

Важной датой в истории кооперативного образования Саратовской области стал 1967 г. В этот период времени произошло два значительных события: преобразование учебно-консультационного пункта Московского кооперативного института в филиал и образование Энгельского кооперативного училища. Оба этих учебных заведения размещались на учебных площадях Энгельского кооперативного техникума.

Большую активность в подготовке кадров проявляла не только потребительская кооперация, но и промысловая кооперация, которая, вплоть до своей ликвидации в 1960 г., открывала школы, техникумы и институты.

Образовательная деятельность кооперации не прекращалась даже в самые сложные для страны периоды. Так, даже в годы Великой Отечественной войны велась подготовка кадров.

В послевоенные годы важнейшим направлением деятельности промысловой кооперации продолжала оставаться задача восстановления кадрового состава предприятий. Это было возможно только при возобновлении работы учебных заведений. Так, на территории Ставрополя и Карачаево-Черкесии были открыты профшколы, профессионально-технические училища (ПТУ). Большой вклад в восстановление кадрового потенциала внесли учебные заведения промысловой кооперации, которые были открыты в городах: Прикумске, Черкесске, Минеральных Водах, а также ряде сёл: Башанском, Кочубеевском, Эркено-Шахарском и др.

В 1956 г. в г. Ставрополе была организована учебно-курсовая база. Дальнейшее развитие системы кооперативного образования промысловой кооперации стало невозможным в связи с её полным огосударствлением.

В 1960 г. в стране была полностью ликвидирована промысловая кооперация, которая долгие десятилетия объединяла мелких производителей (кустарей и ремесленников).

Краевое Управление промысловой кооперации передало Краевому Управлению профессионально-технического образования, оставшиеся к этому времени школы – Прикумскую, Кисловодскую, Карачаевскую, которые затем были преобразованы в ГПТУ № 9, 10, 11. [5].

В 1970-е годы образовательные учреждения потребительской кооперации продолжали успешно развиваться.

За длительный период своего развития потребительская кооперация создала сеть собственных учебных заведений: вузов, техникумов, колледжей и профессионально-технических училищ.

Развитие кооперации России во многом зависит от качественного кадрового обеспечения многоотраслевой деятельности организаций потребительской кооперации. Ключевые проблемы, определяющие направления развития

кадровой и образовательной политики потребительской кооперации, являются следующие: высокий уровень ротации кадров, обусловленный недостаточной мотивацией труда, низким уровнем материального стимулирования и социального обеспечения; отсутствие достаточного притока высококвалифицированных специалистов и молодёжи.

Список литературы

1. Положение о кооперативных товариществах и их союзах: Закон. – М., 1917. – С. 1.
2. Второй Всероссийский съезд по кооперации в Киеве. 1-7 августа 1913 г. – Киев, 1913. – С. 3-22.
3. Евдокимов А.А. На пути к высшей крестьянской школе. – М., 1915. – С. 7-8.
4. Материалы III Всесоюзного культсовещания. – М.: Изд-во «Центросоюз», 1929. – С. 35
5. Государственный архив Ставропольского края (ГАСК). – Ф. 2775. Оп. 3 Д. 752. Л. 44.

О ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Половцев И.Н.

*Санкт-Петербургский государственный
университет, Санкт-Петербург,
e-mail: i.poltsev@spbu.ru*

Строительство зданий и сооружений, в его широком понимании (новое строительство, реконструкция, капитальный ремонт и реставрация, текущий планово-предупредительный ремонт, снос), сопровождает весь жизненный цикл зданий и сооружений, именуемых иначе объектами капитального строительства. Поэтому, вопросы строительства в той или иной степени всегда затрагиваются при планировании бюджетов всех уровней.

