

УДК 378.147

И. В. Марченко¹, О. В. Емельянчик²¹Белорусский государственный технологический университет²Минский государственный профессионально-технический колледж полиграфии**АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНОЛОГИЯ ПОСЛЕПЕЧАТНЫХ ПРОЦЕССОВ»**

В статье анализируется инновационная деятельность преподавателя по освоению и внедрению результатов научных и научно-педагогических исследований в образовательный процесс с целью повышения его эффективности.

На лекционных занятиях по дисциплине «Технология послепечатных процессов» применяются активные методы обучения, которые являются одним из наиболее эффективных средств вовлечения студентов в учебно-познавательную деятельность. При проведении лабораторных занятий используются практические и наглядные методы обучения, а также активные игровые методики, позволяющие вызвать у обучаемых стремление самостоятельно разобраться в сложных профессиональных вопросах. Контроль практических навыков по дисциплине «Технология послепечатных процессов» осуществляется при выполнении курсовой работы, которая предполагает три разных уровня сложности. Занятия творческого объединения студентов «Переплетное мастерство» способствуют усилению межпредметных связей, оказывают большое воспитательное воздействие, развивают творческие способности студентов. Реализация инновационного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

В процессе инновационной деятельности была выработана определенная система, в которой акцент делается на то, чтобы содержание занятий, цели, мотивы деятельности преподавателя и студента были направлены на совместный труд, на сотрудничество.

Ключевые слова: инновационная деятельность, активные методы обучения, игровые методики, навыки, творчество.

I. V. Marchenko¹, O. V. Yemel'yanchik²¹Belarusian State Technological University²Minsk State Vocational College of Printing**ASPECTS OF INNOVATIVE ACTIVITIES
WITHIN THE DISCIPLINE OF “TECHNOLOGY POSTPRESS”**

The article examines the innovative activity of a teacher concerning mastering and integrating the results of scientific and educational research in the educational process in order to increase its effectiveness.

At the lectures on the subject “Technology postpress processes” active learning methods are used, which are the most effective means of engaging students in learning and cognitive activity. Practical and visual methods as well as role-playing techniques are used in laboratory studies to encourage students to solve complex professional problems without assistance. Practical skills control on the discipline “Technology postpress processes” is conducted through the course work which is considered to have three different levels of difficulty. Classes of creative student association “Bookbinding Skills” contribute to strengthening interdisciplinary relationship, have a great educational impact, develop creative abilities of students.

The implementation of an innovative approach involves extensive use of active and interactive forms in the educational process. The certain system was developed in the process of innovative activity. It emphasizes the training contents, goals, motives of a teacher and a student focused on joint work and cooperation.

Key words: innovative activities, active learning methods, role-playing techniques, skills, creativity.

Введение. Использование инновационных методов в педагогическом процессе побуждает педагога к постоянному творчеству, а в этой связи к совершенствованию, изменению, профессиональному и личностному росту, разви-

тию. Ведь знакомясь с тем или иным инновационным методом, педагог определяет его педагогические возможности, идентифицирует с особенностями студентов, предлагаемым содержанием, примеряет к своей индивидуальности.

И эта инновационная деятельность показывает, что современные методы обучения являются действенным педагогическим средством, а использование в процессе обучения методов активного обучения – необходимое условие оптимального развития и тех, кто учится, и тех, кто учит.

Основная часть. Под инновационными методами в высшем образовании подразумеваются методы, основанные на использовании современных достижений науки и информационных технологий в образовании. Они направлены на повышение качества подготовки путем развития у студентов творческих способностей и самостоятельности (методы проблемного и проектного обучения, исследовательские методы, тренинговые формы, предусматривающие актуализацию творческого потенциала и самостоятельности студентов).

Согласно СТБ 1061-97 «Инновации и инновационная деятельность. Термины и определения», *инновационная деятельность* – деятельность, направленная на практическое освоение результатов научных исследований и разработок, повышающих эффективность способов и средств осуществления конкретных процессов, в том числе освоение в производстве новой продукции и технологии.

Отсюда инновационная деятельность преподавателя – деятельность по освоению и внедрению результатов научных и научно-педагогических исследований в образовательный процесс с целью повышения его эффективности.

