При работе над этюдом головы человека возникает проблема с правильным восприятием натуры [2, с. 155]. Не воспринимая объект и фон цельно, обучаемые выделяют объект излишне натуралистично, сосредотачивая внимание на портретном сходстве. Не обладая достаточным опытом, студент не передает натурного сходства. В результате получается невыразительная живописная работа. Чтобы скорректировать подход к работе обучаемому предлагается немного абстрагировано воспринимать лицо портретируемого, представляя его большими формами: голова — шар, куб, шея — цилиндр и т.д. Обобщая форму, предлагается вылепливать форму через точное нахождение пятен в пространстве. В результате обучаемый не концентрирует внимание на сходстве с натурой, а передает цельный образ работы через тональные и цветовые отношения объемов. Живопись становится более качественной, отступает неуверенность перед натурой.

На более поздних этапах студенты закрепляют полученные знания, выполняя с натуры этюды фигуры, полфигуры человека. Фигура человека рассматривается как сложный конструктивный объект. Для правильного понимания и верного отображения натуры студентам предлагается выполнить конструктивный анализ формы, разбив объект на более простые геометрические тела. Таким образом, работая этюдно, взаимосвязывая ранее усвоенные понятия «тон», «пятно», «форма», студенты подходят к таким основным понятиям, как «композиция», «целостность», «колорит», «среда». При выполнении этюда натура уже не воспринимается отдельно от фона. В результате работа видится целостно, вырабатывается правильный подход. Практически закрепляются навыки работы применительно к более сложному, чем натюрморт, объекту.

Завершается процесс обучения этюдом фигуры человека в интерьере. Вписывая человека в интерьер, обучаемые практически осваивают такие понятия, как «соразмерность», «пропорции». Ключевое понятие «среда» становится сквозным объектом. Живописно передается воздушно-пространственная колористическая среда, линейно — архитектурно-пространственная среда интерьера. Через призму предмета «Академическая живопись» дизайнеры интерьера осваивают важное понятие «среда».

Таким образом, последовательно двигаясь от элементарных понятий к ключевым, комбинируя краткосрочные этюды с длительными работами, преподаватель формирует у обучаемых более полную картину об основах «Академической живописи».

Сделана попытка выявить основные проблемы, возникающие в процессе обучения основам академической живописи студентов дизайнерских специальностей. Проведенный эксперимент выявил положительный эффект предложенных методов. Рассмотрена апробированная структура понятий, выявлены межпредметные взаимосвязи и основные подходы к обучению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рачковская, Н.А. Академическая живопись : учеб. пособие / Н.А. Рачковская. – Минск : Гиуст БГУ, 2015. – 7 с. 2. Беда, Г.В. Основы изобразительной грамоты : учеб. пособие / Г.В. Беда. – Л. : Учпедгиз, Ленингр. отд-ние, 1963. – 155 с.

УДК 378.147:72

РОЛЬ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ АРХИТЕКТУРНОЙ И ДИЗАЙНЕРСКОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

канд. техн. наук, доц. Р.М. ПЛАТОНОВА (Полоцкий государственный университет)

Рассмотрены вопросы реформирования системы высшего образования в Республике Беларусь в связи с подключением к Болонскому процессу. Разработаны профессиональные компетенции для студентов дизайнерской и архитектурной специальностей. Сформулированы основные принципы и содержание управляемой самостоятельной работы студентов (УСРС). Описан диагностический инструментарий для оценки самостоятельной работы, применяемой при изучении дисциплин «Конструкции зданий и сооружений» и «Архитектурные конструкции». Отмечена важная роль рейтинговой системы оценки знаний студентов. Даны рекомендации по повышению эффективности УСРС для формирования профессиональных компетенций.

В условиях научно-технического прогресса особенностью деятельности специалиста является дальнейшее ускорение темпов получения и обновления профессиональных знаний, умений и навыков. Современное состояние производства в области строительства и архитектуры характеризуется высокой

сложностью и новизной решаемых проблем, что значительно повышает требования к уровню и качеству подготовки и повышению квалификации современных специалистов (строителей, архитекторов и дизайнеров).

