

ДИЗАЙН-МЫШЛЕНИЕ В РЕШЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ДИЗАЙНЕРА: ДИАЛЕКТИКА УТИЛИТАРНОГО И ЭСТЕТИЧЕСКОГО

© 2021 Ю. А. Мациевская

канд. техн. наук, доцент кафедры дизайна

e-mail: juliya0107@rambler.ru

Курский государственный университет

В статье рассматривается феномен дизайн-мышления как важнейший механизм решения сложных, многоплановых профессионально-творческих задач дизайнера, приведены основные принципы дизайн-мышления, а также проанализирован процесс решения задач дизайнера с точки зрения дизайн-мышления. Автор обращает внимание на необходимость целенаправленного создания в образовательном процессе ситуаций когнитивного напряжения, позволяющих будущему специалисту обрести опыт концентрации внимания и мыслительных сил на решение профессиональных дизайнерских задач.

Ключевые слова: педагогика профессионального образования, дизайн-образование, психология художественного творчества, дизайн-мышление, инновации в образовании.

DESIGN THINKING IN SOLUTION OF PROFESSIONAL TASKS OF DESIGNER : DIALECTICS OF UTILICAL AND AESTHETIC

© 2021 J. A. Matsievskaya

Candidate of Technical Sciences,

Associate Professor at the Department of Design

e-mail: juliya0107@rambler.ru

Kursk State University

The article discusses the phenomenon of design thinking as the most important mechanism for solving complex, multifaceted professional and creative tasks of a designer, describes the basic principles of design thinking, and analyzes the process of solving problems of a designer in terms of design thinking. The author draws attention to the need for purposeful creation in the educational process of situations of cognitive tension, allowing the future specialist to gain experience in concentrating attention and thinking forces on solving professional design tasks.

Keywords: pedagogy of vocational education, design education, psychology of artistic creativity, design thinking, innovations in education.

Дизайн-мышление – это подход, который основан на интуиции дизайнера и методах решения проблем, направлен на удовлетворение потребности людей коммерчески выгодным и технологически выполнимым способом. Другими словами, дизайн-мышление есть не что иное как инновация, центром которой является человек и его потребности [Браун 2018]. Слова «дизайн» и «инновация» становятся в настоящее время синонимами, а дизайн-мышление (design thinking) характеризуется как методика создания этих самых инноваций. Дизайн-мышление в современном мире применяется не только в сфере дизайн-проектирования, но и в различных сферах бизнеса. Методика дизайн-мышления сегодня используется в самых разных ситуациях – от разработки

совершенно нового продукта или сервиса до стратегии построения отношений компании со своими клиентами.

Один из ведущих лидеров design thinking – американская компания IDEO, которая с 2006 года целенаправленно переключилась на различные проекты в как в области процессов, так и в области услуг. Эти проекты IDEO выполняет по своим методическим разработкам. История их проектов началась с заказа на разработку и реализацию одной из социальных услуг. Дизайнеры, приступив к исследованию этапов предоставления услуги, выявили полное непонимание заказчиком необходимости глобальных изменений в условиях её предоставления. Команде дизайнеров пришлось приложить ряд усилий, чтобы убедить чиновников самим пройти тот путь, который они определили своим гражданам для получения этой услуги. Представители администрации были крайне удивлены ими же самими обозначенным путем для получения услуги и позволили проектировщикам кардинально пересмотреть и сократить все бюрократические подходы. Таким образом, IDEO успешно справилась с поставленной задачей, обозначив тем самым новые области дизайнерской деятельности [Михеева 2015]. Тим Браун, президент IDEO, стал пропагандировать метод среди различных представителей бизнеса. Так начался следующий этап design thinking – широкое внедрение метода в различные профессии (менеджмент, маркетинг и др.). В Стэнфорде Дэвидом Келли, одним из основателей IDEO, было открыто отделение Design Thinking, где в течение двух лет на дизайн-мыслителей учатся различные специалисты.

