А.В. ДУБРОВСКАЯ

Аспирант кафедры искусствоведения Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии имени А.Л. Штиглица

e-mail: dubrovskaya@gmail.com

A.V. DUBROVSKAYA

Postgraduate student in the Department of Theory and History of Art of the Saint Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design.

e-mail: dubrovskaya@gmail.com

Р.А. БАХТИЯРОВ

Кандидат искусствоведения, старший преподаватель Центра инновационных образовательных проектов Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии имени А.Л. Штиглица

e-mail: bakhtiyarov.ruslan_a82@mail.ru

R.A. BAKHTIYAROV

Doctor of Philosophy in Theory and History of Art, senior lecturer in the Center for Innovative Educational Projects of the Saint Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design.

e-mail: bakhtiyarov.ruslan_a82@mail.ru

ДИЗАЙН-ПРОГРАММИРОВАНИЕ СРЕДЫ С УЧАЩИМИСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

DESIGN-PROGRAMMING ENVIRONMENT WITH HIGH SCHOOL STUDENTS

Статья посвящена рассмотрению опыта дизайн-программирования в школе как способа внедрения творческой составляющей в процесс обучения и возможности внесения изменений в окружающую среду силами учащихся старших классов, которые в скором времени вступят во взрослую жизнь и смогут принимать

решения самостоятельно, изменяя наше общество и пространство вокруг него.

The article is devoted to the consideration of design programming experience at school as a way of introducing a creative component into the learning process and the possibility of making changes to the environment by high school students who will soon enter adulthood and be able to make decisions on their own, changing our society and the space around it.

Ключевые слова: образование, дизайн, дизайн-программа, дизайн-программирование, среда, средовое дизайн-программирование, сценирование, мизансцена.
Keywords: education, design, design-program, design-programming, environment, environmental design-programming, stage design, mise-en-scene.

Тема школьного образования особенно актуальна в нынешнее время, в период активных изменений в социальном поведении общества, связанный также с усилением роли виртуального пространства общения. Данные изменения (включая многочисленные технические новации, активно вторгающиеся в жизнь современного человека) требуют, в том числе, серьезного переосмысления педагогических подходов и поиска новых форм взаимодействия преподавателей и представителей подрастающего поколения.

Многие организации, представляющие систему общего образования, внедряют разнообразные образовательные программы, понижающие фактор стресса у обучающихся, что позволяет им преодолевать проблемы социальной нестабильности общества. Например, в одной из школ Санкт-Петербурга введено «Безотметочное обучение в начальной школе», когда учащихся оценивают по стобалльной системе срезовых и тематических работ. Также на базе школы существует социокультурный центр взаимодействия с республиками Абхазия, Южная Осетия и Приднестровье. Деятельность центра направлена на формирование социальной терпимости и коммуникативной компетентности учащихся. Положительные изменения могли бы протекать более активно. Однако здесь необходимо учитывать, что любые нововведения предполагают необходимость их тестирования, осмысления и согласования.

Подобный эксперимент был проведен в школе № 86 Петроградского района Санкт-Петербурга. В рамках проекта «Перемена» на протяжении недели ученики десятых классов должны были предложить свои идеи по изменению среды школы и района, в котором она находится. Данную программу поддержала администрация Петроградского района и выделила на реализацию лучших проектов необходимое финансирование. Для работы со школьниками были приглашены преподаватели из творческой сферы: архитекторы, художники, дизайнеры. На формирование предложений была отведена всего лишь одна неделя. Здесь изначально имела место следующая проблема. Как получить результат за неделю, если никто из присутствующих не имеет предрасположенности к рисованию, черчению, моделированию, проектированию? Соответственно, возникла серьезная необходимость введения группы в предмет, которым нам предстояло заниматься в течение недели.

Другой аспект проблемы можно обозначить следующими вопросами. Что такое дизайн сегодня? Какие проблемы он решает и решает ли вообще? Стоить отметить, что ученики данной школы не ориентированы на творческую деятельность, а имеют самые разнообразные способности и предпочтения. Были сформированы группы по 15 человек, после чего началась проектная деятельность. Сразу возникли вполне объяснимые сложности. Например, некоторые учащиеся не знали, что такое дизайн и за что он отвечает. Многие полагали что дизайн — это, прежде всего, декор предмета, его украшение и придание ему эффектного внешнего вида для коммерческой успешности на бескрайнем рынке новинок. В то же время, приступая к дизайн-проектированию, необходимо было разъяснить учащимся следующие моменты, которые могли бы заинтересовать их в результатах этого проектирования.