Если педагогу, работающему в традиционной системе, достаточно владеть педагогической техникой, т. е. системой обучающих умений, позволяющих ему осуществлять учебно-воспитательную деятельность на профессиональном уровне и добиваться более или менее успешного обучения, то для перехода в инно-

вационный режим определяющей является готовность педагога к инновациям.

Отличительные черты инновационной деятельности педагога:

- новизна в постановке целей и задач;
- способность сознательно изменять и развивать себя;
- оригинальность применения ранее известных и использование новых методов решения педагогических задач;
- разработка новых концепций, содержания деятельности, педагогических технологий на основе гуманизации и индивидуализации образовательного процесса;
- глубокая содержательность.

Рассмотрим модель инновационной деятельности преподавателя вуза, предложенную Л. С. Подымовой, в которой нашлось место всем элементам инновационного процесса (рис. 1) [1].

Формирование готовности преподавателя к инновационной деятельности предполагает развитие ее мотивационного, технологического, креативного и рефлексивного компонентов.

Мотивация к реализации инновационной профессионально-педагогической деятельности проявляется в стремлении создавать, осваивать и использовать новшества в педагогической деятельности: деловые игры, методы проблемного, эвристического и развивающего обучения.

Это требует анализа нововведений в сфере образования, их роли в решении актуальных проблем, значения инноваций в развитии образования и общества в целом.

О сформированности креативности преподавателя свидетельствует его способность к видению проблемы, оригинальность и гибкость мышления, легкость генерирования идей. Развитие этого компонента обуславливает использование в процессе подготовки преподавателя различных ситуаций, где требуется владение методами эвристики.

| | | | | | |
|----------------------------------|--|---|---|---|------------------|
| Структурные компоненты | Мотивационный | Креативный | Технологический | Рефлексивный | |
| Функциональные компоненты | Личностно-мотивационная переработка образовательных программ | Принятие решения об использовании нового метода | Формирование целей и общих концептуальных подходов | Коррекция и оценка инновационной деятельности | |
| | Планирование этапов экспериментальной работы | Прогнозирование трудностей | Внедрение новшеств в педагогический процесс | | |
| Критерии | Творческая восприимчивость к педагогическим инновациям | Творческая активность | Методологическая и технологическая готовность к введению новшеств | Педагогическое инновационное мышление | Культура общения |
| Уровни | Репродуктивный | Эвристический | Креативный | | |

Рис. 1. Структура инновационной деятельности преподавателя

Технологический компонент характеризует инновационную деятельность с точки зрения сформированности умений и навыков ее осуществления, наличия базовых, опорных знаний, владения ее средствами, приемами, технологиями. Развитие этого компонента связано как с освоением теоретических знаний в области педагогики, психологии, педагогической инноватики, так и с практической деятельностью по решению учебно-профессиональных задач, освоению методов, приемов, технологий профессиональной деятельности преподавателя.

Наконец, осуществление инновационной профессионально-педагогической деятельности предполагает способность рефлексировать различные составляющие своей деятельности, готовность встать в аналитическую позицию по отношению к себе и к своей работе.

Традиционный образовательный процесс в вузе дает студентам учебные знания, но привязка этих знаний к конкретной профессиональной деятельности происходит эпизодически, например во время курсовой, преддипломной или производственной практик. Ясно, что оснастить студента реальными профессиональными знаниями и качествами в этих условиях довольно сложно [1].

В приведенном рис. 2 рассматривается инновационная деятельность преподавателя дисциплины «Технология послепечатных процессов» в процессе профессиональной подготовки

студентов, будущих инженеров-технологов полиграфического производства.

Реализация инновационного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Это такие формы организации образовательного процесса, которые способствуют разнообразному (индивидуальному, групповому, коллективному) изучению учебных вопросов (проблем), активному взаимодействию обучаемых и преподавателя, живому обмену мнениями между ними, нацеленному на выработку правильного понимания содержания изучаемой темы и способов ее практического использования.

Необходимость внедрения инноваций основана также на экспериментально установленных фактах о том, что в памяти человека запечатлевается (при прочих равных условиях):

- 1) при лекционной подаче материала – не более 20–30% информации;
- 2) при самостоятельной работе с литературой – до 50%;
- 3) при проговаривании – до 70%;
- 4) при личном участии в изучаемой деятельности (например, в деловой игре) – до 90%.

