

А. Н. Годлевская
Физический факультет,
кафедра оптики

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧИТЕЛЯ

Парадоксально, но профессия, которую все без исключения называют в числе самых гуманных и востребованных – профессия учителя в течение нескольких десятилетий непопулярна у абитуриентов и их родителей. Причины снижения её престижа обусловлены не только невысокой заработной платой при высоких учебных нагрузках и многочисленных дополнительных обязанностях, сложностью взаимоотношений учителя с коллегами и руководством, искаженным толкованием учениками и родителями положений о праве учащегося на получение высокой отметки и их недовольством требовательными учителями. Следует признать, что на престижность профессии влияют и те, кто в ней трудится, не обладая высокими профессиональными амбициями и необходимыми для этого компетенциями, не являясь ответственным, требовательным к себе специалистом, способным объяснить учащимся и их родителям своё педагогическое кредо и сделать их мотивированными соучастниками образовательного процесса.

Вероятно, в ближайшие годы в связи со сложной экономической ситуацией и ростом уровня безработицы будет уменьшаться число мест для подготовки по специальностям, по которым нет дефицита кадров, и увеличиваться число мест для подготовки педагогов (в связи с увеличением рождаемости), и конкурс увеличится во всех вузах. Вместе с ним повысятся требования к качеству подготовки абитуриентов. С этим диссонирует мнение руководителя системы образования о необходимости уменьшения объема знаний, приобретаемых учащимися в школе, до содержания базового учебника. С большой вероятностью такой учебник будет справочником для тренировки памяти, а развитие мышления и творческих способностей ребёнка станет проблемой учителя, и требования к его профессиональной подготовке ещё более повысятся. Поэтому при подготовке кадров для системы общего среднего и среднего профессионального образования актуальной задачей вузов является создание такой образовательной среды, в которой будущий педагог заинтересован в формировании профессиональных компетенций, раннем определении собственного педагогического кредо и создании авторской дидактической системы, подкреплённой разработанными им лично учебно-методическими и дидактическими материалами для практического использования.

Очевидно, что работа по формированию у специалиста высоких профессиональных устремлений должна быть системной и может быть успешной только при использовании современных образовательных и инновационных технологий. Одним из способов формирования компетентности в образовании является проектное обучение, актуальность которого повысилась со второй половины XX века.

Проектный метод – это система обучения, в которой знания и умения студенты приобретают в процессе планирования и выполнения практических заданий проблемного характера (проектов). В условиях проектного обучения изменяются функции преподавателя: он «из носителя знаний превращается в организатора познавательного процесса и исследовательской деятельности обучающихся» [1, с. 11]. Данный метод используется автором настоящей статьи в качестве основного при организации образовательной деятельности студентов по дисциплинам «Физическая оптика в курсе физики средней школы» и «Геометрическая оптика в средней школе». В основу образовательного процесса по каждой из них положена самостоятельная целенаправленная деятельность студентов, организуемая на основе общепринятых в науке методов познания и нацеленная на разработку каждым студентом комплекта учебно-методических и дидактических материалов с последующей апробацией их в ходе педагогической практики (при возможности).

На вводном занятии студентам излагается суть интегральной образовательной технологии [2] и исходные теоретические позиции проектного обучения [3], выдаются в электронном виде учебная программа по дисциплине, копии нормативных документов, регламентирующих образовательный процесс и преподавание физики в средней школе. Студенты получают также адреса интернет-сайтов, на которых содержится нормативная, учебная и научно-методическая литература, относящаяся к изучаемому разделу физики. Обосновывая необходимость технологичной организации образовательного процесса, преподаватель акцентирует практическую значимость предстоящей проектной деятельности по приобретению профессиональных компетенций, важность систематической, целенаправленной работы каждого студента и зависимость достижений группы от дисциплины и ответственности каждого.

