

этом приобретает способность логически мыслить, постигает логику изучаемой предметной области. Тем самым восполняется полнота и цельность восприятия изучаемого материала, теряемые из-за его преимущественной фрагментарности.

Кафедрой строительного производства БГИТА разработано значительное количество таких наборов терминов, и они постоянно обновляются.

С целью индивидуализации заданий на кафедре, в частности, по курсу "Организация строительного производства", создано системно-комплектное методическое обеспечение практических занятий и курсового проектирования (11 разработок), предусматривающее высокую вариативность (от 50 вариантов) заданий.

Практика свидетельствует о достаточной плодотворности рассмотренных подходов к актуализации традиционных технологий подготовки инженерных кадров.

УДК 378.412 (091):72

Осиновская И.А., Сенющенко М.А.

ВКЛАД СТРОИТЕЛЬНОГО ФАКУЛЬТЕТА БГИТА В РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И В ПОДГОТОВКУ КАДРОВ ДЛЯ ЮГО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА РОССИИ

КРАТКАЯ СПРАВКА

Брянская государственная инженерно-технологическая академия (БГИТА с 1995г.) – один из двух старейших технических вузов на Брянщине, основанный в 1930 году как бывший лесотехнический институт, затем преобразованный в 1960 г. в многопрофильный технологический институт (БТИ). В настоящее время академия имеет пять факультетов (лесохозяйственный, механический, эколого-технологический, строительный и экономический). Обучение студентов производится по 24-м специальностям (общая численность более 3000 чел.), работает центр дополнительного образования. Имеется военная кафедра, старейший учебно-опытный лесхоз и дендрарий. Ректором академии с 1986 года является Шахнюк Леонид Александрович.

Строительный факультет был открыт в БТИ в 1960 году на базе двух специальностей (ПГС и ПСК), с 1982 года добавляется новая специальность – АД, с 1996 года – ИЗОС, с 1998 года – ГСХ, ПТ, ЭУС. Подготовку кадров ведет в основном для Брянской, Калужской и Смоленской областей. Имеет хозрасчетное научное подразделение – центр содействия строительству (ЦСС), редакционно-издательский компьютерный центр. Ассоциированный член АСВ и МААДО. На факультете имеется аспирантура по специальностям ТСП, САПР, АД, экология, на шести кафедрах работают 7 профессоров и докторов наук. За последние 5 лет на факультете защитилось 3 доктора и 12 кандидатов наук, присуждено 2 звания профессора кандидатам наук. Декан СФ с 1992 года – Осиновская Ирина Анатольевна.

ПОДГОТОВКА КАДРОВ

На строительном факультете имеется 3 "старых", хорошо сформировавшихся специальности: ПГС, ПСК, АД. С 1965 года выпускники СФ направлялись на крупные стройки Сибири (Норильск, Магадан, Братск, Кузбасс), Нечерноземья (Череповец, Старый Оскол, Обнинск), Москвы (Олимпиада-80), заводы ЖБИ и стройиндустрии многих областей Центрального и Северо-западного районов России. Разумеется, большинство выпускников оставались работать в тех регионах, откуда они приехали

на учебу в БТИ – это Брянская, Калужская, Смоленская области. До 1995 года заочно обучалось значительное число студентов из Гомельской, Сумской, Винницкой и Житомирской областей Беларуси и Украины.

С 1992 года на строительном факультете открывается аспирантура по наиболее необходимым специальностям: ТСП, АД, САПР, позднее экология, что обеспечивает основную потребность кафедр в научных кадрах. Сохраняются связи с базовыми научными центрами Москвы и С.-Петербурга, где прошли докторантуру 5 доцентов, аспирантуру 4 ассистента. Там же в Москве проходят защиты диссертаций по специальностям АД (2 канд.), ТСП (2 канд., 2 докт.), СМ (2 канд., 1 докт.), САПР (1 канд., 1 докт.).