Система российского образования предусматривает подготовку специалистов для строительства и эксплуатации зданий и сооружений по различным специальностям:

Бакалавры и магистры: архитектуры, градостроительства, техники и технологии;

Дипломированные специалисты по специальностям: Архитектура, Дизайн архитектурной среды, Реставрация и реконструкция архитектурного наследия, Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций, Промышленное и гражданское строительство, Гидротехническое строительство, Городское строительство и хозяйство, Производство строительных материалов, изделий и конструкций, Теплогазоснабжение и вентиляция, Водоснабжение и водоотведение, Механизация и автоматизация строительства, Проектирование зданий, Экспертиза и управление недвижимостью, Транспортное строительство, Мосты и транспортные тоннели, Строительство железных дорог, путь

и путевое хозяйство, Автомобильные дороги и аэродромы;

Техники по специальностям: Архитектура, Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, Производство неметаллических строительных изделий и конструкций, Водоснабжение и водоотведение, Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов, Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, Строительство и эксплуатация городских путей сообщения, Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Однако кроме технических вопросов, в ходе проведения строительно-монтажных работ необходимо решать организационные и экономические вопросы. Сначала специалистами разрабатываются локальные сметы на отдельные проектные решения, а затем они объединяются сводным сметным расчетом, определяющим стоимость затрат на проведение строительно-монтажных работ, приобретение оборудования и выполнение иных работ, неразрывно связанными со строительством. Сводный сметный расчет зачастую играет первостепенную, а иногда и решающую роль в принятии решений о включении того или иного объекта в планы строительно-монтажных работ. Для расчета сметной стоимости строительства используются государственные сметные нормативы, утверждаемые органами государственной власти.

О важности определения цены строительно-монтажных работ говорит тот факт, что согласно утвержденного Правительством Российской Федерации состава разделов проектной документации, смета на строительство является обязательным элементом проекта, в случае финансирования работ с привлечением средств бюджетов любого уровня [1]. В случае финансирования работ за счет средств федерального бюджета требуется проведение отдельной специальной экспертизы стоимости строительства [2]. Сметная стоимость утверждается заказчиком и является основанием для заключения строительных подрядов.

Министерство здравоохранения и социального развития среди архитектурной и градостроительной деятельности выделяет особое направление 8 «ценообразование и сметное нормирование» (на ряду с направлениями «архитектура», «градостроительство», «строительство», «проектирование», «инженерные изыскания для строительства», «строительно-техническая экспертиза»), но при этом, устанавливает в требованиях к образованию для

специалистов работающих в этой области на наличие профессиональной переподготовки по направлению «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве» [3]. Это связано с тем, что стандартами высшего и среднего образования Российской Федерации не предусмотрена подготовка специалистов по сметному делу [4, 5].

Полагаем, что в связи с важностью определения сметной стоимости строительства, необходимо введение отдельной специальности подготовки «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве». Целенаправленная подготовка специалистов в этой области позволит повысить качество подготовки сметной документации и обеспечить разработку новых сметных нормативов, учитывающих развитие техники и технологии строительства. Кроме того, это обеспечит более эффективное планирование и использование бюджетных средств, направляемых на выполнение строительно-монтажных работ.

Список литературы

1. Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. : утв. постановлением Правительства Рос. Федерации от 16 февр. 2008 г. №87 // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2008. – №8, ст.744.
2. О порядке проведения проверки достоверности определения сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета: постановление Правительства Рос. Федерации от 18 мая 2009 г. № 427 // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2009. – №21, ст. 2576.
3. Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности»: приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 апреля 2008 г. №188 // Социальная защита. – 2009. – №10.
4. Об установлении соответствия направлений подготовки высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицам квалификаций (степеней) «бакалавр» и «магистр», перечни которых утверждены Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 сентября 2009 г. № 337, направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) «специалист», перечень которых утвержден Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 1136, направлениям подготовки (специальностям) высшего профессионального образования, указанным в Общероссийском классификаторе специальностей по образованию ОК 009-2003, принятом и введенном в действие Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 30 сентября 2003 г. № 276-ст. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 февр. 2011 г. №201 // Российская газ. – 2011, № 119. – 03 июня.
5. Об установлении соответствия специальностей среднего профессионального образования, перечень которых утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355, специальностям среднего профессионального образования, указанным в Общероссийском классификаторе специальностей по образованию ОК 009-2003, принятым и введенным в действие Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 30 сентября 2003 г. №276-ст. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 дек. 2009 г. №835 // Российская газ. – 2010, №37. – 24 февр.

**ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ В КУРСЕ
ОБЩЕЙ ФИЗИКИ КАК МОДЕЛЬ
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Ревинская О.Г., Кравченко Н.С.