Стэнфордская школа дизайн-мышления сформулировала 7 основных принципов данного метода:

1 Фокусируйтесь на ценностях

Проявляйте эмпатию к людям, для которых вы делаете дизайн. Обратная связь от ваших пользователей является основой качественного дизайна;

2 Скажите «ДА» эксперименту

Прототипирование – это не просто проверка идеи. Мы прототипируем для размышления и обучения;

3 Меньше слов – больше дела

Дизайн-мышление – это больше работа руками, чем головой. Стремитесь больше делать, а не только размышлять и обсуждать;

4 Показывайте, а не рассказывайте

Доносите свое видение другим людям с помощью иллюстраций и историй. Визуальная репрезентация помогает избегать недопонимания и донести главную мысль, не тратя много времени на объяснения;

5 Оттачивайте точность

Стремитесь к четкому пониманию сути проблемы. Формулируйте ее так, чтобы она была всем понятна и ее хотелось решать;

6 Помните о процессе

Знайте на каком этапе дизайн-процесса находитесь, с какими методами работаете на этом этапе, и к чему должны прийти;

7 Общее взаимодействие

Собирайте вместе людей-инноваторов из разных областей и с разными точками зрения. И пусть родится общее прорывное решение.

Процесс решения задачи с точки зрения дизайн-мышления состоит из ряда последовательных этапов, каждый из которых предполагает соблюдение вышеперечисленных принципов. Стэнфордская школа выделяет пять основных этапов – «Понимание», «Фокус», «Идея», «Прототип», «Тестирование». В ряде исследований

встречается большее количество этапов только лишь из-за того, что отдельные шаги дробятся на более мелкие, узкие задачи.

Первый этап – **понимание**. Основная задача этого этапа получить сведения, как поступают люди в контексте проблемы и почему они поступают именно так. Для успешной работы на этой стадии к работе проектной группы привлекают психологов, антропологов и социологов для того, чтобы понять опыт пользователей.

Методы и техники, используемые на данном этапе, весьма обширны. Рассмотрим некоторые из них. В качестве основных методов используют наблюдение за потенциальными потребителями. Тщательно изучаются все взаимодействия покупателя с продуктом, услугой или пространством, в отдельных случаях используют средства фото- и видеофиксации.

Проектная команда встречается с клиентами или пользователями продукта или услуги для взаимодействия с ними и наблюдений. Основная цель – понять точки зрения потребителя и узнать не только то, что они говорят, но и то, что они делают и как они себя при этом чувствуют. Для проведения подобных исследований используют ряд методов: косвенные наблюдения, культурное зондирование, интервью, включенное наблюдение и так далее. Для включения членов проектной команды непосредственно в сам процесс потребления используется метод эмпатии по отношению к потребителю, он дает возможность сформировать соответствующую информацию для следующих этапов проектного процесса. Имитация жизни пользователей позволяет исследователям стать на место потенциального потребителя и смотреть на жизнь с его или ее ракурса. Команда, которая проводит исследования в этом ключе, должна изучить все аспекты понимания поведения, отношений и ограничений. Это позволит поставить себя на место потребителя и даст возможность исследователям прочувствовать то, что будет испытывать рядовой пользователь.

Изучению поддаются все вопросы, которые относятся к пониманию предмета для наблюдения за пользователями проектируемых продуктов или услуг, а также за участниками продаж или технической поддержки. Помимо непосредственных пользователей продукта или услуги в опрос включают так называемые нефокусные группы и оценивают их опыт и мнения. К нефокусным группам относят категории потребителей, которые не знают ничего о разрабатываемом продукте (или услуге). Особое внимание обращают на опыт экстремальных (крайних) пользователей. Основной смысл этого этапа заключен в том, чтобы обозначить крайние поведения и сопоставить эти модели, это позволит определить скрытые потребности людей. Такие исследования позволяют составлять крайние профили (портреты) потребителей и создавать для них конкретные решения. Члены проектной команды погружаются в контекст проблемы с позиций компании (непосредственно клиент) и конечного пользователя (клиент клиента).

Следующий этап – **фокус**. На этом этапе анализируются и синтезируются все находки, полученные на предыдущей стадии. Фокус – это определение той проблемы или нескольких проблем, на которых необходимо сконцентрировать свои усилия. Дальнейшее развитие разработки зависит во многом от того, какие найдены проблемы в ходе исследований и как они сформулированы или поставлены. Для того, чтобы разработать новый инновационный продукт, перед членами проектной команды стоит задача решать те вопросы, которым до этого не уделялось должного внимания. Таким образом, необходимо сосредоточиться на тех проблемах и задачах, которые в данный момент считаются сложными или трудно разрешимыми. Основная цель этого этапа – вновь более узко и четко определить задачу, которую необходимо будет решить. Очень важно не концентрировать внимание на исходной задаче, а базироваться на результаты этапа понимания. Этап начинается с систематизации данных, полученных в результате

исследований. На этом этапе важно найти объединенные между собой элементы (основанные на подобию, сходстве, зависимости или близости), чтобы свести их в группы и определить между ними связи и новые возможности для реализации проекта. В качестве структурной схемы предлагается концептуальная карта. Она представляет собой графическое представление для упрощения и организации комплексного поля данных на разных уровнях глубины и абстракции. Концептуальная карта позволяет демонстрировать отношения между элементами данных, чтобы извлечь из информации новое содержание. Процесс составления концептуальной карты начинается с выбора ключевых слов, выделенных по итогам исследования.