После открытия в брянских вузах специализированных Советов: по САПР (в БГТУ), по экологии (в БГИТА) и техническим средствам защиты окружающей среды (в БГПУ) происходит существенная переориентация в подготовке диссертаций к защите в своих советах. Вплоть до 2000 года в указанных Советах докторантами и аспирантами факультета защищено соответственно 4, 3 и 1 диссертации, в том числе 2 докторских по экологии. Всего за последние 5 лет сотрудниками строительного факультета защищено 13 кандидатских и 5 докторских диссертаций. Решается вопрос об открытии в БГИТА в 2001 году специализированных Советов по материаловедению (председатель Г.И.Сильман) и техническим средствам защиты окружающей среды (председатель В.В.Ковалевский).

В 1996-97г.г. в связи с сокращением спроса на инженеров-строителей по "старым" специальностям, были открыты 4 новых, более дефицитных специальности за счет сокращения приема по "старым": ИЗОС (инженерная защита окружающей среды в строительстве), ГСХ (городское строительство и хозяйство), ПТ (природоохранное обустройство территорий), ЭУС (экономика и управление в строительстве). В настоящее время идет становление этих новых специальностей, изучение спроса на них на производстве.

К 40-летию строительного факультета, отмеченного 14-15 ноября 2000 года, издан I вариант сборника истории строительного факультета, в котором собраны краткие данные на известных выпускников. Выпускники строительного факультета БГИТА (БТИ) занимают руководящие посты в строительном и дорожном комплексе Брянской области и многих других регионов, что свидетельствует о высоком качестве их подготовки. Двое наших кандидатов наук, защитившихся недавно по специальности САПР, приглашены на преподавательскую работу в Московский военно-строительный университет. Среди наших выпускников есть известные военные строители (генерал и полковники), руководители администрации городов (Брянск, Курск, Калуга) и районов.

РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

На большинстве кафедр факультета сложились в 80-90е годы заметные научные школы (направления):

- обследование и проектная реконструкция памятников архитектуры и садово-паркового искусства Брянщины (засл. арх. РФ В.Н.Городков, доц. А.В.Городков);
- контроль качества строительных материалов (проф. В.Я.Гегерь);
- радиационное качество в строительном комплексе (проф. С.А.Ахременко, проф. В.Я.Гегерь, доц. С.С.Будаговский);
- шумо-защитные насаждения и акустический контроль воздушной среды (проф. В.В.Цыганков, доц. А.В.Городков);

– разработка ресурсосберегающих технологий в стройиндустрии и утилизация отходов (проф. В.В.Плотников, проф. В.Н.Грибанов, доц. Н.П.Лукутцова, доц. Е.А.Федоренко);

– защита урбанизированных и природно-территориальных комплексов от вредных техногенных воздействий (проф. В.И.Микрин, доц. А.В.Городков);

– совершенствование конструкций и технологии строительства автомобильных дорог (проф. В.И.Микрин, доц. П.В.Анисимов);

– обследование, испытание, усиление, реконструкция зданий и сооружений (проф. Ю.Я.Юдин, доценты Ю.В.Краснов, С.Г.Парфенов, О.В.Хромых);

– САПР в строительстве (проф. Ю.Я.Юдин, проф. А.Н.Башмаков, доц. М.А.Сенющенков);

– лазерные технологии для поверхностей полупроводников (доц. К.Н.Евтюхов, доц. И.М.Баранова);

– разработка рабочих органов активного действия для строительных и дорожных машин (проф. Н.Д.Сергеева).

Ученые факультета работают над региональными и федеральными научно-техническими программами:

– защита и благоустройство приовражных территорий города Брянска;

– утилизация местных отходов в стройиндустрии;

– обследование и реконструкция крупнопанельного жилья, производственных и общественных зданий;

– энергосбережение в дорожном комплексе (Федеральная программа);

– создание курсов дистанционного обучения по истории архитектуры и градостроительства, лесного хозяйства, а также по природе Брянского края.

Кафедры факультета ежегодно участвуют в межрегиональной выставке-ярмарке "Стройтехэкспо-Брянск" [6]. Факультет имеет тесные научные связи с родственными вузами России, Украины, Беларуси и Молдовы. В последние годы проведены 2 международных строительных конференции [3,5], международный семинар РАН [4]. Учеными факультета написаны десятки учебных пособий с грифом УМО;

научных монографий, получены патенты. Талантливая студенческая молодежь с 1995 года ежегодно получает медали и дипломы Всероссийского (Новосибирск) и регионального (Воронеж) смотров-конкурсов научных работ и дипломных проектов по строительству, участвует в фундаментальных и прикладных НИР. В 2000 году прием в аспирантуру на 3-х кафедрах факультета составил 5 человек.

