С.В. МКРТЧЯН
Кандидат искусствоведения, профессор кафедры «Дизайн среды» АНО ВО «Институт современного искусства»
e-mail: 7655682@rambler.ru

Г.В. БУХАНОВ
Старший преподаватель кафедры «Рекламы, связей с общественностью и дизайна»
ФГБОУ ВО РЭУ им Г.В.Плеханова
e-mail: bg22@yandex.ru

S.V. MKRTCHYAN
PhD Art History, Professor of the Department of Environmental Design,
ANO VO «Institute of Contemporary Art»
e-mail: 7655682@rambler.ru

G.V. BUKHANOV
Senior Lecturer of the Department of «Advertising, Public Relations and Design»
Plekhanov Russian University of Economics
e-mail: bg22@yandex.ru

ПРОЕКТНОЕ МЫШЛЕНИЕ — ПУТИ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ

PROJECT THINKING — WAYS AND METHODS OF DEVELOPMENT

В статье рассматривается вопрос развития проектного мышления как способа формирования креативной личности. Дается характеристика проектного мышления как динамической, самоорганизующейся системы, способной в процессе функционирования видоизменять свои цели и методы. В качестве способа развития проектного мышления предлагается тотальное внедрение методов дизайна как универсальной проектной дисциплины во все образовательные программы.

The article deals with the problem of developing project thinking as a way of forming a creative personality. The characteristic of project thinking is given as a dynamic, self-organizing system capable of changing its goals and methods in the process of functioning. As a way of developing project thinking, the total implementation of design methods as a universal project discipline in all educational programs is proposed.

Ключевые слова: дизайн, проектное мышление, система, проектный подход.
Keywords: design, project thinking, system, project approach.

Проектное мышление является важнейшим условием в дизайнерской деятельности, имеет мировоззренческое значение для дизайнера как творческого человека и характеризует его профессиональный уровень. Проектное мышление объединяет и отражает все параметры деятельности дизайнера — рациональность, аналитичность, подчиненность поставленной цели, свобода выбора, способ достижения цели, неограниченное, но эмпирическое обоснование проектной задачи, полетное состояние творческой мысли и чувств. Эти параметры, характеризующие дизайнерскую деятельность, взаимосвязаны и дополняют друг друга. Их можно сгруппировать по двум лежащим в основе понятия «проектное мышление» категориям — способность к созиданию (креативность) и, собственно, само творчество как процесс этого созидания, всегда предполагающее конечный результат. Термин «креативность» (от англ. creativity) введен в научную терминологию Дж.П. Гилфордом в 1949 г. во время своего президентского обращения к Американской психологической ассоциации. С 1970 г. термин распространился как в технической, так и в гуманитарной научной литературе. В словаре иностранных слов креативность объясняется как «созидание», «сотворение» (от латинского creation) [1, с. 487]. Однако в современном понимании понятие «креативность» охватывает более широкий диапазон смыслов, чем просто творчество и созидание. Креативность связывают, в первую очередь, с генерацией нестандартных идей, тогда как творчество чаще всего ассоциируется с созданием художественных произведений, моделированием объектов искусства.

Наибольшее распространение понятие «креативность» получило в психоанализе (З. Фрейд), гештальтпсихологии (М. Вертгеймер), бихе-

виоризме, экзистенциализме. Основатель экзистенциализма Ж.-П. Сартр проблему свободы связывал с креативностью личности [2]. Согласно его теории, «каждый человек изобретает свой собственный способ бытия в мире; актом проектирования себя его сознание пытается избавиться от случайности своей фактичности и существовать "на собственных основаниях"» [3, с. 121]. Неожиданное сочетание разнородных данных с целю получения эффектных результатов является основной характеристикой креативной личности. «Креативные личности высоко мотивированы, демонстрируют значительный уровень энергии, обладают рефлексивным мышлением, от которого получают удовольствие, самостоятельны, неконформны, отличаются низким уровнем социализации» [4, с. 19].

В настоящее время существуют разные подходы определения смысла понятия «креативность». Среди них можно выделить несколько, по сути, похожих подходов:

«— Креативность как свойства личности, понимание креативности как особенности интеллекта, уровня или свойства мышления, как способности в целом, как потребности личности в преобразовательной деятельности человека при условии активного взаимодействия с микросредой.

