

УДК 378.147.227

Занегина Анна Борисовна

доцент кафедры основ архитектуры

Zanegina Anna B.

e-mail: anna-zanegina@yandex.ru

Левенцева Елена Николаевна

старший преподаватель кафедры основ архитектуры

Leventseva Elena N.

e-mail: sekretsv@mail.ru

Миронова Екатерина Игоревна

старший преподаватель кафедры основ архитектуры

Mironova Ekaterina I.

e-mail: katemir13@mail.ru

Смоленская Валентина Константиновна

доцент кафедры основ архитектуры

Smolenskaya Valentina K.

e-mail: Valentin.smolensk9@gmal.com

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Государственный университет по землеустройству»
Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education
«State University of Land Use Planning»

г. Москва, ул. Казакова, д. 15, Россия, 105064

Тел.: 8 (499) 261-71-01

БЛОК ОБЪЕДИНЕННЫХ ЗАДАЧ КАК ПРОТОТИП ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

BLOCK OF COMBINED TASKS AS A PROTOTYPE OF PROJECT ACTIVITY

Аннотация. В статье рассмотрена одна из проблем образования по направлению «Архитектура» – соединение знаний и навыков по смежным дисциплинам, полученных в результате обучения в первый период образовательного процесса. Проанализированы причины медленного освоения студентами комплексного подхода к использованию знаний. Предложены варианты эффективных методов преподавания, предусматривающих встраивание в учебный процесс объемных комплексных заданий – блоков объединенных задач. Сформулированы принципы их создания: комбинирование задач по различным дисциплинам и выстраивание последовательности их выполнения с целью достижения конечного результата – коллективного проекта; совмещение индивидуальной и коллективной работы; совмещение традиционных для изобразительного искусства форм работы и работы в компьютерных программах; коллегиальный аналитический разбор результата.

Ключевые слова: комплексное использование знаний по дисциплинам в учебном процессе; методика объединения взаимосвязанных задач; коллективный проект.

Abstract. The article deals with one of the problems of education in the field of "Architecture" - the combination of knowledge and skills in related disciplines obtained as a result of training in the first period of the educational process. The reasons for students' slow development of an integrated approach to the use of knowledge are analyzed. Variants of effective teaching methods are proposed that involve embedding large-scale complex tasks in the educational process-blocks of combined tasks. The principles of their creation: the combination of tasks in various disciplines and sequencing of their implementation with the aim of achieving the final result – a collective project; reconciling individual and collective work; a combination of traditional fine art forms and in computer programs; peer analysis result.

Key words: integrated use of knowledge in disciplines in the educational process; methods of combining interrelated tasks; collective project.

Проект – вершина, конечная цель и итог работы архитектора. Воплощение авторского замысла – это результат активного взаимодействия и соединения в творческом процессе разнообразных знаний в областях технических и гуманитарных наук. В плавильный котел творчества студента – будущего архитектора, впадают ручьи и реки информации по многообразным дисциплинам. Они объединяются и воплощаются в главной итоговой работе – дипломе. Но в первоначальный период обучения, сведения, полученные по различным дисциплинам, нередко существуют в сознании учащихся автономно, сами по себе. Например, результаты работы над натюрмортами из геометрических тел по дисциплине «Рисунок» не проявляются лихими скетчевыми набросками объемов в композиционных поисках по проектированию. Траптовка фасадов на проектах осуществляется зачастую без опоры на законы изображения объема на плоскости и закономерности стереоскопии, изучаемые по дисциплинам «Рисунок» и «Архитектурная колористика». Основные причины неработающих связей между знаниями различных дисциплин – «клиповое мышление», сформированное рекламой и интернетом; диспропорция между распределением времени аудиторных и самостоятельных часов занятий; совмещение студентом обучения и работы [4, с. 354].

Один из вариантов исправления сложившейся ситуации – создание блоков объединенных задач. Каждый блок – это комплекс, в котором соединены задачи отдельных разделов знаний, а итогом их последовательного выполнения является коллективный проект.