Один из наиболее важных моментов заключается в следующем: каким образом ученик, достигший четырнадцати лет, вскоре будет приобретать себе необходимые товары, которыми он сможет пользоваться в быту и наполнять среду, в которой он будет жить и работать? Ведь выбор должен учитывать экологическую составляющую — прежде всего, безопасность для здоровья и окружающей среды. Внедрение такого предмета, как художественное конструирование или дизайн (в базовой версии) в процесс обучения школьников представляется необходимым в силу следующего обстоятельства. Данная дисциплина поможет развить у школьников такие качества, как образное, творческое и объемно-про-

странственное мышление, эстетический вкус, знание материалов и их состав. Например, многие (отнюдь не только представители подрастающего поколения) полагают, что фанера — это безопасный материал, потому что это дерево. Однако на самом деле для склейки тонких слоёв шпона используется формальдегидная смола, которая вовсе не безопасна для здоровья человека.

На протяжении первого дня мы разбирали следующие вопросы: что такое дизайн, и в каких сферах он активно используется, и какие виды дизайна существуют. О том, что существует такое понятие, как «социальный дизайн», о том, каковы его функции и какие проблемы он решает, знали не все. Необходимо разъяснить, что основная роль социального дизайна — решение конкретных проблем, имеющихся в обществе. Наша задача была схожей — решить проблемы, имеющиеся в школе и на окружающей территории способами дизайна или дизайн-программирования. Что такое дизайн-программирование объяснять не пришлось, поскольку сам автор использовал этот метод на протяжении всей недели на практике. Согласно опросу, 90 % из присутствующих на занятии учеников не определились со своей дальнейшей профессиональной деятельностью и не обладали желанием активно участвовать в каком-либо творческом процессе. Требовался индивидуальный подход, определенная «подстройка» под аудиторию.

План занятий выглядел следующим образом:

1-й день: Введение в предмет.

2-й день: Предпрограмма.

Формирование предварительной проблемы — формирование предварительной концепции — разработка предварительных проектных дизайн-предложений.

3-й день: Проблемная часть дизайн-программы.

Формирование картины исходной ситуации.

Выявление негативов исходной ситуации — выявление общего конфликта и прогноза его развития — формирование дизайн-проблемы разработки.

4-й день: Концептуальная часть дизайн-программы.

Анализ аналогов — формулирование дизайн-концепции — моделирование ситуаций использования.

5-й день: Моделирование объекта проектирования.

1-й день. Введение в предмет.
Дизайн-программирование среды.

Что такое дизайн-программирование и как его применить для решения конкретных проблем? Л.С.Колпащиков дал следующую лаконичную характеристику данному методу в учебно-методическом пособии для студентов высших учебных заведений и практикующих дизайнеров «Дизайн-программирование в высшей школе»: «Дизайн-программирование является по существу единственным способом создания прообразов (проектов) новых предметных систем с новыми функциональными, эстетическими и художественными свойствами. Говоря по-другому — в результате применения дизайн программирования можно получить новую предметную систему, иначе действующую, имеющую иной, нежели у аналогов, художественный образ» [1, с. 8]. В то же время задача, которая была поставлена в рамках наших занятий со школьниками, может быть обозначена другим определением, предложенным Л.С.Колпащиковым: «Создание дизайн-программы — это движение от постановки дизайн-проблемы к её концептуальному дизайн-решению» [1, с. 10].

Как упоминалось выше, первый день ушел на разбор понятия дизайна, видов дизайна и сферу ответственности. Интересно заметить, что дизайн сегодня — это и конкретная вещь, и услуга, и, наконец, руководство к действию — понятие, которое заслуживает отдельного рассмотрения. В своей книге «Дизайн для реального мира» Виктор Папанек пишет: «Во многих случаях студенты и я проектировали, например, игровую комнату для слепых с подробным руководством, как без особых затрат это построить, чертежами и со всем прочим. Если к нам обратится какое-либо агентство, мои студенты бесплатно пришлют все инструкции» [2, с. 21]. Также автор описывает случай, когда он в журнале Sunset, в разделе «Сделай сам» опубликовал способ изготовления стола своими руками. Одна промышленная компания выпустила данный стол большим тиражом, затем обанкротилась и закрылась, но журнал, спустя время снова напечатал способ изготовления стола в этом же журнале, что оказалось тогда весьма актуальным и перспективным ходом. Сейчас, когда Интернет вытесняет журналы и другую печатную продукцию, информация начинает распространяться с молниеносной скоростью во все точки мира,

и руководство к действию как особая форма бытования дизайна становится как никогда актуальным. Теперь любой желающий может набрать в поисковой системе: социальный дизайн, биодизайн, зеленый дизайн. Мы находим готовые технологии, способные изменять наше окружение с большей эффективностью для общества и меньшей нагрузкой для экосистемы. Так же мы говорили об альтернативных видах энергии и о том, как их можно использовать в быту, о комфортных для жизни инфраструктурах и, наконец, о месте человека в мире сверхпотребления.