В настоящее время в Республике Беларусь, как и во многих других странах, система высшего образования претерпевает большие изменения. Это, прежде всего, переход на двухуровневую систему образования в связи с подключением к Болонскому процессу.

Болонский процесс сегодня – это попытка реформирования европейской высшей школы. Заявку на вступление в Европейское пространство высшего образования (ЕВПО) Беларусь подала в 2011 году. Компетенция (competence), согласно болонской терминологии, – динамическая комбинация характеристик (относящихся к знанию, его применению, умениям, навыкам, способностям, ценностям и личностным качествам), описывающая результаты обучения по образовательной программе, то есть того, что необходимо выпускнику вуза для эффективной профессиональной деятельности, социальной активности и личностного развития, которые он обязан освоить и продемонстрировать [1]. Студенты - главные действующие лица Болонского процесса. Преимущество компетентностного подхода заключается в том, что он позволяет сохранять гибкость и автономию в структуре и содержании учебного плана, обеспечивает мобильность выпускников в изменяющихся условиях рынка труда. Беларусь приняла компетентностный подход в 2006-2008 гг., законодательно закрепив понятия компетентностного подхода и образовательных стандартов первой и второй ступени, а затем, с 1 сентября 2008 г., внедрив их в образовательный процесс высшей школы. Традиционная «квалификация» специалиста подразумевала функциональное соответствие между требованиями рабочего места и целями образования, а подготовка сводилась к усвоению учащимся более или менее стандартного набора знаний, умений и навыков. «Компетенция» же предполагает развитие в человеке способности ориентироваться в разнообразии сложных и непредсказуемых рабочих ситуаций, иметь представления о последствиях своей деятельности, а также нести за них ответственность. Компетентностный подход ориентирует на построение учебного процесса сообразно результату образования: в учебную программу или курс изначально закладываются отчетливые и сопоставимы е параметры описания (дескрипторы) того, что студент будет знать и уметь «на выходе» [2, 3].

В связи с этим на кафедре «Архитектура» в учебных программах дисциплин «Конструкции зданий и сооружений» по специальности 1-19 01 01 «Дизайн (по направлениям)» (направление специальности 1-19 01 01-02 «Дизайн (предметно-пространственной среды)» и «Архитектурные конструкции» по специальности 1-69 01 01 «Архитектура» с учетом образовательных стандартов для высших учебных заведений Республики Беларусь по указанным дисциплинам разработаны академические, социальноличностные и профессиональные компетенции.

Остановимся на *профессиональных компетенциях*, которые предполагают способности студентов:

- а) в дизайнерской специальности:
- осуществлять дизайн-проектирование с учетом соотношения смыслообразующих и формообразующих факторов (конструктивных, технологических, художественно-формальных и других) в условиях как аналогового, так и безаналогового проектирования;
- формировать выразительное образное решение объекта проектирования на основе конкретного содержания;
- осуществлять прогностическое дизайн-проектирование с использованием инновационных технологий;
- осуществлять экспертную оценку уровня дизайнерского решения по основным смыслообразующим и формообразующим факторам;
 - б) в архитектурной специальности –
- осуществлять авторский вариантный творческий поиск оптимальных решений всех видов архитектурно-строительных объектов;
 - использовать в работе перечень всех действующих в стране нормативных документов;
- разрабатывать графическую часть проектной документации на все архитектурно-строительные объекты (в том числе с применением компьютерной техники);
 - излагать свои решения в пояснительных записках к проектам, докладах, выступлениях;
 - участвовать в составлении задания на проектирование;
- собирать и систематизировать дополнительную информацию ко всем видам архитектурностроительных объектов.

В указанных программах представлено, что должен знать и уметь студент в результате изучения этих дисциплин, учтены междисциплинарные связи.

Важной целью профессиональной подготовки специалистов является необходимость дать студенту прочные фундаментальные знания, на основе которых он смог бы самостоятельно обучаться в нужном ему направлении. Поэтому на первой ступени высшего образования в формировании профессиональных компетенций студентов возрастает роль самостоятельной работы студентов.

По мнению авторов [4–8], существует две формы самостоятельной работы студентов (СРС):

- традиционная, выполняемая и организуемая самостоятельно студентом в удобное для него время вне аудитории (библиотеке, дома и т.д.);
 - управляемая самостоятельная работа (УСРС), выполняемая под контролем преподавателя.