Контраргументом идее о необходимости создания блоков объединенных задач может служить уже заложенный в основе высшего образования принцип согласованности между дисциплинами. В идеале преподаватели смежных дисциплин должны собраться вместе, обсудить конечный результат и выстроить график – «цепочку» действий таким образом, чтобы студент, уподобляясь спортсмену в эстафетной гонке, выполнив задание по одной, продолжил его по другой, и закончил по третьей дисциплине. Но в реальной жизни реализация такой дорожной карты часто тормозится непредвиденными обстоятельствами – переносом занятий из-за праздников или каких-то других причин, или из-за болезни студентов. У любого студента могут возникнуть временные сбои по выполнению намеченного графика, ведь дело идет о творческой работе.

Рационально, чтобы весь процесс выполнения направлялся и регулировался одним преподавателем или синхронно работающей группой преподавателей, которые несут ответственность и за процесс, и за конечный результат. Нельзя забывать и о такой специфике деятельности архитекторов, как о работе в творческих коллективах. Планирование процесса обучения должно учитывать возможность совместной работы при выполнении учебных заданий [3, с. 194]. Кроме того, большинство студентов имеет возможность окончить только первую ступень высшего образования – бакалавриат.

Подчиняясь принципу наиболее рационального использования учебного времени, на этом этапе обучения важно выстроить учебные программы, задания и последовательность их выполнения таким образом, чтобы студенты успели освоить как можно больше информации и умели продуктивно применять ее для достижения поставленных целей. И в этом случае выполнение комбинированных задач по разным направлениям в форме блоков – это наиболее эффективный способ использования учебного времени. И, наконец, одна из главных задач учебного процесса – усиленное развитие креативности учащихся, что является следствием проявления их инициативы, способности к импровизации, стремлением уйти от стандартных решений [8, с. 458]. Нужно дать возможность проявить еще скрытые творческие способности, поверить в себя. В самой постановке задания должна быть

запрограммирована некая острота, некоторая необычность, дающая возможность проявления смелости и ухода от шаблонного мышления. Блок составляется из различных задач и, если не на всех, то хотя бы на одном из этапов выполнения, у каждого студента будет шанс заявить о себе, получить одобрение коллег и преподавателей.

Требования к блоку объединенных заданий:

- постановка цели, выполнение которой требует последовательного решения задач с применением знаний и навыков по разным дисциплинам специальности;
- общий объем, который может быть выполнен в определенный отрезок времени внутри одной дисциплины;
- возможность индивидуальной и коллективной работы;
- возможность для развития креативного мышления каждого студента в условиях общей творческой атмосферы в коллективе;
- единое руководство выполнением всех задач, входящих в блок заданий.

На кафедре основ архитектуры Государственного университета по землеустройству опробованы блоки объединенных задач в рамках дисциплин «Проектно-изыскательская архитектурно-художественная практика» (учебная практика после окончания четвертого семестра) и «Живопись архитектурной среды» (пятый семестр). Учебная летняя практика предоставляет большие возможности по комбинированию задач, так как: студенты сосредоточены только на выполнении заданий практики; существует фактор обозримого отрезка времени, что заставляет студентов сконцентрироваться и интенсивно «генерировать» творческие идеи; появляется возможность по освоению дополнительных знаний и навыков.

Блок объединенных задач «Мозаика в интерьере», встроенный в «Проектно-изыскательскую архитектурно-художественную практику».

Конечная цель задания – коллективный проект-предложение по оформлению общественных интерьеров монументально-декоративными панно в одной из мозаичных техник. Проект выполняется в компьютерной программе.

Задачи блока: 1) выполнение копии пейзажа с архитектурой (техника живописи); 2) перевод этого же пейзажа в панно для выполнения в одной из

мозаичных техник (коллаж-имитация из бумаги); 3) предложение по оформлению готового, реально существующего общественного интерьера посредством размещения в нем панно в одной из мозаичных техник (работа с фотографией интерьера в компьютерной программе); 4) создание коллективом (бригадой) студентов коллекции предложений по оформлению интерьеров мозаичными панно (визуальный ряд – работа с фотографиями различных интерьеров, в каждый из которых вписано панно в определенной мозаичной технике); 5) коллективное обсуждение проектов-предложений в рамках круглого стола (презентация проектов через проектор или в условиях дистанционного обучения в Zoom).