Таким образом, на лекционных занятиях по дисциплине «Технология послепечатных процессов» используются активные методы обучения, которые являются одним из наиболее эффективных средств вовлечения студентов в учебно-познавательную деятельность.



Рис. 2. Схема технологического построения учебного процесса и методы обучения

Наиболее результативной является группа проблемно-ситуационных методов [2]:

– метод анализа конкретных ситуаций, когда учебная группа, разделившись на подгруппы, работает над ситуационными задачами, в ходе обмена мнениями ищет оптимальные варианты ответов, выделяет наиболее эффективные пути решения проблем, вытекающих из конкретной ситуации;

– метод мозговой атаки, сущность которого заключается в коллективном поиске нетрадиционных путей решения возникшей проблемы в ограниченное время;

– метод французских мастерских, основанный на групповой форме обучения.

В данном случае через проблематизацию преподавателем учебного материала происходит инициирование самостоятельного поиска студентом знаний, отсюда принудительная активизация мышления (студент вынужден быть активным независимо от его желания), самостоятельная творческая выработка решений, повышенная степень мотивации и эмоциональности обучаемых.

Подготовка студентов к выполнению конкретного вида деятельности осуществляется на лабораторных занятиях по учебной дисциплине, в процессе учебной практики, а также по профилю специальности и квалификационной практики.

При проведении лабораторных занятий используются практические и наглядные методы обучения, а также активные игровые методики, позволяющие вызвать у обучаемых стремление самостоятельно разобраться в сложных профессиональных вопросах и на основе глубокого системного анализа имеющихся факторов и событий выработать оптимальное решение по проблеме для реализации его в практической деятельности.

Контроль практических навыков по дисциплине «Технология послепечатных процессов» производится при выполнении курсовой работы, которая предполагает три разных уровня сложности.

Предлагаемый разноуровневый контроль знаний по дисциплине «Технология послепечатных процессов» ставит своей целью осуществить дифференцированный подход в обучении. Задания соответствуют трем уровням развития познавательной деятельности студентов.

Третий (базовый) уровень предусматривает выполнение студентом работы по проектированию книжного издания в мягкой обложке. При разработке технологической схемы процесса рассматриваются основные вопросы пройденных тем дисциплины.

Второй (средний) уровень ориентирован на проектирование книжного издания в переплетной крышке. Составление технологической схемы производства данного издания предусматривает больше операций, а также увеличивает выбор количества материалов.

Первый (высокий) уровень предполагает умение студентов спроектировать издание в мягкой обложке и издание в переплетной крышке. Сравнивая разные технологии изготовления книг, студент охватывает весь круг вопросов, касающихся всего брошюровочно-переплетного и отделочного производства.

Каждый уровень соответствует максимальной отметке: третий уровень – «6», второй уровень – «8», первый уровень – «10».

Студент самостоятельно выбирает уровень, соответствующий его знаниям и умениям на данном этапе обучения. Предлагаемые задания предоставляют шанс каждому студенту организовать свою работу так, чтобы максимально использовать свои учебные возможности.

Развитие профессионального творчества студентов, направленного на создание различных технологических проектов и новых видов продукции, осуществляется и на занятиях творческого объединения студентов «Переплетное мастерство».

Для более тесной связи теоретического и практического обучения, а также развития творческого профессионального мышления студентов вуза факультета ИДиП и формирования важнейших личностных качеств было организовано объединение технического и художественного творчества «Переплетное мастерство». В данном случае студенты становятся участниками процесса создания конкретной продукции: проектируют создание полиграфических изделий различной конструкции, самостоятельно отбирают материалы, выполняют весь цикл технологических операций.

Деятельность творческого объединения способствует усилению межпредметных связей, оказывает большое воспитательное воздействие, развивает креативные способности студентов [3]. Творческие проекты демонстрируются на ежегодных выставках как в БГТУ, так и в других университетах. Новая форма профессионального воспитания направлена на обеспечение развития творческой личности студентов при помощи активных методов обучения в виде деловых и познавательных игр, методов проекта. Вследствие этого студенты включаются в интенсивную умственную деятельность, мобилизирующую их творческий потенциал и познавательную активность. Это важнейшее средство усиления познавательной деятельности студентов.

