

# РАЗДЕЛ 4

## СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ, ИСТОРИЧЕСКИЕ, ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИЗАЙНА И ДИЗАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ

### МЕТОД ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЯ КАК ЭВРИСТИЧЕСКИЙ ПРИЕМ ОБУЧЕНИЯ

### THE METHOD OF DESIGN THINKING AS A HEURISTIC METHOD OF DESIGNERS TRAINING

Е. В. ШТИФАНОВА

E. V. SHTIFANOVA

Уральский государственный архитектурно-художественный университет  
Екатеринбург, Россия

The Ural State University of Architecture and Arts

Ekaterinburg, Russian Federation

e-mail: [shtifanovaevgenia@gmail.com](mailto:shtifanovaevgenia@gmail.com)

---

В статье рассматривается метод дизайн-мышления (*design thinking*) не столько в качестве пропаганды профессионального мышления как нового способа бизнес решений и завоевания рынка, не столько как руководство к действию, сколько как эксперимент в ходе обучающих семинаров «Эффективные методы развития творческого мышления», т.е. как поиск гармоничного единства профессиональной и педагогической составляющей. С методологической точки зрения подходы дизайн-мышления относятся к эвристическим приемам решения проблемы в условиях неопределенности. С философской точки зрения ценность дизайн-мышления заключается в вероятностной модели мира, формированию которого оно способствует. Одним из ключевых мировоззренческих принципов дизайн-мышления является эмпатия как базовое свойство современной личности.

*Ключевые слова:* метод дизайн-мышления; визуальное мышление; эмпатия; определение; поиск идей; прототипирование; тестирование.

The article considers the method of design-thinking. It is not so much as propaganda of professional thinking as a new way of business decisions and market conquest; not so much as a guide to action, but as an experiment during the training seminars “Effective methods of developing creative thinking”; as a search for a harmonious unity of the professional and pedagogical com-

ponent. From a methodological point of view, design-thinking approaches relate to heuristic techniques to solve problems under conditions of uncertainty. From a philosophical point of view, the value of design-thinking consists in the probabilistic model of the world. One of the key philosophical principles of design-thinking is empathy as a basic property of a modern personality.

*Keywords:* method of design thinking; visual thinking; empathy; definition; brainstorming; prototyping; testing.

---

Образование в сфере дизайна направлено, прежде всего, на формирование личности проектанта, воспитание навыков комбинаторного мышления и умение генерировать множество творческих идей. Специфической задачей подготовки будущего дизайнера является нахождение гармоничного единства профессиональной и педагогической составляющей. Особый акцент ставится на подготовке сознания студентов к творчеству. Дизайнер создает продукт, в котором должны быть визуализированы различные смыслы, понятные и доступные каждому человеку. Дизайнер, создавая мир артефактов, работает не столько над красотой, сколько над смыслами. «Дизайн — это практическое действие, направленное на создание знакового продукта, то есть продукта, воспринимаемого пользователем прежде всего как смысловое образование» [1]. В эпоху, когда мир переполнен вещами, нахождение смыслов этих вещей становится наиболее ценным. Мышление человека в наше время меняется с вербального на визуальное: с одной стороны, вербальное мышление не справляется с доступными неограниченными массивами информации, с другой – экранно-рекламная среда создает иную реальность, вслед за которой меняется восприятие мира и способ мышления. Новые поколения всё меньше читают, предпочитая разнообразные вариации зрительных впечатлений. Визуальные механизмы начинают преобладать, так как способны перерабатывать информационные потоки не последовательно, а более целостно, «одноактно», с большей скоростью [2].

Именно способность работать над деталями, не упуская из виду целого, становится для дизайнера профессиональным способом общения с миром. Во-первых, это ключевая способность профессионалов, которая не анализирует происходящее по частям, не членит на элементы, а воспринимает его в непрерывной целостности. Во-вторых, это умение работать с непрявленными и неосознанными проблемами, а также с данными, где требуется интуитивное «схватывание», а не логическое построение, в целом это возможность соотнести творческую фантазию с реальностью. В-третьих, способность к прогнозированию. В-четвертых, способность к работе в команде [3 с. 9].

В ходе проведения семинарских занятий по теме «Эффективные методы развития творческого мышления» студенты-магистранты сами выбирали соответствующие своему профилю обучения приемы и методы. Многие обратили внимание на методику дизайн-мышления. Основным аргументом оказалось, что методика дизайн-мышления может способствовать гуманизации дизайнерского проектирования, а также «может быть применима в самых разных ситуациях — от разработки нового продукта или сервиса до стратегии построения отношений компании со своими клиентами» [4].

