. Индивидуальная работа с различными группами коллекционных растений, возможность проводить

и воплощать проектные изыскания стимулируют творческую активность и развивают самостоятельность мышления будущих ландшафтных архитекторов, садовников, агрономов.

*При поддержке ФНИ государственных академий наук
«Теоретические и методологические аспекты изучения
и оценки адаптации интродуцированных растений природной
и культурной флоры» № АААА-А17-117072810010-4.*

Библиографический список

1. Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э. Компетентностный подход как фактор реализации инновационного образования // Образование и наука. – 2011. – № 8(87). – С. 3-14. – ISSN 1994-5639.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / под ред. Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров. – М.: Академия, 2009. – 272 с. – ISBN 978-5-7695-6156-6.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ 01.09.2017 № 737 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 35.03.05 «Садоводство». [Электронный ресурс] – URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/350305_V_3_23082017.pdf (дата обращения 28.06.19).
4. Приказ Министерства образования и науки РФ 26.07.2017 № 699 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 35.03.04 «Агрономия». [Электронный ресурс] – URL: <https://classinform.ru/fgos/35.03.04-agronomiia.html> (дата обращения 28.06.19).
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 01.09.2017 № 736 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 35.03.10 «Ландшафтная архитектура». [Электронный ресурс] – URL: <http://fgosvo.ru/news/2/1064> (дата обращения 28.06.19).
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.07.2018 № 454н (с изменениями на 12.12.2016) «Об утверждении профессионального стандарта Агроном» [Электронный ресурс] – URL: <https://classinform.ru/profstandarty/13.017-agronom.html> (дата обращения 28.06.19).
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.01.2019 № 48н «Об утверждении профессионального стандарта Ландшафтный архитектор» [Электронный ресурс] – URL: http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyu-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=77003 (дата обращения 28.06.19).
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 8.09.2014 № 627н (с изменениями на 12.12.2016) «Об утверждении профессионального стандарта Специалист в области декоративного садоводства» [Электронный ресурс] – URL: <https://classinform.ru/profstandarty/13.015-sptcialist-v-oblasti-dekorativnogo-sadovodstva.html> (дата обращения 28.06.19).

TECHNIQUES FOR INTERACTIVE LEARNING AND PROJECT TEACHING WHEN WORKING WITH PLANT COLLECTIONS FOR FORMATION OF CREATIVE PROFESSIONAL THINKING SKILLS WHILE STUDYING FLORICULTURE AS A DISCIPLINE

Kiselyova O. A.^{1,2}

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Ural State Agrarian University"

² *Federal State Budgetary Scientific Institution
“Botanic Garden of Ural Branch of the Russian Academy of Sciences”
c. Yekaterinburg, Russia, e-mail: kiselevaolga@inbox.ru*

The paper describes the learning-by-doing approach based on bioresources collections. It reveals the abilities for using the plant collections in the educational process of the agrarian profile students. The skills development through interactive learning and design activities in teaching the floriculture are considered. This form of training provides students with the acquisition of skills of the independent solution in scientific and practical tasks, instilling in students the necessity to creation, to self-education, to the continuous improvement of the knowledge, formation of creative professional thinking skills. The efficiency of organized cooperation was discussed.

Key words: interactive learning, project teaching, plant collections, plant collections, floriculture.