Заключение. Таким образом, все сказанное позволяет сделать вывод о том, что ведущими функциями инновационного обучения можно считать:

- 1) интенсивное развитие личности студента и педагога;
- 2) демократизацию их совместной деятельности и общения;

3) ориентацию на творческое преподавание и активное учение и инициативу студента в формировании себя как будущего профессионала в полиграфии;

4) гуманизацию учебно-воспитательного процесса;

5) модернизацию средств, методов, технологий и материальной базы обучения, способствующих формированию инновационного мышления будущего профессионала.

Высокие достижения преподавателя в учебной деятельности являются фактором, существенно развивающим личность. Занимаясь инновационной деятельностью, развивая инновационную активность, создавая что-то значительное, новое, достойное внимания, преподаватель растет сам. С другой стороны, чем проще, однороднее выполняемая преподавателем деятельность, чем меньше поле проявления его активности, тем в меньшей степени оказывается развитой его личность. Ведь человек, выполняющий всю жизнь простые операции, не требующие напряжения умственных способностей, в конце концов, собственноручно деформирует свою личность.

Суть инновационной деятельности в данной работе – это внедрение в образовательный процесс изучения дисциплины «Технология послепечатных процессов» активных и интерактивных форм проведения занятий, научных разработок из различных областей знания и деятельности. Конечный результат инновационной деятельности преподавателя:

- разработка пособий (рабочих тетрадей, дидактических материалов);
- освоение новых технологий;
- освоение новых форм организации учебно-воспитательного процесса;
- организация творческих лабораторий, мастерских;
- организация учебно- и научно-исследовательской деятельности студентов;
- новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности.

В процессе такой деятельности была выработана определенная система, в которой акцент делается на то, чтобы содержание занятий, цели, мотивы деятельности преподавателя и студента были направлены на совместный труд, на сотрудничество.

Литература

1. Лаврентьев Г. В., Лаврентьева Н. Б. Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов. URL: http://www2.asu.ru/cppkp/index.files/ucheb.files/innov/Part1/chapter1/1_2.html (дата обращения: 15.01.2015).
2. Ермаков В. Г. Педагогические инновации и развивающее образование // Адукацыя і выхаванне. 2006. № 1. С. 54–61.
3. Марченко И. В. Развитие творческих способностей студентов // Труды БГТУ. 2011. № 8: Учеб.-метод. работа. С. 36–38.

References

1. Lavrent'ev G. V., Lavrent'eva N. B. *Innovatsionnyye obuchayushchiye tehnologii v professional'noy podgotovke spetsialistov* [The innovative training technologies in vocational training of experts]. Available at: http://www2.asu.ru/cppkp/index.files/ucheb.files/innov/Part1/chapter1/1_2.html (accessed 12.01.2015).
2. Ermakov V. G. Pedagogical innovations and the developing education. *Adukatsyya i vykhavanne* [Education and upbringing], 2006, no. 1, pp. 54–61 (In Russian).
3. Marchenko I. V. Development of creative abilities of students. *Trudy BGTU* [Proceedings of BSTU], 2011, no. 8: Educational-methodical work, pp. 36–38 (In Russian).

Информация об авторах

Марченко Ирина Валентиновна – магистр технических наук, старший преподаватель кафедры полиграфических производств. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: Marchenko_i_v@belstu.by

Емельянчик Ольга Вячеславовна – заведующая отделением. Минский государственный профессионально-технический колледж полиграфии (220005, г. Минск, ул. В. Хоружей, 7, Республика Беларусь). E-mail: ptk-pol@minsk.edu.by

Information about the authors

Marchenko Irina Valentinovna – master of engineering, senior lecturer, the Department of Printing Productions. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: Marchenko_i_v@belstu.by

Yemel'yanchik Ol'ga Vyacheslavovna – manager of department. Minsk state vocational college of printing (7, V. Horuzhey str., 220005, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: ptk-pol@minsk.edu.by

Поступила 26.02.2015