

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧИТИНСКИЙ ИНСТИТУТ
КОЛЛЕДЖ

ДОКЛАД
ДИЗАЙН – МЫШЛЕНИЕ – СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД В ПЕДАГОГИКЕ

Авторы: Пивкина О.А.,
Шипицына О.С.,
Щебенкова Е.М.

Заслушан и одобрен на
заседании методической комиссии
Протокол № _____ от ____ ____ 2023г.

г.Чита, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ.....	3
1.	Понятие дизайн-мышление и его значение в современной жизни.....	5
2.	Этапы дизайн- мышления.....	9
3.	Применение дизайн-мышления в учебном процессе.....	13
4.	Исследование применения технологии дизайн – мышления преподавателями Колледжа ЧИ (филиал) БГУ.....	17
5.	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	21
	БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	25
	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	26

ВВЕДЕНИЕ

Цифровая трансформация образования определяет новые требования к деятельности образовательных учреждений. Цифровые технологии позволяют привлекать новые возможности, взаимодействовать со студентами, моментально получать обратную связь от них, по-новому пересмотреть вопросы образовательного процесса. В ближайшем будущем именно эффективное использование новых цифровых технологий в области организации взаимодействия со студентами будет определять новые направления в образовательной среде.

Процесс познания движет человеком еще с самого раннего детства. Ребенок смотрит на незнакомый яркий предмет, тянется руками к необычному, берет и пробует на вкус. Познание окружающего мира неизменно связано с другими психологическими процессами, постепенно формирующимися в сознании человека: ощущением, восприятием, мышлением и речью. Познание мира в разных аспектах сопровождает человека всю его жизнь.

Ребенок, словно губка впитывает информацию, которая останется в памяти на долгую жизнь. Однако наилучшим образом запоминается процесс и результат самостоятельной творческой деятельности. В сознании человека откладывается информация эмоциональная, необычная, интересная. Информация, задевающая собственные интересы, потребности и проблемы, и полученная самостоятельно.

Актуальность заключается в том, что современный мир пестрит разной информацией. И кажется, современного студента уже ничем не удивить. Ведь все, что говорит преподаватель, можно найти в Интернете. Пропадает интерес к учению, значительно снижается мотивация, а желание списать задание берет власть над деятельностью и разумом. Таким образом, уменьшается не только объем, но и качество полученных знаний, а психологические познавательные процессы все больше и больше замедляют свои обороты. Учиться кажется легко и вовсе неинтересно, ведь внешних информационных ресурсов много.

Вот здесь и может приходить на помощь преподавателю дизайн-мышление, как инновационный подход организации познавательной деятельности современных студентов.

Дизайн-мышление, или проектное мышление – это методика, которая помогает найти нестандартные решения задачи, ориентированные на интересы пользователя. Дизайн-мышление подчиняется принципу антропоцентризма, т.е. во главу угла ставятся интересы человека. Один из принципов дизайн-мышления – *thinking out side the box* («думать вне коробки»). Это означает, что методика дизайн-мышления предполагает выход за пределы существующих стереотипов и привычных способов решения задачи. Дизайн-мышление помогает преподавателям адаптироваться к новым требованиям современных студентов, которые воспитаны технологической эпохой. Эта методика обладает довольно гибкой моделью, которая помогает раз за разом совершенствовать результат работы. Благодаря такой гибкой структуре техника дизайн-мышления стала настолько актуальной и востребованной современным образованием, поскольку она позволяет подстраиваться под вновь изменяющиеся особенности студентов, их ожидания от обучения. В то же время эта методология позволяет соответствовать все более жестким требованиям работодателей, когда они оценивают компетенции современных выпускников.

Главным критерием методологии дизайн-мышления является полезность продукта, идеи для человека. Этот критерий является определяющим при работе со студенческими проектами. У студентов часто не хватает уверенности в том, что они делают. Иногда это может быть связано с неточной постановкой задачи. Другая причина – излишняя теоретичность проекта, когда студент не может увидеть перспектив его применения на практике. Вследствие этого у студента, как правило, падает интерес к проекту, что сказывается на качестве его выполнения. Практика дизайн-мышления помогает студенту ставить в проекте конкретные задачи, которые выполнимы, перспективны и реализуемы. Дизайн-мышление помогает развивать гибкость, индивидуальный подход, умение видеть потребности других людей и прочие так называемые *softskills*, которые сегодня актуальны как никогда.