Все студенты группы по их добровольному решению делятся на бригады численностью четыре-шесть человек. Каждый студент должен сделать копию станковой картины – пейзажа с архитектурой из списка, предложенного руководителями практики. Участники бригады по взаимному согласию выбирают для копирования один, одинаковый для всех членов бригады пейзаж, и каждый делает с него копию. Консультации по выполнению копии проходят в присутствии всех членов бригады, в обсуждение включаются все присутствующие. У бригад могут быть разные пейзажи, но возможны и совпадения.

Члены бригады предварительно распределяют между собой различные мозаичные техники. Затем каждый член бригады на основе этого пейзажа делает свой коллаж-имитацию (панно) одной из мозаичных техник в технике бумажного коллажа. В результате у всех бригад должен составиться набор – коллекция интерпретаций одного и того же пейзажа в различных мозаичных техниках. После изучения техник и выполнения коллажей-имитаций все участники бригады работают над визуализацией ряда интерьеров, выполненных в компьютерных программах, в которых размещены панно в различных мозаичных техниках.

Руководители знакомят студентов с ответственностью за нарушение авторских прав, акцентируют внимание на том обстоятельстве, что если картина, выбранная для копии, принадлежит современному автору и находится в общем доступе в интернете, то декоративные переработки, сделанные на ее основе, могут быть использованы только в качестве упражнения в учебном процессе. Итог работы

всех бригад – проведение круглого стола, обсуждение и защита предложенных вариантов по оформлению интерьеров панно в различных мозаичных техниках. Круглый стол рассчитан на участие от пяти до десяти бригад.

Цели блока «Мозаика в интерьере»:

1) закрепление знаний, полученных студентами в течение 1–4 семестров по дисциплинам: «Проектирование», «Архитектурная колористика», «История искусств», «Информатика», «Живопись», «Рисунок»;

2) приобретение опыта комплексного использования знаний и навыков по этим дисциплинам;

3) раскрытие творческого потенциала каждого студента;

4) приобретение навыка расчета времени, отведенного для выполнения задач различной степени сложности и требующих различных трудозатрат;

5) информирование о защите авторских прав;

6) освоение принципа системного, поэтапного выполнения сложных заданий;

7) освоение общего принципа работы над произведением или проектом, как движения от общего к частному;

8) знакомство с основными принципами коллективной работы над проектом: поиск общей концепции; распределение объема работы и обязанностей между участниками; умение каждого аргументировано отстаивать свою точку зрения на проблемы, и, в то же время, умение идти на компромиссы;

9) получение опыта публичного выступления в профессиональном сообществе (презентация проекта), опыта конструктивной критики проектов своих однокурсников;

10) получение опыта ведения дискуссий в профессиональном сообществе и корректного общения с оппонентами.

Задачи блока «Мозаика в интерьере»:

1. Выполнение копии пейзажа с архитектурой в технике станковой живописи (размер – исходя из 50x70 см, соотношение сторон зависит от пропорций сторон копируемой картины):

1.1) анализ станковой работы – композиция, планы, колорит и т.д.;

1.2) приобретение опыта создания на плоскости иллюзии развернутого трехмерного пространства;

1.3) формирование обобщающего подхода к композиции, развитие способности раскладывать композицию по принципу больших тональных и цветовых отношений, что особенно важно при переводе изображений в большой масштаб для восприятия изображений издалека;

1.4) изучение принципа «кулисного» построения планов;

1.5) умение осознанно вычленять планы и формировать вход в лист;

1.6) изучение изменения цвета объектов в зависимости от освещенности, состояния природы, удаленности от переднего плана;

1.7) осмысление первостепенной роли освещения для выполнения задачи убедительной передачи пространства и характеристики состояния природы в пейзаже;

1.8) освоение понятия о необходимости связи доминирующего объекта с окружением по тону, колориту, стилистике, степени разработки;

1.9) закрепление и развитие понятия о живописи как о системе взаимоотношений теплых и холодных цветов;

1.10) закрепление и развитие знаний о колорите как о системе гармоничного сочетания цветов и их пропорциональных отношений;

1.11) освоение общих принципов работы над пейзажем с архитектурой в технике живописи;

1.12) приобретение опыта работы с деталями в зависимости от их расположения [5, с. 229, 230].