Следующий шаг представляет собой моделирование персонажей. Персонажи – это архетипы, вымышленные типажи, собирательные образы. Персонажи представляют общие для значимой группы потребителей желания, ожидания, мотивы и потребности. Это позволяет в дизайнерском процессе направлять решения в сторону потребителей, формировать соответствующее представление информации и определять принятие решений.

Разработка *идей*. Основная цель этого этапа – сгенерировать как можно большее количество различных идей для решения проблемы, сфокусированной на предыдущем шаге. При этом не стоит концентрироваться на очевидных шаблонных решениях, так как они могут увести внимание проектной группы от креативных решений. Такие идеи могут быть не окончательными, а более качественные разработки будут предложены на этапе тестирования. Для генерации идей существует множество различных техник: прежде всего, широко известный и часто применяемый для групповой работы метод мозгового штурма. Метод мозгового штурма позволяет использовать опыт и знания специалистов разных областей знаний, таким образом в полной мере используется сила смешанной команды. Отбор идей осуществляется на основе эффективного сравнения преимуществ и проблем каждого решения проводится совместно с заказчиком по заранее выбранным критериям.

Разработка *прототипа*. В качестве прототипа может служить всё, что угодно. Он может быть изготовлен с различной степенью точности: начиная от концептуальных решений до построения близких к окончательному решению моделей. В российской практике дизайна термину «прототип» соответствует термин «макет». Прототипы разрабатываются для отобранных идей, а функция прототипа заключается в оказании помощи в проверке этих идей. Данный этап позволяет получить более четкое представление об обозначенной проблеме и ее решении, улучшить старые идеи и сгенерировать новые. Поэтому к разработке прототипа необходимо приступить как можно раньше. Он может быть грубым, приближенным, без лишних деталей, на него не нужно тратить много времени и денежных средств. В качестве материалов можно использовать бумагу, скотч, маркеры и другие подручные средства. Прототипы помогут наглядно показать достоинства и недостатки принятых решений, а также возможные принципиально новые решения. Прототипирование – один из способов устранить разногласия, двусмысленность и недопонимание. Один прототип решает один вопрос. Целесообразно концепцию разбить по частям и создавать несколько прототипов. Апробирование прототипа должно давать ответы на небольшие, вполне конкретные вопросы.

Заключительный этап дизайн-мышления – *тестирование*. На этом этапе получают отзывы о принятых решениях. Здесь необходимо четкое планирование, важно хорошо понимать, что необходимо протестировать. Во время тестирования проверяются все поставленные задачи. Обязательным условием является проведение тестирования с реальными предметами или в реальных местах. Такая обстановка

позволяет тестируемому наиболее полно погрузиться в процесс пользования прототипом.

Для проведения тестирования необходимо тщательно подготовить сценарий, по которому будет идти проверка решения и взаимодействие с пользователем. Важно вести наблюдения и записи процедуры тестирования. Оптимальным может считаться вариант, когда один человек проводит тестирование, а другой участник проектной команды наблюдает и ведет запись, фото- или видеофиксацию процесса. По итогам тестирования возможен возврат к первому шагу – пониманию, и тогда весь процесс начинается заново.

Таким образом, дизайн-мышление есть не что иное, как подход, который ориентирован на человека. Такой подход способен раскрыть через междисциплинарность новые перспективы, воплотить самые оригинальные идеи, удовлетворить наиболее требовательных покупателей и привести к инновационным решениям в любых сферах бизнеса.

Библиографический список

Галкина И.С. Информационные технологии в современном дизайн-образовании: развитие профессиональных компетенций студентов через взаимодействие в информационной среде // Развитие личности в условиях цифровизации образования: от начальной к высшей школе: материалы Всерос. науч. конф. Елец: ЕГУ, 2020. С. 403–410.

Галкина И.С. Профессиональная культура современного дизайнера: факторы и механизмы формирования // Берегиня. 777. Сова: Общество. Политика. Экономика. 2019. № 4 (43). С. 224–232.

Галкина И.С. Психологические основы формирования общей и профессиональной культуры студентов-дизайнеров: механизмы и условия профессионально-личностного развития // Проблемы развития личности в условиях глобализации: психолого-педагогические аспекты. Ереван: РАУ, 2020. С. 181–187.