1. Понятие дизайн-мышление и его значение в современной жизни

Дизайн-мышление как направление деятельности появилось во второй половине XX в. как ответ на изменения в экономике и финансовых практиках: переход от

«общества потребления» к «обществу впечатлений» потребовал формирования новых методик создания продуктов, которые способны гибко реагировать в ситуации неопределенности. Развитие дизайн-мышления началось в Стэнфордском университете в 2004 г. Основателями стали Дэвид Келли, основатель компании IDEO, и Хассо Платтнером сооснователь компании SAP. На базе университета они создали первую школу дизайн-мышления Stanford d.school.

Дизайн – это творческая деятельность, целью которой является видоизменение, трансформация формальных свойств промышленных изделий. Эти свойства позволяют так видоизменить и трансформировать внешние черты продукта, которые превращают изделие в единое целое, как с точки зрения покупателя, так и с точки зрения изготовителя. Дизайн - это художественно-проектная деятельность, направленная на развитие гармонии в предметной среде и ее элементов.

В современном мире слово «дизайн» ассоциируется у большинства людей, как определение социального статуса, образа жизни, повышенного уровня комфорта. Содержательное разнообразие дизайна как практического способа творческого понимания среды обитания поменялось в конце XIX века, когда дизайн понимали только как техническое и художественное оформление, применяемое главным образом в производстве предметов быта. На сегодняшний день дизайн применяется в системе многих общественных услуг, промышленности, как существенной линии эргономики, которая совершенствуется по мере развития человеческого общества. На данном этапе дизайн понимается не только как модификация с точки зрения удобства, красоты и совершенствования вещей, но и как часть стиля жизни, а значит и часть культуры.

Внедрение именно дизайнерского образования прошло свой первоначальный этап развития и стала дисциплиной, которая изучается уже во всех звеньях образования.

Прежде чем разбирать особенности понятия «дизайн-мышление» вспомним что такое «мышление». Педагогический словарь дает следующее определение: мышление есть обобщенное и опосредованное постижение личностью предметов и явлений объективной действительности в их существенных связях и отношениях.

Леонтьев А.Н. писал в своих работах, что мышление - это такое отражение субъектом действительности в таких объективных ее свойствах, отношениях и взглядах, в которые входят и скрытые для чувственного восприятия предметы и вещества.

Брушлинский А.В. мышление рассматривал, как что-то непосредственно связанного с речевой деятельностью, зависимый от социальных связей психический процесс самостоятельного изыскания и раскрытия чего-то абсолютно инновационного в ходе анализа действительности, во время занятия практической деятельностью.

Мышление представляет собой некую активную целенаправленную деятельность, в ходе которой происходит перерабатывание всей существующей и снова поступающей информации, отбрасывание внешних, случайных и незначительных ее составляющих от основных, внутренних, отображающих суть изучаемых обстоятельств, выявляются закономерные взаимосвязи между ними. Это обобщенное и опосредованное познание действительности, в ходе которого мысль индивидуума бесконечно погружается в сущность окружающей предметной среды, раскрывая ее закономерности. Самый основной признак, который отличает мышление от других психических процессов, - направленность на постижение новых знаний, его продуктивная составляющая.

Нужно отметить, что впервые идея дизайн-мышления была сформулирована в 1969 году Гирбертом Саймой в книге: «Наука об искусственном». Им же впервые был определен термин «дизайн-мышление» в связи с изучением особенностей рекламы. Исследователя интересовало, как наиболее эффективно принимать решения и создавать лучшие проекты. В 1980 году методология дизайн-мышления стала использоваться в работе консалтинговой компании IDEO, которая занималась вопросами продвижения товаров и услуг. Были обозначены несколько основных направлений разработки успешного продукта — идея-ключ, качество, эстетика и функциональность.