— Креативность как фактор, определяющий способность к творчеству. Способность порождать необычные идеи, необходимые для создания нестандартных произведений. Способность отклоняться от традиционных схем мышления позволяет человеку эффективно и эффектно решать проектную задачу, находить неожиданные, парадоксальные, ассоциативные варианты решения.

— Креативное мышление связано с генерацией новых нестандартных идей, определяет способность к изобретательству и открытиям» [5].

По приведенным примерам очевидно, что общим в понимании понятия является убежденность в том, что креативность — свойство личности, проявляющееся в его стремлении к преобразованиям, это особенности его интеллекта — гибкость, парадоксальность, ассоциативность и др. Именно эти особенности делают креативность обязательным условием дизайнерской деятельности, предопределяя уровень развития проектного мышления дизайнера. С профессиональной точки зрения, можно говорить о наличии некоторых интеллектуальных способностей, характеризующих креативность дизайнера. В их числе — необычность мышления как результат применения знаний из разных областей тех-

нических и гуманитарных наук, разносторонность путей поиска решения проблемы, умение творчески структурировать разнородную, иногда противоречивую информацию, наблюдательность, логику и, что очень важно, творческая свобода, которая «интерпретируется как интеллектуальный инсайт, являющийся видом теоретического понимания или "озарения", возникающего без обращения к культурно-исторической памяти народа. В художественном проектировании это позволяет дизайнеру осуществлять внезапный синтез новых или реорганизацию ранее созданных средовых пространств и объектов» [3, с. 122]. Можно сказать, что креативность как интеллектуальное свойство дизайнера является обязательным признаком, определяющим специфику его мышления, — именно проектного мышления. Креативность и проектное мышление — взаимообусловливающие качества. Чтобы быть креативным, дизайнер должен мыслить проектно, и если он мыслит проектно, то не может быть не креативным. Неразрушаемость и устойчивость этой взаимообусловливающей связи обеспечивает очень важное звено. Этим звеном, как выше отмечено, является творчество как характеристика дизайнерской деятельности и как категория понятия «проектное мышление».

«Творчество в научной литературе рассматривается как некая категория философии, культуры, психологии, выражающая высший смысл деятельности человека, состоящий в увеличении многообразия окружающего мира в процессе культурных миграций. Так же некий аспект развития личности, относящийся к переходу на высокий интеллектуальный уровень. Одаренность, фантазия, оригинальность, интуиция, воодушевление, открытие — термины, относящиеся к понятию "творчество". Это понятие не имеет строгого однозначного научного понимания, скорее служит программным лозунгом» [5].

Наиболее известным определением характера творческого процесса является теория английского представителя когнитивной психологии Грэма Уоллеса, описанная в книге «Искусство мыслить» (1926 г.), где он определяет четыре этапа этого процесса — подготовка, инкубация, инсайт (озарение) и проверка и/или реализация. Ключевое в этой цепочке — озарение (инсайт). «Обычно инсайт сопровождается сильными положительными эмоциями и убежденностью в том, что решение найдено, хотя зачастую в этот момент автор еще не может его не только обосновать, но даже и сформулировать» [4, с. 19]. Перед этапом инсайта происходит не менее важный этап инкубации. Существуют разные

объяснения инкубации идеи. «Исследователи выдвигают разные объяснения плодотворности этапа инкубации: переключение усилий на другие объекты позволяет “отдохнуть” от проблемы, забыв при этом ранее использованные и неэффективные способы решения задач; сознание в это время не вмешивается в деятельность бессознательного, направляя ее в соответствии с доказавшими свою неплодотворность собственными стратегиями; значительную часть жизни занимает отдых, и уже в силу его длительности за ним следуют творческие решения» [4, с. 19]. После стадии инкубации отложенная проблема видится в ином свете, проблема складывается в цельный образ.

Творческая деятельность предполагает не просто некие общие способности к ней, а разное сочетание специфических способностей. Это комплекс умений и навыков, позволяющих самостоятельно решать основные творческие задачи. Творчество — духовно-практическая деятельность, в результате которой появляются оригинальные культурные, технические или научные ценности, значимые для преобразования действительности. Творческий процесс — очень личностный и даже интимный. Процесс развития творческой индивидуальности весьма непрост и долог, таинственный и даже мистический [5]. Тем не менее, несмотря на эмпирический и эмоциональный характер творчества, оно имеет организованно логическую структуру. Наиболее структурировано это можно обнаружить в проектном процессе в дизайне и архитектуре [5].