2. Перевод станкового пейзажа в коллаж-имитацию одной из мозаичных техник.

2.1) сбор материала по теме (чтение статей, просмотр фотографий и фильмов);

2.2) изучение основных мозаичных техник, среди которых:

– мозаика стеклянная (смальтовая), каменная (флорентийская), керамическая (колотая);

– витраж классический прозрачный, расписной, фьюзинг (сплавленное стекло);

– маркетри (техника наборного дерева);

2.3) понимание разницы в трактовке одного и того же изображения, выполненного в технике живописи, и того же изображения в конкретной мозаичной технике;

2.4) изучение систем укладки элементов;

2.5) подбор материалов для коллажа: цветная бумага, вырезки из журналов; при необходимости и возможности – печать текстуры камня (флорентийская мозаика) и текстуры дерева (маркетри);

2.6) выбор цвета бумаги для основы коллажа (цвет швов между элементами);

2.7) выбор размера элементов, который должен соответствовать заданным размерам панно (50x70 см);

2.8) выбор формы элементов в зависимости от техники.

3. Оформление готового, реально существующего общественного интерьера посредством размещения панно, а также коррекция (при необходимости) колорита и освещения.

3.1) осмысление и освоение основного принципа оформления сложного общественного интерьера как оформления единого комплекса;

3.2) понимание роли, отводимой панно в интерьере – доминирующей или подчиненной;

3.3) осознание зависимости размеров, цвета и формы панно от объема, колорита, формы помещения;

3.4) ознакомление с проблемой искажения восприятия изображения, помещенного на вогнутых или выгнутых поверхностях;

3.5) понимание возможности сложной, многообразной формы панно, отличной от стандартного прямоугольного формата станковых картин;

3.6) приобретение основных понятий об оформлении общественных помещений художественными панно в различных техниках «мозаика»;

3.7) приобретение сведений о сочетаемости формы и размеров модулей, составляющих поверхность панно и разнообразных элементов окружения – ограждающих поверхностей, включающих плоскостной и объемный декор, наличие скульптурных изображений, мебели и т.д.;

3.8) первоначальные сведения о сочетаемости фактуры модулей поверхности панно и фактуры окружения, построенного по принципу согласования или по принципу контраста;

3.9) первоначальные сведения о роли освещения в выявлении или в нивелировании как всего объема помещения, так и его отдельных фрагментов;

3.10) сведения о специфике подачи информации при визуализации, например, размер модулей на панно с пейзажем должен соответствовать масштабу панно, вписанного в интерьер, возможна условная, обобщенная подача поверхности панно.

Объекты для оформления: существующие в реальности станции метро, вестибюли музеев или театров, рестораны, кафе, магазины, бассейны, библиотеки, спортивные залы.

4. Создание коллективом (бригадой) ряда предложений по оформлению интерьеров мозаичными панно:

4.1) возможность сравнения восприятия образа панно в зависимости от объема и характера различных помещений;

4.2) возможность визуальной реализации различных вариантов мозаичных техник;

4.3) возможность совместной работы, взаимопомощи и принятия коллегиальных решений.

5. Коллективное обсуждение проектов-предложений в рамках круглого стола:

5.1) возможность видеть и обсуждать варианты задания, созданные однокурсниками;

5.2) возможность применения аналитического метода мышления;

5.3) тренинг по публичному выступлению и ведению дискуссий; продолжение развития методики – блок «Русские усадьбы» в рамках дисциплины «Живопись архитектурной среды».

Конечная цель задания – комплекс, включающий выставку пейзажей «Русские усадьбы» и проекты-предложения по оформлению общественных интерьеров (в основном станций московского метро) монументально-декоративными панно по мотивам русских усадеб, которые демонстрируются и обсуждаются в конце семестра на круглом столе. Задействованные дисциплины: «Академическая живопись», «История искусств», «История архитектуры», «Архитектурная колористика», «Информатика».