В методологии дизайн-мышления слово используется ближе к своему прямому переводу с английского языка — «проектировать, создавать, конструировать». Слово «мышление» в данном случае говорит об особом процессе познавательной деятельности человека, направленной на глубокое понимание объекта изучения. Позже эту

идею стали развивать в Стэнфордском институте дизайна. Определение дизайн-мышления характеризуют по-разному. В основном, под ним понимают многогранный процесс, в ходе которого происходит переосмысление проблемы, ведущее к поиску неочевидного альтернативного решения.

Отметим, что в настоящее время отсутствуют однозначная интерпретация данного термина. Каждый исследователь, в зависимости от области, в которой он работает (психология, педагогика, экономика, ИТ-сфера), выделяет определенные особенности дизайн-мышления. Рассмотрим разные точки зрения. Тим Браун утверждает, что дизайн-мышление — это подход к проектированию инновационных решений, ориентированный на человека. Он основан на инструментах, применяемых дизайнерами, используется с целью интегрирования потребностей людей, потребностей бизнеса и технологических возможностей. Дизайн-мышление позволяет мыслить «на шаг вперед» и разрабатывать продукт, который будет интересен пользователям.

Кемпкенс Оливер подчеркивает, что дизайн-мышление — это результат командной работы, поскольку новые идеи хорошо генерируются в сплоченной, дружной команде. В процессе командной работы каждый человек пытается выразить свою точку зрения, доказать ее, привести необходимые аргументы. Особенностью дизайн-мышления является отсутствие четкого порядка действий, стандартов, шаблонов (ст. Буж.Вас).

Г. Цеплаков считает, что дизайн-мышление — это метод создания продуктов и услуг, ориентированных на человека. Отличительными особенностями метода являются проникновение в опыт пользователя, всесторонний подход к определению проблем и фокусировка на персональных сценариях поведения и действия. Дизайн-мышление проявляется в работе с проектами.

М.В. Канавцев подчеркивает, что дизайн-мышление — это анализ проблемы с нескольких точек зрения, и, тем самым, создание основы для логического и последовательного перехода к непосредственному принятию решений.

Для определения понятия дизайнерского мышления необходимо понять само устройство продуктивного мышления, поскольку они тесно связаны между собой и имеют сходные характеристики. С такой точки зрения, как отношение к мышлению

как именно продуктивному процессу изучали ученые из области гештальтпсихологии, такие как: М. Вертгаймер, В. Келер, К. Коффка и др. Продуктивность представляется ими в качестве специальной характеристики мышления, которая отделяет его от других психических процессов. Мышление возникает в проблемной ситуации, содержащей незнакомые звенья. В результате преобразования проблемной ситуации можно подойти к такому решению, в котором создается совершенно новое, не имеющее аналогов в существующей системе знаний.

Дизайн-мышление позволяет по-новому осмыслить процесс работы с таким ценным ресурсом, как информация. С точки зрения концепции дизайн-мышления, ценность имеет информация, которая получена, проанализирована и обработана на основе учета мнения людей, их чувств и поведения. Дизайн-мышление как процесс основан на чувствах, эмоциях, переживаниях. С его помощью исследователь генерирует новые идеи. Н.В. Лясников и Д.И. Усманов подчеркивают, что одним из ключевых принципов дизайн-мышления является способность к эмпатии. Дизайн-мышление называют одним из видов нестандартного мышления или «ориентированным на человека дизайном».

2. Этапы дизайн- мышления

Методика дизайн-мышления состоит из пяти этапов. Процесс решения поставленной задачи состоит из пяти основных этапов: эмпатия, фокусировка, генерация идей, прототип, тест.

1. Эмпатия- это уникальная особенность, заключающаяся в умении переживать опыт других людей, понимании того, что их волнует в настоящий момент времени. Эмпатия – одно из главных качеств дизайн-мышления, т.к. именно она позволяет абстрагироваться от своих субъективных предположений и убеждений, давая возможность увидеть проблемную ситуацию глазами пользователя. Это этап максимального погружения. Мы изучаем физические и эмоциональные потребности человека (пользователя). Здесь используются методы опроса, наблюдения. Студенты учатся формулировать вопросы и составлять анкеты, проводить интервью, пользоваться сервисами

записи аудио и видео. Эмпатия – это способность лучше понимать людей, их потребности, возможности и ограничения. Эмпатия помогает отстраниться от субъективных установок и убеждений и взглянуть на проблему глазами пользователя.