С использованием современных информационных технологий УСРС открывает новые горизонты в учебно-воспитательном процессе: позволяет разгрузить преподавателей и студентов от рутинных (нетворческих) форм и видов деятельности, сократить аудиторные занятия. Приоритет в реализации данных педагогических новаций принадлежит преподавателям, однако для эффективной деятельности в данном направлении в функциональных обязанностях профессорско-преподавательского состава должен произойти своеобразный ролевой сдвиг: переориентация с классического «передатчика знаний» на «провайдера образовательных услуг» [4, 6].

Одним из эффективных средств развития и активизации творческой деятельности студентов, главным резервом повышения качества подготовки специалистов является УСРС.

Для модернизации учебного процесса по дизайнерской и архитектурной специальностям мы начали внедрять в практику учебных программ УСРС. Были составлены графики УСРС, в которых предусмотрены виды и формы контроля, указано методическое обеспечение самостоятельной работы. Это позволило на 30% сократить количество читаемых преподавателем лекций в форме презентаций с использованием мультимедийной техники.

Для оценки достижений студента использовался следующий диагностический инструментарий:

- письменное тестирование;
- проведение коллоквиумов;
- защита рефератов с презентациями;
- проведение экскурсий (на филиал Завод крупнопанельного домостроения г. Новополоцка, в цех строительных конструкций Полоцкого государственного университета и др.);
 - защита курсовой работы (для архитекторов) и расчетно-графических работ (для дизайнеров);
 - сдача зачетов по дисциплине;
 - слача экзамена.

Уровень учебной и исследовательской деятельности студентов названных выше специальностей оценивается с использованием рейтинговой системы. Для этого в УО «Полоцкий государственный университет» разработано Положение о рейтинговой системе оценки знаний и компетенций студентов в соответствии с Кодексом Республики Беларусь об образовании и другими документами (подробно отражено в учебных программах дисциплин), издан приказ № 294 от 06.06.2014 «Об утверждении Положения о рейтинговой системе оценки знаний и компетенций студентов». Контроль качества знаний студентов осуществляется на основании п. 1.11 этого приказа «Порядок разработки и утверждения учебных планов для реализации содержания образовательных программ высшего образования I ступени. Положение о рейтинговой системе оценки знаний и компетенций студентов». Необходимо отметить, что попытки использования рейтинговой системы в вузе были и ранее [9], но обязательный характер для всего университета эта система приобрела в недавнее время.

Являясь формой контроля учебной работы, рейтинговая система активно влияет на изменение самой технологии обучения в вузе, повышает интенсивность учебного процесса, обеспечивает тесную взаимосвязь контроля знаний с конечными целями обучения в вузе. Она стимулирует внедрение гибких учебных планов, переход на индивидуальное обучение, внедрение состязательности в учебный процесс, установление подлинно профессиональных отношений между преподавателем и студентом. Рейтинговая система создает для студента условия, при которых ему выгодно учиться регулярно и хорошо, и, следовательно, побуждает его приобретать глубокие и прочные знания, профессиональные умения и навыки, позволяет раскрывать себя как личность.

Рейтинговая система контроля осуществляется на всех этапах обучения и позволяет:

- проводить непрерывный сопоставимый дифференцированный контроль знаний, умений и навыков студентов по всем видам и формам учебного процесса на каждом этапе;
- интегрировать результаты контроля учебного процесса на отдельных этапах в суммарные показатели успешности обучения на специальности в целом и по отдельным составляющим теоретической и практической подготовки согласно учебному плану;
 - ранжировать студентов в учебной группе на курсе по их суммарным показателям успешности.

Суть рейтингового контроля заключается в том, что учебная деятельность каждого студента по всем ее видам и на всех ее этапах оценивается в баллах по десятибалльной шкале, которые по определенным правилам объединяются в суммарный показатель — рейтинг студента. Оценка осуществляется на основе двух компонентов: промежуточного контроля и экзамена или зачета.