Идею дизайн-мышления впервые сформулировал *Герберт Саймон* в 1969 году в книге «*Науки об искусственном*» [5]. Позднее идею развили ученые *Стэнфордского университета* и основали *Стэнфордский институт дизайна*. Один из основателей IDEO *Дэвид Келли* открыл в Стэнфорде отделение *Design Thinking*, где на дизайн-мыслителей в течение двух лет учатся самые разные специалисты. Процесс дизайн-мышления состоит из пяти ключевых этапов: *эмпатия, определение, поиск идей, прототипирование, тестирование* [3 с.18].

Проблемы, над которыми работает дизайнер — это проблемы пользователей, поэтому, чтобы найти решение, стоит пройти через их опыт. Необходимо научиться решать проблемы, требующие изменить привычные схемы действия. Это не свободный полет фантазии и ничем не ограниченное творчество, а преодоление привычных способов действия в поисках более эффективных решений в постоянно меняющейся ситуации. Первый этап — это эмпатия, понимание других людей. Основа эмпатии — наблюдение. Наблюдение — качественный метод исследования, берущий истоки в социальной антропологии. Наблюдение осуществляется не только за объектом дизайна и взаимодействующими с ним людьми, но и за контекстом такого взаимодействия. Правильное понимание контекста, процессов и людей, взаимодействующих с объектом дизайна, является основной задачей, которая обеспечивает 90% правильного дизайна, правильных мыслей, фокуса, вопросов и ответов на них. Общение и взаимодействие с пользователями открывает отношения и ценности, которые иногда не очевидны даже для них самих. Студентами-магистрантами были определены методы для эмпатии. Первый метод можно озаглавить «*Что? Как? Почему?*». Он начинается с наблюдений (Что?); продолжается в понимании (Как?) следует фиксировать наблюдения, используя наречия и прилагательные; заканчивается предположениями о реальных невымышленных причинах (Почему?). Второй метод — *интервью*. Ход интервью следующий: представление себя, несколько слов о проекте, расположение к себе, вопросы «почему?», вопросы о конкретных случаях

или событиях, изучение эмоций, благодарность и итоги. Студентам был задан вопрос: «какие сложности были зафиксированы при интервьюировании»? Наиболее типичные ответы следующие: очень трудно отыскать расхождения: иногда то, что вам говорят, идет вразрез с тем, что собеседник делает в жизни. Непросто следить за жестами и тем, какие эмоции выражает ваш собеседник с помощью тела. Сложно не предлагать ответы на вопросы, избегать закрытых вопросов. В целом все отметили, что глубокое погружение в тему может поразить как исследователя, так и исследуемого, поскольку озарения (*инсайты*) могут быть весьма неожиданными. Возможно и вторичное исследование (*desk research*), которое проводится по вторичным источникам информации, например, на основе ранее проведенного интервью и других данных, опубликованных ранее в книгах, журналах, газетах или в Интернете.

Этап определения необходим для систематизации информации, которая была получена с помощью эмпатии, анализа полученных наблюдений и выделения ключевых проблем пользователя. Цель определения — сформулировать вопрос, на который будет найден ответ на следующем этапе. Примерами методов этапа определения может служить масштаб для генерации идей. Масштабом можно воспользоваться, если поток идей иссяк. Следует продолжить придумывать идеи, изменив масштаб. Можно предположить, например, что стоимость решения будет меняться от одной копейки до одного миллиона, а процесс разработки займёт либо одну минуту, либо несколько часов. И так далее. Третий метод: лестница «Почему и как?». Когда вы берете одну потребность и задаете вопрос «Почему?», в ответ появляется другая потребность пользователя. Когда вы задаете вопрос «Как?», в ответ вы получаете более подробную информацию о потребности пользователя. Метод помогает добраться до глубинных потребностей пользователя. Вопрос «Почему?» дает абстрактные ответы, вопрос «Как?» – конкретные ответы [4]. Постепенно создается панорама данных, а собранные факты систематизируют путём их упорядочивания, сортировки, группировки по темам, расстановке приоритетов. Проникновение в суть происходит неожиданно и интуитивно, когда проделана определенная умственная работа по анализу результатов исследований. Проблемы, которые отметили студенты при прохождении этапа определения: часто абстрактный ответ бывает полезнее конкретно, но его сложнее применить в работе.