На этом этапе формат работы зависит от умений студентов. Необходимо основательно изучить новую тему. Без базовых теоретических знаний дальнейшая работа студентов невозможна, потому что не будет когнитивных ресурсов. Обычно такую информацию первоначально озвучивает преподаватель, далее студенты могут сами найти информацию или выслушать преподавателя. Здесь важно проявлять эмпатию, то есть прочувствовать, какой аспект темы лежит «ближе к сердцу», «волнует душу». Нужно выявить, что нравится больше всего.

2. Фокусировка - это этап систематизации, полученной с помощью эмпатии информации. Основная цель фокусировки состоит в том, чтобы сформулировать главную проблему или основной вопрос, на решение которого будет затрачен основной ресурс по решению задачи, на что и направлен следующий процесс. Это этап анализа, систематизации и интерпретации информации. Вся собранная информация помогает сформулировать конкретные, перспективные и реализуемые задачи. Их может быть несколько, но они должны быть конкретными и значимыми, реалистичными и достижимыми. На этом этапе студенты используют навыки аналитического мышления, способность постановки практических задач.

3. Генерация идей - это тот самый момент, когда наступает время «мыслить вне шаблонов». После выявления проблемы мы начинаем искать способы ее решения. Лучше придумать как можно больше самых разных по масштабу и серьезности идей. Это позволит найти лучшее решение. Выбор идей может проходить коллективно, через обсуждение или индивидуально каждым студентом.

В процессе генерации идей важно отступить от привычного нам критического мышления. Критика идей может полностью остановить процесс зарождения новой идеи решения поставленной задачи. Самое важное в процессе генерации идей - фиксация каждой, даже самой бредовой мысли, и уже, позже, когда будет набрано оптимальное количество идей, можно будет отобрать самые жизнеспособные из всех представленных.

Одна из методик для генерации идей на этом этапе – мозговой штурм. На этом этапе студенты изучают методы взаимодействия в команде, способность генерировать идеи. На этом этапе используют и другие ментальные стратегии: майндмэппинг (ментальные карты), сторителлинг (рассказывание историй).

4. Прототипирование (создание прототипа) - это процесс оценки жизнеспособности идей на практике. Этап подразумевает создание первоначальной версии проекта, то есть его плана. На этапе прототипирования, в случае нахождения и принятия самого оптимального решения, можно обнаружить все его недостатки, и приступить к финальному этапу. В случае отсутствия вариант решения - опровергнуть гипотезу, и вернуться на этап определения проблемы.

На этом этапе происходит отбор наиболее приемлемых идей и создаются модели (прототипы) для тестирования. В качестве прототипов могут выступать рисунки, ролевые игры или сценарии. На этом этапе создаются новые идеи и улучшаются прежние идеи. Студенты учатся приемам моделирования и проектирования, составлению сценариев. Это большая плодотворная работа и не каждый сразу осмелится на нее. Поэтому на занятии и домашнем задании преподаватель в рамках дизайн-мышления может ограничиться генерацией идей и решением практических индивидуальных задач по раскрытию выбранного аспекта.

5. Тестирование - это финальный этап, на котором происходит анализ жизнеспособности готового продукта деятельности. Несмотря на то, что тестирование представляет собой финальный процесс, дизайн-мышление – это повторяющийся процесс, дающий возможность использования результатов тестирования для решения других проблем. На этом этапе мы проверяем, работает ли наш проект. Студенты осваивают методы взаимодействия с продуктом и анализ реакции пользователей, изучают методики тестирования прототипов. Это конечный результат деятельности, озвучивание своей работы, подведение итогов и оценивание результатов.

Следует обратить внимание, что данные этапы условны для обучающихся, так как относятся к методу создания проектов и могут быть адаптированы под учебный процесс.