На факультете с 1998 года функционирует мощный издательский компьютерный центр, в котором создаются электронные и печатные варианты методических указаний, пособий, монографий, диссертаций, авторефератов, чертежей и плакатов для дипломных проектов, для защиты диссертаций и для выставок. Интенсивно внедряются сетевые, мультимедийные и цифровые технологии в учебный процесс и в научные исследования.

Из очередных главных задач факультета можно отметить следующие:

1) Структурная перестройка и модернизация учебной и научной лабораторной базы, в том числе за счет отрасли.

2) Существенное повышение уровня информатизации в специальной подготовке инженеров-строителей.

3) Открытие остродефицитных для региона специальностей по инженерным сетям.

4) Преобразование строительного факультета в строительный институт в составе Академии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экология. Строительство. Проектирование. Сборник научных трудов/ Брянский технологический институт. Институт экологии междун. инж. академии.; под. ред.: Осиновской И.А., Ахременко С.А., Юдина Ю.Я., Сеньющенкова М.А. – Брянск, 1995. – 149 с.
2. Повышение качества строительных работ, материалов и проектных решений. Сборник научных трудов. Выпуск 1/ Брян. гос. инженер.-технол. акад.; под. ред.: Осиновской И.А., Микрина В.И., Плотникова В.В., Сеньющенкова М.А. – Брянск, 1998. – 316 с.
3. Проблемы строительного и дорожного комплексов/ Труды международной научно-технической конференции (Брянск 16-19 ноября 2000г.). Брян. гос. инженер.-технол. акад.; под ред.: Осиновской И.А., Микрина В.И., Гегеря В.Я., Сеньющенкова М.А., Кожухара В.М. – Брянск, 1998. – 476 с.
4. Совершенствование качества в строительном комплексе: Материалы 41-го междунар. науч.-техн. семинара (Брянск 16-17 сент. 1999 г.)/ РАН. Строит. комис. по автоматиз. средствам оценки состояния круп. инженер. сооружений; Брян. гос. инженер.-технол. акад. (БГИТА); под ред.: Сеньющенкова М.А., Городкова А.В. – Брянск, 2000. – 175 с.
5. Повышение качества строительных работ, материалов и проектных решений. Международный сборник научных трудов. Выпуск 2/ Брян. гос. инженер.-технол. акад.; под. ред.: Микрина В.И., Сеньющенкова М.А., Городкова А.В., Кожухара В.М., – Брянск, 2000. – 647 с.
6. Вклад ученых и специалистов в национальную экономику. Материалы межвузовской (15-19 мая 2000г.) и межрегиональной "Современные технологии, материалы и проекты для строительного и дорожного комплексов" (19 апреля 2000г.) научно-технических конференций. Т. 3. Брянск, БГИТА, 2000. – 146 с.

УДК 378.1

Соколов Б.С., Мустафин И.И., Хусаинова Е.Ф.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ-СТРОИТЕЛЕЙ

Перемены, произошедшие в экономике страны за последние годы, неизбежно вносят свои коррективы в методы Вузовского обучения. Сейчас нужны нестандартные подходы к обучению, которые заставили бы студента проявлять активность в приобретении знаний и навыков будущей профессии. Также, с возрастанием объема учебного материала из-за введения новых дисциплин, возникает необходимость внедрения новых информационных технологий. Привитие навыков работы с новыми информационными технологиями определяет актуальность использования соответствующих компьютерных систем в процессе подготовки инженеров-строителей.

По опыту работы на кафедре приходится констатировать, что, несмотря на изучение информатики как в школе, так и на младших курсах ВУЗа, к 4-му курсу в своем большинстве студенты не имеют должной подготовки в качестве пользователей компьютерной техники. Это происходит, на наш взгляд, по нескольким причинам. Во-первых, недостаточное количество вычислительной техники не позволяет во время занятий предоставить каждому студенту персональное место за компьютером. Во-