Творческое состояние дизайнера во многом сродни творческому воображению, которым обладают художники, поэты, композиторы, музыканты, артисты, представители других творческих профессий. Однако в дополнение к свойствам творческого воображения оно отличается и «методологической дисциплинированностью» и методом междисциплинарного подхода в поисках решения проблемы. Гибкость при выборе методики решения проблемы, критичность мышления, цельность и ассоциативность восприятия являются характеристиками мышления и творческой деятельности, свойственными дизайну, который, в отличие от, например, изобразительного искусства, предполагающего поглощенность собой, бескомпромиссно нацелен на решение общественных проблем и направлен на все, что имеет общечеловеческую, национальную, мировую, космическую и социальную значимость.

Осознание креативности и творчества как категорий проектного мышления вытекает из понимания его системности. Их можно

считать обеспечивающими системность проектного мышления признаками, подтверждающими его как систему. Другими словами, проектное мышление — это система, а креативность и творчество являются его подсистемами, которые определяются такими особенностями, как наличие множества элементов, существование гибкой связи между ними и объединенность всех элементов в едином целом. Двойственность структуры проектного мышления как системы (креативность + творчество) преобразуется в целостность тем, что обе подсистемы, являясь относительно независимыми и обладающими свойствами самостоятельной системы, каждая по-своему, обслуживают общую цель — проектное преобразование действительности [6, с. 87]. С точки зрения системности проектного мышления, креативность можно характеризовать как качество мыслительной деятельности, как способность к созиданию, а творчество — как процесс этой деятельности, как понятие абсолютное (первым творческим актом был сам акт творения).

Очень важно отметить, что понимание системности проектного мышления не тождественно пониманию и объяснению системного подхода в проектировании. Системный подход представляется как методология проектирования, охватывающая весь комплекс подходов, методов и средств для создания среды жизнедеятельности человека, тогда как проектное мышление — это особая форма восприятия, оценки и идентификации действительности, в определенном смысле — это образ жизни современного человека, а его рассмотрение как системы, в первую очередь, направлено на выявление его междисциплинарной сути, позволяющей достигнуть реального синергетического эффекта при решении проблем в любой области жизнедеятельности человека.

Таким образом, проектное мышление — динамическая, самоорганизующаяся система, способная в процессе функционирования видоизменять свои цели и методы. Проектное мышление, с точки зрения его системности, можно считать открытой системой, которая находится в состоянии подвижного равновесия. Это предполагает наличие этапа развития, устойчивости (стабильности) и деградации (вырождения) [6, с. 87]. Последнее происходит в тех случаях, когда в процессе функционирования системы отвергается духовный фактор. Эмерджентность, холизм, синергичность являются характеристиками проектного мышления как системы, возможности которой превосходят сумму возможностей составляющих ее частей (креативности и творчества).

Понимание проектного мышления как системы позволяет характеризовать культурные и профессиональные особенности проектно мыслящего человека, определить широту его кругозора и профессиональных возможностей, показать пути и методы развития проектной формы мышления, выявить такие особенности, «которые способствуют решению задач не только в узких профессиональных рамках, но особенности, позволяющие предусматривать и учитывать весь спектр организационных и практических проблем» [7, с. 18]. Проектное мышление — «это форма сознания человека проектировщика, конструирующего свое собственное бытие и бытие мира, которое ориентировано на достижение конкретного заведомо запрограммированного результата, и траектория которого обусловлена проектным алгоритмом, оптимальным для реализации конкретной ситуационной задачи в пространственно-временных границах» [8, с. 39].

Можно ли развивать проектное мышление и что надо делать для этого? Эти вопросы имеют отношение не только к дизайну как проектной дисциплине, но и к проектности как качеству и типу образованности человека, вне зависимости от области его деятельности. Достижение этих качеств предполагает особую модель образования. Основой такой модели могут стать методики дизайна. «Другими словами, одним из путей эффективной организации обучения проектному мышлению является тотальное внедрение методов дизайна во все уровни образовательной системы» [7, с. 20].

Из всего множества попыток внедрения методов дизайна во все уровни образовательной системы наиболее известными являются проект «Университас» и проект реформы системы образования в Великобритании.