Однако отработка базовых этапов дизайн-мышления позволит эффективнее организовать процесс обучения на основе системно-деятельностного подхода, который лежит в основе ФГОС и предполагает всестороннее развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий. Также дизайн-мышление предполагает индивидуальный подход к обучению, то есть процесс создания и осознания учеником собственного опыта, через который он проявляет свою деятельность: а именно обозначает проблему своего исследования, ставит перед собой задачи, и достигает результата.

На каждом этапе существуют свои методы — беседа с заказчиками, интервью, анкетирование, мозговой штурм, «Шесть шляп мышления», макетирование, фиксация на видео и др.

Методология дизайн-мышления подразумевает решение задач с ориентацией в первую очередь на потребителей, имеет творческую составляющую и заимствует процесс работы дизайнеров. Дэвид Келли выделил несколько основных принципов дизайн-мышления. Это генерация идей, команда с различным профессиональным опытом, максимальная эмпатия по отношению к потребителям и быстрое прототипирование с помощью подручных средств.

Дизайн-мышление — это системный подход к решению проблем, движущей силой которого являются пользователи. Данный процесс начинается с эмпатии — глубокого понимания чувств и мыслей людей, затем наступает стадия изобретения — создания новых идей и планов, и завершается дизайн-мышление итерацией — поиском оптимального решения. При этом главным в дизайн-мышлении является стремление к действиям в постоянно изменяющихся условиях согласно потребностям пользователей. Дизайн-мышление как метод проектирования предполагает интеграцию продуктов, услуг, структуры, пространства, опыта и сложных систем соответствующих объектов, главной целью которого служит удовлетворение потребностей потребителя. Дизайн-мышление базируется на установках, которые диктует современная среда образования. Это методика, которая помогает найти нестандартные решения задач, ориентированные на интересы студента.

4. Применение дизайн-мышления в учебном процессе

Этапы дизайн-мышления могут быть адаптированы под условия образовательного процесса. Применение данной методологии позволяет сделать обучение более практико-ориентированным, создать ситуации, максимально-приближенные к будущей профессиональной деятельности выпускника. В современных условиях развития рынка, именно сбор и управление требованиями к разрабатываемым продуктам становятся ключевыми факторами, определяющими успешность деятельности компаний. При этом, в образовательном процессе большее внимание уделяется именно технологическому процессу получения определенного результата. Студенты следуют установкам преподавателя или руководителя практики и выполняют четко обозначенные задания. Включение же идей дизайн-мышления в обучение студента позволит расширить принятые методики обучения в области развития:

- умений выявлять потребности пользователей;
- умений взаимодействовать с пользователями и заказчиками на всех этапах создания и реализации продукта;
- умений работать в команде;
- креативных способностей личности;
- умений осуществлять рефлекссию полученных результатов.

Рассмотрим особенности организации обучения при включении основных идей дизайн-мышления в образовательный процесс. Оценку необходимых начальных условий, способов организации, ожидаемых результатов будем проводить в контексте описанных нами выше этапов дизайн-мышления: эмпатия, определение проблемы, генерация идей, прототипирование, тестирование.

Необходимые для проведения каждого этапа условия и соответствующие особенности реализации, ожидаемые результаты представлены на рисунке 1.



Рис. 1. Этапы дизайн-мышления в образовательном процессе

Из всех условий следует, что включать этапы дизайн-мышления в образовательный процесс рекомендуется не только на старших курсах, но и с самого начала обучения, так как именно в этот период у студентов начинает формироваться необходимый набор компетенций в предметных областях, опыт участия в командной работе, умения интерпретировать информацию и строить визуальные образы.

Метод дизайн-мышления широко применяется в онлайн-образовании и в учебном процессе. Создавать полезные продукты и услуги можно и нужно в самых разных областях, и, конечно, в образовании. Инструменты дизайн-мышления прекрасно ложатся на образовательную практику и помогают придумывать новые, полезные и эффективные образовательные форматы. По словам Хассо Платтнера «Дизайн — это решение проблемы». Дизайн-мышление — это подход к деятельности. К тому, как организовывать работу, с чего начинать ее выполнять и для чего вообще что-то делать. За словосочетанием «дизайн-мышление» кроется и метод, и техника с инструментами работы.