Среди всех диагностических инструментариев оценки успешности студентов хотелось бы отметить роль тестирования. На Западе, например, сложилась практика: чем выше уровень развития тестового контроля, тем выше рейтинг вуза. В зарубежном образовании доля тестовых заданий выше по сравнению с педагогическими заданиями в нетестовой форме, что объясняется используемыми теориями, методиками и технологиями. Вопросам *тестологии* посвящены работы В.С. Аванесова, Е.Н. Балыкиной и др. [10, 11].

Задания бывают:

- *обучающие*, применяемые в учебном процессе для развития личности, то есть для активизации собственного учения, освоения учебного материала и саморазвития;
- *контролирующие*, используются педагогами или проверяющими органами после окончания учебного периода с целью определения уровня и структуры подготовленности.

В настоящее время существует четыре основные формы тестовых заданий.

Первая форма. Задания закрытой формы (с множеством выборов), которые подразделяются:

- на задания с выбором одного правильного ответа;
- на задания с выбором одного наиболее правильного ответа;
- на задания с выбором нескольких правильных ответов.

Вторая форма. Задания открытой формы (на дополнение), требующие самостоятельного получения ответов.

 $Tретья\ форма$. Задания на установление соответствия (с множеством выборов), выполнение которых связано с выявлением соответствия между элементами нескольких множеств.

Четвертая форма. Задания на установление правильной последовательности, в которых студенту необходимо установить правильную последовательность вычислений, действий, шагов, операций, терминов в определениях понятий.

Остановимся подробнее на заданиях с выбором одного правильного ответа, так как эта форма в дальнейшем будет использована для разработки батареи тестов по дисциплинам «Конструкции зданий и сооружений» и «Архитектурные конструкции». Такая форма заданий наиболее распространена в тестовой практике, что объясняется их сравнительной простотой, традицией и удобством для автоматизированного контроля знаний. Недостатки таких заданий — возможность запоминания неправильных ответов и возможность угадать правильный ответ. Вероятность угадывания правильного ответа зависит от общего числа ответов к каждому заданию и от степени привлекательности каждого неправильного ответа. При этом в хорошо сделанных заданиях неправильные ответы нередко кажутся правдоподобнее правильных. Их не случайно называют дистракторами (от англ. слова «distract» — отвлекать). Хорошо подобранные неправильные ответы существенно снижают вероятность угадывания правильного ответа. Таким образом, возможность угадывания правильного ответа незнающими испытуемыми компенсируется мастерством создателя теста.

При одном правильном ответе общее число остальных неправильных ответов может колебаться от одного до пяти.

Можно определить две группы принципов формулирования заданий с выбором одного правильного ответа: одна группа используется при подборе ответов к заданиям, другая — при разработке содержания заланий

Необходимо отметить, что тестирование (даже в письменной форме) позволяет значительно сократить время на проведение текущего контроля по сравнению с коллоквиумами, поэтому считаю целесообразным дальнейшую разработку тестовых заданий различных форм по основным изучаемым темам.

Важную роль в формировании навыков публичных выступлений перед аудиторией является написание рефератов и подготовка студенческих докладов в форме презентаций, что предусмотрено графиком УСРС.

Высшей формой самостоятельной работы является научно-исследовательская работа студентов (НИРС).

Значение НИРС еще более возрастает, когда она имеет прикладную направленность, то есть результаты этой работы имеют практическое значение. Например, научно-исследовательскую работу студентов мы проводим и в рамках госбюджетной тематики кафедры.

Мотивация к самостоятельной научно-исследовательской деятельности у студентов будет значительно выше, если эта работа организована в контексте будущей профессиональной деятельности, если результаты этой работы могут быть востребованы потребителем и если проделанная работа получает своевременную и положительную оценку. Необходимо помнить, что главным движущим мотивом к исследовательской работе у студента является потребность в достижении значительного успеха. Вот почему очень важно своевременно и адекватно оценить этот успех.

Интеграция учебной и научно-исследовательской деятельности заключается в формировании умений и навыков мыслительной деятельности, то есть развитии таких приемов, как анализ и синтез, обобщение, абстрагирование, систематизация, моделирование и др. Приобщение к научной деятельности

формирует устойчивые навыки, готовность к работе с монографиями, авторефератами, статьями, справочной литературой.