Далее началось выявление проблем. Когда участники занятия вышли из кабинета, они начали пристально наблюдать за окружением. Что в нем не так? Что не устраивает? Почему? Классы, коридоры школы и холлы, пришкольная территория, путь домой, территория вокруг дома — ничто из перечисленного не ускользало от их пристального взгляда и анализа. Учащиеся формировали проблемы, что во многом и было основным результатом нашей первой встречи.

2 день: Предпрограмма.

Формирование предварительной проблемы — Формирование предварительной концепции — Разработка предварительных проектных дизайн-предложений.

Ребятами были предложены следующие проблемы к рассмотрению и возможные способы их решения:

— слабая организация спортивной активности вне уроков;

— отсутствие среды и комфортных условий для спортивных тренировок, на открытом воздухе, за пределами школы;

— отсутствие среды для проведения общественно-значимых мероприятий сближающего характера для школьников;

— отсутствие коммуникации между учащимися вне школы;

— отсутствие среды для общения между учащимися до и после школы;

— использование информационно-скудного и физически свободного пространства школы;

— отсутствие информационно-полезной среды Петроградского района;

— отсутствие зоны отдыха, агрессивный график и строгая форма одежды в школе.

Были намечены сферы интересов и сформированы восемь основных концепций.

— Создание спортивной команды в школе по баскетболу, волейболу для всех.

— Строительство спортивной площадки в Петроградском районе.

— Строительство крытого помещения во дворе школы, для внеурочных занятий экспериментальной музыкой, робототехникой, обменом и шитьем одежды, дизайном, проведением фотосессий.

— Создание общественной стены в школе «Стань журналистом», где учащиеся смогут публиковать свои фотографии на интерактивном экране, а также видео-сюжеты из музеев и других активно посещаемых мест, делать объявления.

— Строительство площадки внутри школьного двора, где учащиеся смогут встретиться, пообщаться под навесом около уличного обогревателя, покачаться на качелях для взрослых.

— Создание школьного музея, для которого учащиеся смогут принести на время предметы с интересной историей и коротким рассказом, с целью составления необходимого этикетажа.

— Создание информационных стендов в районе, на которых желающие смогут найти точное название улиц, расположение интересных мест: музеев, исторических памятников, примечательных объектов.

— Создание благоприятной среды для учащихся для отдыха, с мягкими креслами, цветами, расслабляющей обстановкой.

В целом за короткий срок был сформирован обширный список проблем, обозначенных участниками. Командная работа велась активно на протяжении шести часов, с небольшими перерывами. Участники обучились «мозговому штурму» (метод коллективной работы, при котором каждый выдает свою идею или мысли, даже самые нереалистичные, что помогает всей команде найти свежие решения).

3-й день: Проблемная часть дизайн-программы.

На третий день мы провели анкетирование учащихся 8, 9 и 11 классов (140 человек). В указанные классы мы раздали опросные листы, в которых были отражены все 8 вышеперечисленных идей. Уже через час у нас на руках оказались опросные листы с результатами. В опросе участвовало 65 школьниц и 75 школьников.

Наибольшее количество голосов (всего 134) получила следующая идея: создание принимающей среды для школьников. Вторая по количеству набранных голосов — строительство площадки для встреч, возле шко-

лы — 125 голосов. Далее были предложены следующие идеи: строительство спортивной площадки и создание спортивной команды (эти предложения получили соответственно 122 и 110 голосов). Важно подчеркнуть, что всего 19 голосов было отдано за идею создания музея внутри школы, и чуть больше голосов (всего 68) набрало предложение создать интерактивную доску.