*Национальный исследовательский
Томский политехнический университет,
Томск, e-mail: ogr@tpu.ru*

Общепризнано, что роль лабораторного практикума в курсе общей физики определяется значимостью физического эксперимента как метода научного познания, его структурой и методологией. Однако ученые и преподаватели уже на протяжении многих лет испытывают неудовлетворенность результатами экспериментальной подготовки студентов в курсе общей физики. Об этом свидетельствует постоянная работа конференций, посвященных учебному физическому эксперименту, таких как «Современный физический практикум», «Учебный физический эксперимент», «Физическое образование: проблемы и перспективы развития» и т.д. Несмотря на усилия преподавателей и ученых, разрыв между учебным и научным экспериментом не сокращается. Это связано с тем, что современное развитие лабораторного практикума продолжает опираться на старую модель экспериментальных исследований, глубоко проанализированную и грамотно адаптированную к учебному процессу в 60-70 гг. прошлого века, но не отражающую особенности современных экспериментальных исследований. Это интуитивно ощущается всеми участниками учебного процесса, в том числе и студентами. Организация, структура и содержание лабораторного практикума должны опираться на модель современных экспериментальных исследований. Это позволит поднять значимость лабораторного практикума в глазах студентов, повысить их заинтересованность в результатах учебной деятельности.

По сравнению с активно развивающимся содержанием физических исследований учебная лаборатория опирается на достаточно узкий круг физических моделей, попытки расширения которого связаны в основном с материалом, дополняющим курс общей физики. Поиск новых моделей, содержательно соответствующих курсу общей физики, сам по себе представляет трудную методическую и творческую задачу. Когда этот поиск сопровождается необходимостью оригинального современного технического решения эксперимента, то задача еще усложняется. Кроме того создание новых лабораторных работ требует разработки и обоснования методики экспериментальных измерений, которая в равной мере является отражением изучаемой физической модели и технической реализации экспериментальной установки. Как показывает опыт, одновременное решение всех этих задач практически невозможно. Модернизация в каком-либо одном из перечисленных направлений

полезна и широко распространена в настоящее время. Однако это чаще всего приводит не к появлению новых лабораторных работ, а к модернизации старых.

Одним из важных этапов научного эксперимента в настоящее время является сопоставление экспериментально изучаемого явления или процесса с его теоретической моделью. Диапазон моделей, содержательно соответствующих курсу общей физики, очень широк и многообразен. Но чтобы использовать их для сопоставления с экспериментом, большинство из них необходимо предварительно детально описывать и анализировать – изучать физическую модель. Актуальность выделения в учебном процессе такого вида деятельности как изучение конкретных физических моделей связана еще и с тем, что примеры их анализа постепенно исключаются из лекционного материала и современных учебных пособий. Поэтому студенты не имеют возможности расширять и накапливать опыт в этом направлении. Учебная деятельность по детальному изучению теоретических моделей в лабораторном практикуме позволит студентам понять возможные критерии и принципы оценки адекватности выбранной модели и изучаемого реального явления. Поэтому, на наш взгляд, учебный физический эксперимент в вузе следует проводить в два этапа: детальное изучение предполагаемой теоретической модели; экспериментальные исследования с последующим их сопоставлением с моделью.

В связи с этим методику постановки новых лабораторных работ также эффективно разбить на два этапа. На первом выбирается модель изучаемого в дальнейшем эксперименте физического явления, соответствующая курсу общей физики. Эта модель должна давать возможность разработки методики исследования и принципов организации физического эксперимента на аудиторных занятиях. Для отработки методики физической модель материализуется в виде компьютерной лабораторной работы. Активное развитие средств и методов программирования позволяет реализовывать на компьютере физические модели (с реальными параметрами) почти любой сложности. Поэтому для воспроизведения моделей, изучаемых в курсе общей физики, всегда можно найти адекватное программное решение. Интерактивное взаимодействие студентов с физической моделью преследует ее всестороннее изучение, с одной стороны. И с другой, исследование модели на компьютере позволяет отработать методику исследования реального явления или процесса, описываемого этой моделью, подобрать оптимальные условия, реализуемые далее в экспериментальной установке.

На втором этапе на основе отработанной методики технически реализуется экспериментальная установка, корректируется методика