Выход на новое качество подготовки специалистов возможен в переориентации учебных планов на широкое использование управляемой самостоятельной работы студентов. В этой связи предлагаются следующие пути повышения эффективности самостоятельной работы для повышения профессиональных компетенций:

- включение УСРС в учебные планы и расписание занятий с организацией индивидуальных консультаций преподавателей на кафедрах (с выделением на это учебной нагрузки);
 - создание комплекса учебных и учебно-методических пособий для выполнения УСРС;
 - разработка системы интегрированных межкафедральных заданий;
 - ориентация лекционных курсов на самостоятельную работу;
- по возможности с привлечением студентов к реальному проектированию по заказам проектных организаций.

В заключение необходимо отметить, что управляемая самостоятельная работа должна стать основой образовательного процесса, фактором формирования профессионально значимых компетенций [12]. Это предполагает ориентацию на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей студентов, переход от поточного к индивидуальному обучению с учетом потребностей и возможностей личности. Речь идет не просто об увеличении числа часов на самостоятельную работу. Усиление роли УСРС предполагает пересмотр организации всего учебного и воспитательного процессов в университете, который должен строиться так, чтобы развивать умение учиться, формировать у студента способности к саморазвитию, творческому применению полученных знаний, способам адаптации к профессиональной деятельности в современном мире, повышению конкурентоспособности наших выпускников.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Болонский процесс как путь модернизации системы высшего образования Беларуси / С.С. Ветохин [и др.] ; науч. ред. А.В. Лаврухин. Минск : Медисонт, 2014. 68 с.
- 2. Белая книга. Реформирование высшей школы Беларуси в соответствии с целями, ценностями и основными направлениями политики Европейского пространства высшего образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://bolognaby.org/p=878.
- 3. Вербицкий, А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения : материалы к четвертому заседанию методологического семинара 16 ноября 2004 г. / А.А. Вербицкий. М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. 84 с.
- 4. Гойнаш, А.В. Самостоятельно-управляемая работа студентов и ее оптимизация с помощью современных информационных технологий [Электронный ресурс] / А.В. Гойнаш; УО «БрГУ им. А.С.Пушкина». Режим доступа: http://www.all-de.com/w_artikel/artikel/16-samostoyatelno-upravlyaemaya-rabota-studentov-i-ee-optimizaciya-s-pomoschyu-sovremennyh-informacionnyh-tehnologiy.html.
- 5. Лобанов, А.П. Управляемая самостоятельная работа студентов в контексте инновационных технологий / А.П. Лобанов, Н.В. Дроздова. Минск : РИВШ, 2005. 107 с.
- 6. Педагогические основы самостоятельной работы студентов: пособие для преподавателей и студентов / О.Л. Жук [и др.]; под ред. О.Л. Жук. Минск: РИВШ, 2005. 112 с.
- 7. Практические аспекты реализации многоуровневой системы образования в техническом университете: организация и технологии обучения / Ю.В. Попов [и др.]. М., 1999. 52 с.
- Ковалевский, И. Организация самостоятельной работы студентов / И. Ковалевский // Высшее образование в России. – 2000. – № 1. – с. 114–115.
- 9. Турищев, Л.С. Методические указания рейтингового контроля успешности обучения студентов в университете / Л.С. Турищев. Новополоцк : ПГУ, 1994. 27 с.
- 10. Аванесов, В.С. Форма тестовых заданий: учеб. пособие для учителей школ, лицеев, преподавателей вузов и колледжей / В.С. Аванесов. 2-е изд., перераб. и расширенное. М.: Центр тестирования, 2005. 156 с.
- 11. Балыкина, Е.Н. Подходы к проектированию компьютерных тестов учебных достижений по историческим дисциплинам (информационное обучение исторического образования) : сб. статей) / под ред. В.В. Сидорцева, А.Н. Нечухрина, Е.Н. Балыкиной. Минск : БГУ ; Гродно : ГрТу, 2003. (Педагогические аспекты исторической информатики : Вып. 3). С. 67 75.
- 12. Плешакова, Т.В. Формирование профессиональной компетентности в процессе организации самостоятельной работы студентов [Электронный ресурс] / Т.В. Плешакова. Режим доступа: www.gramota.net/materials/1/2010/12/44.html.