Из восьми предложенных концепций нами было отобрано пять самых актуальных. Началось выявление негативов исходной ситуации, выявление общего конфликта и прогноза его развития, формирование дизайн-проблемы разработки на детальном уровне. Участникам был предложен метод видео-фиксации происходящих событий. Нами были разработаны сценарии маленьких театральных постановок, где зрителю раскрывали суть проблемы через ситуации, которые разыгрывали учащиеся в пространстве школы и вне заведения, используя реквизит. За основу был взят метод, разработанный Ю.П.Чичиловым и описанным в статье «Категория сценирования в дизайне». «Как само по себе художественное пространство, так и участники представления нуждаются в условности этой среды, позволяющей разыгрывать в ней экспериментальные ситуации по иным, невозможным в реальности законам. И в этом, условно выделяемом, пространстве среды происходит переход из сферы обыденного, неподготовленного сознания в сферу художественно искушенного сознания, где моделируемая среда представляется наглядно, целостно, театрально выразительно, сюжетно. А построение сюжета, как проекция задаваемой дизайнером системы средовых ситуаций, реализуется здесь как программа спектакля жизни объекта в замысле, взятого в сюжетной смене ситуаций — мизансцен. В этой художественной форме, воссоздаваемой между содержанием событий и их восприятием в сюжете, и моделируется объект» [3, с. 59].

На основе съемки, осуществленной участниками, был сформирован видеоряд. В конце рабочего дня у нас уже был отснят материал, связанный с негативами исходной ситуации, мы разбирали следующие вопросы: А) почему так происходит? Б) что может произойти, если ничего не менять? Участники окончательно погрузились в исследование, когда для всех 5 тем, согласно сценариям, нами был найден соответствующий реквизит, отрепетированы сцены, отснят и подготовлен материал к монтажу. Для каждого из группы была определена своя роль также каждый смог побыть видеооператором, звукорежиссером, сценаристом, актером и, конечно, дизайнером.

4 день: Концептуальная часть дизайн-программы.

Анализ аналогов — Формулирование дизайн-концепций — Моделирование ситуаций использования.

По итогам анкетирования дальнейшая работа проводилась с пятью основными идеями.

1. Баскетбольная Спортивная Команда «БАСК».

Идея создания баскетбольной команды была вполне предсказуемой, так как наша группа состояла преимущественно из юношей. Каждая из идей — комплексная разработка, включающая в себя ряд условий. В данном случае было предложено разработать дизайн формы и эмблемы для команды, позволяющий на соревнованиях между школами отличать нашу команду от других (после утверждения эскизов эмблемы можно было отшить и раздать участникам). Также было предложено ввести один выходной для спортсменов после выступления на соревнованиях, доску почёта, призовой фонд.

Данная концепция заняла 2-е место на итоговом голосовании всей школы и принята к реализации.

2. Спортивная Площадка «СПарта» (сочетание слов: спорт + парта = Спарта). Данная концепция — одна из самых простых и понятных, так как нехватка зеленых зон и мест для спортивных игр не может удовлетворять подрастающее поколение. Проект был рассчитан не только на учащихся школы, в которой проходил эксперимент, но и для всех жителей района, в котором находится школа. Предполагалось строительство не только баскетбольной площадки, рассчитанной на одно или два кольца (что достаточно компактно по площади), но и наполнение площадки различным функционалом, предназначенным для посетителей разных возрастов. Данная идея явилась продолжением предыдущей, поскольку занятия на открытом воздухе полезнее и приятнее. К сожалению, город не нашел места, где расположить такую площадку, и отказал в возможности реализации этой идеи уже в самом первом ее рассмотрении.

3. Место встречи учащихся возле школы «Кислород». В основу данной концепции была положена возможность встречи с друзьями до и после школы, на территории, прилегающей к ней, а именно во внутреннем дворе здания. Возможность создания специального места, объединяющего учащихся в свободное от учебы время, заинтересовало учащихся. Учитывая климатические особенности нашего региона, было

предложено установить не только навес, но и уличный обогреватель, а также взрослые качели и уличные настольные игры. Вокруг зоны было предложено посадить хвойные деревья, что позволило бы обособить ее от внимания случайных прохожих. Дефицит общения среди учащихся — объяснимая тема, поскольку создание специальной, коммуникативной среды способствует установке дружественных связей между учащимися, а свежий воздух поможет расслабиться и снять напряжение после уроков.

4. Зона отдыха во время перемен и после уроков «Плантация-релаксация».

Данная концепция включала в себя набор необходимых изменений. Он затрагивал не только изменение облика некоторых зон школы, но и учебного графика, а также школьной формы. Переоборудование четырех зон в школе должно было произойти за счет появления зимнего сада, мягких трансформирующихся сидений и оформления данных зон в стиле тропических джунглей. По мнению учащихся, краткое погружение в другое измерение помогало забыть о напряженном графике и хорошо отдохнуть перед началом следующего урока. Также было предложено изменить график занятий в субботу (занятия должны были начинаться на час позже). Хотелось бы отметить, что в параллельной группе подобные изменения трансформировались в идею создания «Комнаты злости», где желающие во время перемены, могли выплеснуть свои негативные эмоции (возможно, с помощью специальных тренажеров). В данном случае может идти речь о создании сенсорной комнаты, так необходимой людям с эмоционально-коммуникативными нарушениями (этот аспект подробнее исследован в других публикациях автора).