Гнедых Д.С., Сухоруков И.С. О связи индивидуальных стратегий понимания студентами учебных текстов с качеством их понимания // Письма в Эмиссия. Оффлайн. 2020. № 6. С. 2856.

Зинюк О.В. Современный дизайн: методы исследования. М.: МГУ, 2012.

Михеева М.М. История и методология дизайн-проектирования. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2015.

Репринцев А.В. Диалектика взаимоотношении человека и культуры в контексте становления постиндустриальной цивилизации: эволюция миссии художника в современном мире // Актуальные проблемы дизайна и дизайн-образования: материалы III Междунар. науч.-практич. конф. Минск: БГУ, 2019. С. 62–83.

Репринцев А.В. Художник в современном мире: от профессионального образования – к творчеству // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. Гуманитарные и общественные науки. 2019. № 4 (97). С. 181–185.

Репринцев А.В. Ценностно-смысловые ориентиры профессионально-личностного развития будущего специалиста в условиях социокультурных трансформаций // Профессионально-личностное развитие будущих специалистов в среде научно-образовательного кластера. Казань: КГАСУ, 2020. С. 26–34.

Репринцев М.А. Потенциал проектной деятельности в профессиональном образовании дизайнеров: компетентностный подход // Вестник Костромского государственного университета. Сер.: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2016. Т.22. №4. С. 183–187.

Репринцев М.А. Проектная деятельность в системе профессионального образования дизайнеров: потенциалы компетентного подхода // Непрерывное профессиональное образование как фактор устойчивого развития инновационной экономики: в 2 кн. / под ред. Е.А. Корчагина, Р.С. Сафина. Казань, 2017. С. 90–95.

Репринцев М.А. Проектная деятельность в системе средств профессионально-личностного развития будущих дизайнеров: механизмы актуализации творческого потенциала личности студента // Актуальные проблемы дизайна и дизайн-образования. Минск: БГУ, 2019. С. 148–157.

Репринцев М.А. Проектная деятельность как форма взаимодействия субъектов дизайн-образования и бизнеса: диалектика личностного и профессионального // Профессионально-личностное развитие будущих специалистов в среде научно-образовательного кластера. Казань: КГАСУ, 2020. С. 286–292.

Репринцев М.А. Психологические основы коллективной проектной деятельности будущих дизайнеров: от замысла - до воплощения проекта // Психология и педагогика социального воспитания: материалы Всерос. науч. конф. / под ред. А.Г. Кирпичника, А.Г. Самохваловой. Кострома: КГУ, 2020а. С. 427–432.

Репринцев М.А. Психологические основы реализации творческого потенциала личности дизайнера в проектной деятельности: диалектика композиционного мышления и деятельности // Проблемы развития личности в условиях глобализации: психолого-педагогические аспекты: II Междунар. науч. конф. Ереван: РАУ, 2020б. С. 648–656.

Репринцев М.А. Развитие композиционного мышления будущих дизайнеров средствами проектной деятельности // Ярославский педагогический вестник. 2016. № 6. С. 181–186.

Репринцев М.А. Социализирующие потенциалы проектной деятельности в развитии личности дизайнера: диалектика социального и индивидуального // Проблемы социализации и индивидуализации личности в образовательном пространстве: сб. материалов Междунар. науч. конф. Белгород: БелГУ, 2018. С. 200–205.

Репринцев М.А. Цифровой проект в современном дизайн-образовании: развивающие возможности и условия реализации // Развитие личности в условиях цифровизации образования: от начальной к высшей школе. Елец: ЕГУ, 2020. С. 273–279.

Сухоруков И.С. Формирование этнокультурной идентичности подростков средствами народного искусства: механизмы и условия перехода «внешнего» во «внутреннее» // Этнокультурные феномены в образовательном процессе: сб. науч. ст. Чебоксары: ЧГПУ, 2020. С. 196–204.

Сухоруков И.С., Голубченко А.И. Успешность обучения у студентов, использующих электронные образовательные ресурсы // Психология – наука будущего: поиск молодых ученых: материалы региональной науч.-практич. конф. студентов и аспирантов. Курск: Курский государственный университет, 2019. С. 91–94.

Тим Браун. Дизайн-мышление в бизнесе. От разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей. М.: МАНН, ИВАНОВ И ФЕРБЕР, 2018.

Шилехина М.С. Дизайн-мышление как современный подход для создания инновационных продуктов // Вектор науки ТГУ. 2013. С. 181–183.