Каждая бригада выбирает себе одну из усадеб Москвы или Подмосковья, например, Царицыно, Астафьево, Быково, Останкино, Михалково и т.д. Бригада выезжает на пленэр, изучает архитектурные объекты на территории усадьбы, выбирает и обсуждает наиболее выгодные ракурсы, распределяет их между членами бригады и пишет этюды. В результате у каждой бригады составляется коллекция видов усадьбы. Параллельно идет сбор материала по изучению истории возникновения, строительства и реконструкции усадьбы. Затем бригада выбирает одну из станций метро и использует ее в качестве основы для своих предложений по оформлению по мотивам усадьбы.

Выбор станции в большинстве случаев определяется расположением усадьбы, например, усадьба «Царицыно» (станция «Царицыно»), усадьба «Кусково» (станция «Рязанский проспект»), усадьба «Михалково» (станция «Войковская»). Предложение по оформлению станции метро предполагает: включение изображений и мотивов по теме усадьбы; колористическое решение, одновременно отражающее образ усадьбы и отвечающее функции станции метро; членение ограждающих поверхностей, облицовку колонн или пилонов, декоративные архитектурные элементы, светильники и т.д.: освещение, акцентирующее характер архитектуры и оформления.

Если в предыдущем блоке объединенных заданий по практике студенты использовали вариацию на тему скопированного пейзажа с архитектурой, то в этом случае они работают со своими этюдами. Каждая бригада делает презентацию, в которую входит: 1) фотографии нынешнего состояния усадьбы, историческая часть с иллюстрациями (краткий экскурс по созданию и истории), характеристика

архитектурных объектов, рассказ об архитекторах; 2) предложения по оформлению станции: фотографии ракурсов станции до и после оформления.

Блоки объединенных задач должны усложняться по мере роста уровня образования учащихся и на любом этапе освоения специальности служить прототипами будущей профессиональной проектной деятельности, формировать ментальность и воспитывать качества, необходимые для архитектора [7, с. 376].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голобоков А. А. Флорентийская мозаика. История и современность. Хабаровск: Тихоокеанский государственный университет, 2019. 316 с.

2. Ефимов А. В. Дизайн архитектурной среды: учебник для вузов. М.: Архитектура-С, 2005. 504 с.

3. Занегина А. Б. Коллективные творческие проекты в образовательном процессе // Материалы международного научного форума «Образование. Наука. Культура» (20.11.2019): сборник научных статей. В 5 ч. Ч. 2. Гжель: ГГУ, 2020. С. 194–196.

4. Занегина А. Б. Проблемы взаимодействия дисциплин при подготовке специалистов творческих художественных специальностей // Материалы международного научного форума «Образование. Наука. Культура» (22 ноября 2017 г.): сборник научных статей. Гжель: ГГУ, 2018. С. 354–357.

5. Левенцева Е. Н. Некоторые особенности работы на пленере // Материалы международного научного форума «Образование. Наука. Культура» (22 ноября 2017 г.): сборник научных статей. Гжель: ГГУ, 2018. С. 229–230.

6. Лесли Дьеркс. Мозаика своими руками. Материалы, инструменты, техника и базовые композиции. М.: Эксмо-Пресс, 2000. 128 с.

7. Пакунова Т. А., Е. И. Миронова Е. И. Образовательные технологии профориентации школьников в области архитектуры // Материалы международного научного форума «Образование. Наука. Культура» (20.11.2019): сборник научных статей. В 5 ч. Ч. 2. Гжель: ГГУ, 2020. С. 375–377.

8. Смоленская В. К. Формирование творческой личности студентов в процессе изучения дисциплины спецживопись // Материалы международного научного

форума «Образование. Наука. Культура» (20.11. 2019): сборник научных статей. В 5 ч. Ч. 2. Гжель: ГГУ, 2020. С. 457–459.

9. Хворостов А., Хворостов Д. Маркетри и инкрустация (искусство и технология): учебное пособие. М.: Форум, 2020. 223 с.

10. Якушева М., Ивановская В. Принципы построения композиции на примере готического витража XI–XV вв.: учебное пособие. М.: В.Шевчук, 2011. 220 с.