5. Информационно-справочные точки «АУ». Участниками проектной группы также были предложены изменения в районе, где находится школа, а именно — появление сети информационных навигационных стендов «АУ». Информационное наполнение включало в себя несколько тем: интересные места (с точки зрения школьников), которые можно посетить и узнать что-то новое, исторические памятники архитектуры, музеи и другие значимые достопримечательности, а также учебные заведения. Таким образом, подобная навигация полезна не только школьникам и жителям района, но и туристам.

Во время четвертого дня работы группа детально разрабатывала пять концепций, используя «мозговой штурм» (уже освоенный метод). Были придуманы названия, разработана суть каждого проекта, и,

наконец, выработан целый комплекс мер, который укладывается в систему — дизайн-программу по изменению среды.

5-й день: Моделирование объектов проектирования

Для визуализации найденных решений мы занялись конструированием образцов средовых ситуаций, перемещающих нас из поставленной проблемы в концепцию, и, наконец, в проектное предложение. Мы снова обратились к методу сценирования, разработанному Ю.П.Чевичеловым и построенному на аналогии дизайна с театром. Были выбраны конкретные средовые ситуации и предложены сценарии, в которых участники демонстрировали драматичность исходной ситуации с помощью мизансцены, а потом плавно подводили зрителя к ее решению. Сценирование нам показалось наиболее уместным и в визуализации концепций. Сам автор пишет про это следующее: «Сценирование, как функцию театральности в дизайне, можно рассматривать в качестве мыслительной и операциональной процедуры в воссоздании дизайнером целостного образа действительности на сцене замысла, процедуры, основанной на использовании в дизайне драматургического материала. В этом понимание сценирование не подменяет собой проектирования, а является одной из форм его осуществления, так как представляет собой своего рода “строительные леса”, которые после выработки проектного решения, с воссозданием объекта, а замысле, будут затем отброшены, “чтобы позднее восстановиться в иных индивидуальных образах”» [3, с. 63].

Предложенный Ю.П.Чевичеловым метод оказался очень уместным для моделирования объектов проектирования, так как проектная группа состояла из обычных школьников, ранее не сталкивавшихся с процессом проектирования как с отдельным направлением. Когда творческий процесс был перенесен на конкретные жизненные ситуации, участники смогли «примерить» на себя разыгрываемые ситуации, продумать их до мельчайших подробностей, применить чувство юмора и т.п., что существенно оживило процесс и добавило ему реалистичности. Некоторые участники встретились в начале учебного года впервые. Благодаря совместной работе, им удалось познакомиться, лучше узнать друг друга и начать беспрепятственно коммуницировать между собой. На пятый день были сформированы конкретные предложения, состоящие из аналогов, найденных в электронных ресурсах, и, конечно, служащие лишь примером того, что впоследствии станет реальностью, так

как установленные сроки не позволили нам посвятить этому разделу больше времени. Наряду с этим, условия проекта не предполагали предметную разработку проекта, так как необходимо было представить идею любыми доступными нам средствами. Была составлена с помощью консультантов и ориентировочная смета каждого проекта.

В целом опыт, проведенный нами в школе № 86 Петроградского района Санкт-Петербурга, показал, что дизайн-программирование среди десятиклассников обычной средней школы, не имеющих навыков макетирования и художественного конструирования, а также специальной подготовки в творческой сфере, вполне возможно, благодаря методу сценирования. Можно заметить, что инициативная позиция участников группы в совокупности с определенным алгоритмом работы позволяет выдавать уже готовые решения, способные создавать, пусть в малых масштабах, положительные изменения в окружающей среде, что может быть взято на вооружение и в других образовательных учреждениях Петербурга.

Список литературы:

1. *Колпащиков Л.С.* Дизайн-программирование в высшей школе. Учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений и практикующих дизайнеров. — Санкт-Петербург: Издательство РГПУ им. А.И.Герцена, 2011. — 68 с.

2. *Папанек В.* Дизайн для реального мира. — Москва: Издатель Д.Аронов, 2004. — 414 с.

3. *Чевичелов Ю.П.* Категории сценирования в дизайне // Эстетические проблемы художественного конструирования комплексных объектов. — Москва, 1980. — Труды ВНИИТЭ. — Сер. Техническая эстетика. — Вып. 25. — С. 51–68.