Реализация любого проекта (в процессе проектного обучения) нацелена на получение качественно нового результата, выраженного в развитии познавательных способностей учащегося и его самостоятельности в учебно-познавательной деятельности [4]. Студентам предлагается комплексное задание по разработке комплекта учебно-методических материалов на основе изучения нормативной документации, анализа содержания (с выявлением имеющихся недочетов и ошибок) учебника и рекомендованных учащимся и учителю учебных и методических материалов. На следующем этапе студенты разрабатывают тематическое планирование, планы-конспекты уроков, готовят к ним дидактические материалы и компьютерные презентации, составляют методические рекомендации к исследовательской работе учащихся на уроках-мастерских и т. д. На практических и лабораторных занятиях, организованных в форме деловой игры в целях отработки педагогических умений, студенты по очереди выступают в роли учителя, ученика, методиста. Проведению деловой игры предшествуют консультации преподавателя по содержанию материала, педагогическим техникам и приёмам, которые могут быть эффективны на уроках. Подготовленные студентами планы-конспекты и презентации представляются на проверку в электронном виде. В электронном документе преподаватель помещает советы по доработке методических материалов, делает комментарии и разъяснения фрагментов, в которых допущены ошибки или просчеты, и возвращает его студенту для доработки. По итогам проверки определяется, кому из студентов по данной теме предпочтительно поручить роль учителя и методиста. Такая проверочно-консультационная работа сопряжена с большими затратами времени преподавателя, но оправданна, так как способствует развитию творческих способностей

и своевременной корректировке деятельности каждого студента в процессе обучения.

Так как образовательный процесс построен «не в логике учебной дисциплины, а в логике деятельности, имеющей личностный смысл для обучающегося» [3], то работа студента оказывается более разнообразной, комплексной и продуктивной, что способствует повышению его мотивации к обучению. Публичная апробация урока, разработанного с учётом опыта многих учителей, представленного в Интернет, и его разносторонний анализ автором-студентом, «учащимися», «методистом» и преподавателем способствуют развитию критического мышления, углублению фактических и методических знаний по физике, математике, информатике.

Так как основная деятельность по реализации проекта вынесена за пределы аудитории, каждому студенту обеспечена возможность работы в индивидуальном темпе и достижения индивидуального уровня развития. При этом важно, чтобы за каждый этап работы студент отчитался в установленный срок. Осознание того, что от дисциплинированности каждого зависит эффективность аудиторных занятий и деловых игр, способствует повышению взаимной требовательности студентов друг к другу, улучшению их взаимодействия, обмену опытом и формированию профессиональных компетенций.

Продуктами деятельности студентов по реализации учебных проектов являются комплекты учебно-методической документации и дидактических материалов к урокам разного типа. Приобретённый опыт проектирования используется студентами при подготовке курсовых и дипломных работ, в которых дополнительно к урокам разрабатываются сценарии внеурочных мероприятий и факультативных занятий.

Показательным итогом реализации учебной программы является изменение мотивации студентов, случайно выбравших факультет и специальность. После первой педагогической практики, уверившись в своих способностях и стремясь приобрести опыт, они охотно занимают вакансии учителей, помогают друг другу при подготовке к урокам, обмениваются разработанными материалами и информацией, обсуждают проблемы личностного общения, возникающие при работе со школьниками. Описанную систему деятельности молодые специалисты успешно применяют, добиваясь значимых результатов уже в первые годы самостоятельной работы и надолго задерживаясь в профессии. В частности в 2016 г. в числе победителей областной олимпиады по физике есть учащийся, подготовленный выпускницей физического факультета 2014 г.

Таким образом, систематическая работа с предметным материалом, методической и психолого-педагогической литературой в ходе

разработки проекта из учебной необходимости перерастает во внутреннюю потребность в саморазвитии и способствует эффективному формированию главных профессиональных компетенций учителя.

Литература

1 Балыкина, Е. Н. Технологии становления профессиональной компетентности будущего педагога (на примере проектного обучения) / Е. Н. Балыкина // Альманах института гуманитарных проблем. – 2006. – № 3. – С. 10–24.

2 Гузеев, В. В. Теория и практика интегральной образовательной технологии. – М. : Народное образование, 2001. – 224 с. – (Серия «Системные основания образовательной технологии»).

3 Жак, Д. Организация и контроль работы с проектами / Д. Жак // Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению : сборник рефератов по дидактике высшей школы / БГУ, Центр проблем развития образования. – Минск: Пропилеи, 2001. – С. 121–140.

4 Хуторской, А. В. Современная дидактика : учебник для вузов / А. В. Хуторской. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 544 с.