После того, как была определена основная проблема пользователя, следует придумать и проработать решения. Этап поиска идей нужен для перехода от проблемы к ее решению. Он позволяет отказаться от очевидных решений и начать мыслить вне шаблонов; увеличить потенци-

ал нестандартности решения; открыть новые области для исследования; создать гибкий (за счет вариативности идей) и плавный (за счет огромного количества идей) инновационный процесс. Самый распространенный метод этого этапа – мозговой штурм. Мозговой штурм – это способ придумать массу идей, которые вы не смогли бы сгенерировать, просто сидя с ручкой и бумагой за столом. Цель мозгового штурма – запустить коллективные размышления в команде. Каждому участнику важно быть вовлеченным в процесс, слушать других участников и дополнять их идеи. Во время мозгового штурма активируется часть мозга, отвечающая за придумывание, а часть, отвечающая за критическую оценку, наоборот, отключается [4].

После мозгового штурма студенты отмечают сложность в проведении отбора идей. Непросто отказываться от того, что уже хорошо известно и всеми используется, отбросить очевидное и рассматривать то, что кажется сомнительным или необычным. Даже у самой невероятной идеи может быть актуальный аспект.

Задача этапа прототипирования — проверить работоспособность идей на практике. Прототипы приносят больше пользы, если участники могут взаимодействовать с ним. Возможность апробации прототипа вживую позволяет получить качественную обратную связь, что будет способствовать качественному и осмысленному принятию решения. Самый трудный – это первый шаг, который заключается в том, чтобы взять необходимые материалы и начать строить: бумага, скотч, маркеры, а также поиск готовых вещей.

Следующий этап – тестирование. Тестирование показывает, как можно улучшить решение. Иногда тестирование означает необходимость начать все заново. Иногда тестирование демонстрирует ошибку не только в решении задачи, но и в обозначении проблемы. В конце тестируется готовый продукт и лучшие решения, которые были разработаны в ходе прототипирования [4].

Итогом совместной работы с магистрантами-дизайнерами является объективный анализ метода дизайн-мышления и рефлексия над собственной профессиональной деятельностью. В ходе обсуждения были сделаны следующие выводы: философия дизайн-мышления тесно связана с антропологией и аксиологией, она выявляет человеческие потребности и ориентирует на человеческие ценности, приводит к пониманию актуальности готового продукта для потребителя, определяет уровень потребности. Поэтому одним из ключевых мировоззренческих принципов дизайн-мышления является *эмпатия* как базовое свойство современной личности, заключающееся в способности понимать, предвидеть, эмоци-

онально реагировать и соучаствовать. В итоге – это умение взглянуть на мир глазами других людей, понять их потребности, желания, стоящие перед ними задачи. Вторая особенность дизайн-мышления – *междисциплинарность*. Междисциплинарность позволяет вовлекать в диалог специалистов из самых разных областей знаний: науки и технологии, дизайна и инжиниринга, искусства и гуманитарных областей – психологов, антропологов, культурологов.

С методологической точки зрения подходы дизайн-мышления относятся к эвристическим приемам. С философской точки зрения ценность дизайн-мышления и его все более значительное влияние на бизнес заключается в вероятностной модели мира, формированию которого оно способствует.

Первоочередной задачей в разработке методик преподавания дизайну является исследование инновационных подходов к использованию информационно-интерактивных технологий в обучении.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Лола, Г. Н. Дизайн как коммуникативная практика / Г. Н. Лола [Электронный ресурс] // Вестник СПбГУ. – Сер.15.2012. – Вып.2. – Режим доступа : <https://docplayer.ru/39640997-G-n-lola-dizayn-kak-kommunikativnaya-praktika.html>. – Дата доступа : 25.05.2019.
2. Михеева, М. М. Методическое указание по курсу «История и методология дизайн-проектирования» / М. М. Михеева. – М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2015. – 104с.
3. Роэм, Д. Визуальное мышление. Как «продавать» свои идеи при помощи визуальных образов/ Дэн Роэм, пер.с англ. О. Медведь – М. : Манн, Иванов, Фербер, Эксмо, 2013 – 300 с.
4. Руководство по дизайн-мышлению на базе bootcamp bootleg от d.school [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://caramboli.ru/wpcontent/uploads/2017/09/Design\\_Thinking\\_manual\\_Bootleg\\_RUS.pdf](http://caramboli.ru/wpcontent/uploads/2017/09/Design_Thinking_manual_Bootleg_RUS.pdf). – Дата доступа : 26.08.2019.
5. Саймон, Г. Науки об искусственном / Г. Саймон. – М. : Едиториал УРСС, 2004. – 246 с.