Проект «Университас» был разработан по инициативе Фонда Грэхема (США) в 70-х годах XX века и был внедрен в некоторых европейских и американских вузах (Британский Королевский колледж искусств, Филадельфийский колледж искусств). Наибольшее применение этот проект получил в дизайнерском образовании. Основная идея проекта «Университас» заключалась в формировании образа мышления, включающего умение анализировать и предусмотреть значение объекта проектирования в обществе, вести анализ и критическую оценку факторов, которые оказывают влияние на формирование потребительских предпочтений и на социально-экономические запросы общества, способ-

ность прогнозировать ценности, владение методами проектирования и конструирования физических и социально-экономических систем для претворения в жизнь поставленных задач. Проект «Университас» не был реализован. Но идея нового образования, ориентированного на проектную культуру и проектный образ мышления, оказалась предельно плодотворной и актуальна до сих пор.

В тех же 70-х годах ведущий художественный университет Великобритании Королевский колледж искусств предложил программу «Дизайн в системе общего образования». Программа была основана на критике существующей образовательной системы, основанной на двух (гуманитарно-художественной и научно-технической) непересекающихся культурах. Б. Арчером был выдвинут факт существования третьей — проектной — культуры, которую он предложил называть «Дизайном с большей буквы», и, что самое главное, было предложено рассматривать дизайн как обязательное, проникающее во все уровни образовательной системы условие.

Комментируя программу Королевского колледжа искусств и подчеркивая актуальность выдвинутых идей, Найджел Кросс (британский академик, исследователь дизайна и педагог, заслуженный профессор исследований дизайна в Открытом университете Соединенного Королевства) в статье «Дизайнерские пути познания» (1982 г.) приходит к выводу, что внедрение дизайна в общую образовательную систему необходимо для того, чтобы расширить диапазон профессионального мышления во всех сферах деятельности человека.

В Российском образовании тоже есть пример попытки внедрения дизайна в разные образовательные программы. В 80-х годах под руководством кафедры дизайна Ленинградского высшего художественно-промышленного училища им. Мухиной (Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. Штиглица) была реализована комплексная дизайн-программа «Диалог» для центра управления космическими полетами. Программа выполнялась поэтапно на протяжении девяти лет. В ней участвовали несколько вузов — политехнический, авиационный, медицинский. В этой программе реализовалась модель образования, интегрирующая различные вузы, кафедры и специальности на основе диалога и их диалектического соединения. Участие нескольких вузов в этой программе не значило механическое соединение различных учебных заведений, пусть даже настроенных

на решение одной задачи. Уникальность этой программы заключается в том, что все участники были связаны проектным типом коммуникации, предполагающим достижение общей цели проектными методами. В итоге межпрофессиональной проектной коммуникации студенты, участники этой программы, получили знания и навыки в области художественного конструирования, инженерного конструирования, социально-гуманитарного моделирования.

Более углубленно рассматривая приведенные примеры и вникая в суть этих программ, нетрудно убедиться, что основополагающим в них является идея междисциплинарного проектного подхода, приводящего к конкретному синергетическому результату. А дизайн, как известно, по своей сути — междисциплинарная профессия и находится на стыке разных гуманитарных, технических и философских наук, поэтому именно методика дизайна может стать основным средством развития проектной формы мышления. Методика дизайна «включает принципы и способы анализа проектных ситуаций, научного и художественного моделирования объекта и адекватные им методы создания проектных идей и концепций, изложенные в их логической взаимосвязи и системном единстве, которое, в свою очередь, обусловлено ведущей методической концепцией» [3, с. 133]. Цель методики дизайна — «упорядочить и систематизировать конкретную деятельность дизайнера с позиций общей концепции дизайна. Методика дизайна задает основные категории проектной деятельности, разворачивает логику операционного процесса (формирование, разработка и воплощение дизайнерского замысла) и анализирует возможности конкретных средств и приемов проектирования в их взаимосвязи с типами и параметрами проектных задач» [9, с. 191]. Перефразируя некоторые положения из этих определений и основываясь на них, можно сказать, что проектное мышление предполагает анализ поставленной задачи одновременно принципами гуманитарных, технических и философских наук, способами технического, художественного и гуманитарного моделирования разных ситуаций действительности для выработки логически взаимосвязанных идей, представляющих собой единую концептуальную систему.

Понимание проектного мышления как системы подсказывает, что для его развития можно ориентироваться на методы развития его подсистем — креативности и творчества как обязательных условий дизайнерской деятельности. Этих методов много — метод «Ментальные

карты» Тони Бьюзена, метод фокальных объектов Чарльза Вайтинга, метод морфологического анализа Фрица Цвики, метод «Шесть шляп» Эдварда де Боно, методика-SCAMPER Боба Эберле, метод мозгового штурма (ловушка для идей), отечественная методика ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) и др. Среди них можно выделить метод организационно-деятельностной игры и метод гирлянд ассоциаций.

Организационно-деятельностная игра — это «особый вид игрового обучения, который за счет своей структурной неопределенности, условности и вариантности позволяет эффективней адаптироваться к неизвестным ситуациям будущего. Игровое моделирование различных профессиональных ситуаций — это специальным образом сконструированное пространство мышления, коммуникации, понимания, рефлексии и действия, в котором студент "проживает" и осознает особенности будущей профессиональной действительности, понимает, как можно успешно действовать в этой ситуации, получает опыт различной коммуникации и поискового действия» [10, с. 150]. Схема образовательного процесса в организационно-деятельностной игре подробно описана Г.Л. Щедровицким [11].

Метод гирлянд ассоциаций основан на методе фокальных объектов. Метод был разработан советским исследователем технического и изобретательского творчества Г.Я. Бушем и является направлением метода свободных ассоциаций, который, как известно, предназначен для стимулирования творческого мышления, активизации воображения и пробуждения фантазии. Этот метод служит как эвристический прием, формирующий новый взгляд на проблему и приводящий к неожиданным идеям и решениям.

В рамках этой статьи невозможно детально объяснить суть этих методик, поэтому можно ограничиться ссылкой на труды авторов. В первом случае — на труды В.Л. Щедровицкого, О.И. Генисаретского, Г.П. Глазычева, разработчиков философских и методологических основ проектного мышления как деятельности. Во втором случае — на труды Г.Я. Буша («Основы эвристики для изобретателей», «Диалогика и творчество»).

Совместное применение этих методик может стать эффективным способом обучения и развития проектного мышления не только в дизайне, но и в других профессиональных сферах. Описание возможного синергетического эффекта при их совместном применении и обоснова-

ние этого эффекта практическими примерами требует более глубокого исследования, что в рамках одной статьи невозможно сделать, поэтому можно ограничиться констатацией факта о том, что в некоторых вузах осуществляется попытка развития проектного мышления с помощью совместного применения этих методик [12].

Список литературы:

1. Новый словарь иностранных слов. — Минск: Современный литератор, 2008.

2. *Сартр Ж.-П.* Бытие и ничто. Опыт феноменологической онтологии. — Москва, 2000.

3. Техническая эстетика и дизайн: Словарь. — Москва: Академический Проект; Культура, 2012. — 356 с. — (Summa).

4. Новая философская энциклопедия: в 4 томах / Ин-т философии Российской акад. наук, Национальный общественно-научный фонд; науч.-ред. совет.: В.С. Степин — пред. совета и др. Том 4. — Москва: Мысль, 2010.

5. *Буханов Г.В.* Проектное мышление. Креативность. Творчество // Вестник Восточно-Сибирской Открытой Академии. — 2020. — № 38 (38).

6. *Мкртчян С.В.* Адаптивность как системное свойство среды проживания // Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА. — 2013. — № 3.

7. *Мкртчян С.В., Окунькова Е.А.* Обучение проектному мышлению в ВУЗах как фактор становления современных специалистов // Проектная культура и качество жизни. — 2018. — № 11.

8. *Рыбалкина П.В.* Проектное мышление в культуре: методологический анализ: диссертация … кандидата философских наук. — Белгород, 2018.

9. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник / Г.Б. Минервин, В.Т. Шимко, А.В. Ефимов и др.: под общей редакцией Г.Б. Минервина и В.Т. Шимко. — Москва: Архитектура-С, 2004.

10. *Сосновская К.В.* Проектное мышление в бытии человека: диссертация … кандидата философских наук. — Омск, 2013.

11. *Щедровицкий Г.П.* Избранные труды. — Москва, 1995.

12. *Мкртчян С.В.* Практикум по дисциплине «Проектирование, проект, проектность». — Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2019.