В практике дизайн-мышления мы всегда исходим из позиции пользователя, в данном случае — студента образовательной программы. Что ему некомфортно? Что можно улучшить? Что работает не так, и что можно пере придумать? Метод дизайн-мышления помогает понять, что можно было бы сделать, чтобы углубить и улучшить образовательные результаты с помощью не насильственных, а органичных для студента вещей.

Если понимать дизайн-мышление как подход к организации полезной деятельности, то практиковать его могут и должны как студенты, так и преподаватели. Преподаватели — для того, чтобы сделать свои курсы лучше, полезнее, ярче, глубже, а студенты — для того, чтобы научить себя учиться, достигать высоких результатов с помощью собственных проектов.

Дизайн-мышление как способ организации студенческого или школьного проекта с помощью особой структуры, продуманной смены этапов деятельности, специальных инструментов помогает приобрести креативную уверенность в своих силах и вытягивать на «отлично» самые, казалось бы, невероятные по сложности проекты.

Любая деятельность по определению происходит «в команде». Речь о том, что продукты и услуги создаются большим количеством людей разных специальностей. А это значит, что усилия этих разрозненных или, наоборот, сидящих в одном кабинете людей должны быть скоординированы и направлены на результат.

В дизайн-мышлении мы пользуемся несколькими полезными ролями в совместной деятельности. Это роль продюсера, который всех собирает и организует; роль исследователя, который помогает продюсеру; роли инженера, который знает, как что устроено, и психолога, который помогает всем найти общий язык. А также роль визуализатора, который может воплотить в образах все прекрасные идеи и результаты работы команды.

Дизайн-мышление — это подход к деятельности. Каждый человек периодически является агентом какой-то активной деятельности. Поэтому мы часто говорим о «развитии дизайн-мышления», то есть такого взгляда на мир, подхода к работе, ментальной установки, когда мы думаем о пользователе нашей «поделки» и учимся

практиковать дизайн-мышление. Значит, одному тоже можно и нужно его развивать и использовать.

Очень просто: идти от своей потребности в обучении. Многие учащиеся сталкиваются с барьером, который мешает им учиться, — отсутствием цели обучения. Я бы даже сказала, отсутствием насущной потребности в обучении, то есть потребности, которая исходит из проблемы в деятельности. Не получается что-то? Пошел учиться. Вот такая ситуация редко бывает. Идут или за именем университета, или по наставлению родителей, или потому что «принято учиться», или за развлечением в формате посещения образовательных занятий.

Для чего нужны новые знания? Куда их будем применять? Что конкретно можно сделать прямо сейчас, чтобы испытать потребность в знаниях и навыках? Вот с этих вопросов надо начать учебный процесс. С них начинается практика дизайн-мышления — осмысленного и целенаправленного, полезного процесса деятельности.

Метод дизайн-мышления можно использовать в ходе совместной деятельности педагога и обучающихся, как способ решения педагогической задачи.

В процессе анализа своей деятельности, и ориентируя себя на восприятие ее глазами учащегося, дизайн-мышление позволяет реконструировать весь образовательный процесс, ориентируя его на конкретные изменения, способствующие решению поставленных задач. Отвечая интересам и конкретным запросам развития, педагог формирует образовательный процесс таким образом, чтобы трансляция конкретных знаний и опыта отвечала личностным особенностям восприятия как каждого ребенка отдельно, так и группы в целом.

При этом метод дизайн-мышления дает возможность оценить основные трудности при внедрении новых форм и методик, и сделать эту реконструкцию образовательного процесса более гибким.

В силу того, что в настоящее время обучение, как образовательный процесс, перешло от трансляции знаний к формированию и развитию навыков и компетенций, мы говорим о необходимости формирования таких навыков как: работа в команде, развитие коммуникативной гибкости и эмоционального интеллекта, развитие дивергентного мышления.

Метод дизайн-мышления, как одной из форм развития обучающих навыков, можно использовать и в ходе совместной деятельности педагога и обучающихся как способ решения педагогической задачи.

Одним из таких продуктов можно рассматривать процесс обучения и взаимодействия в образовательной среде. Задача педагога состоит в том, чтобы не только обеспечить высокое качество образовательного процесса, но и сделать его более привлекательным для воспитанников, родителей и коллег.

Одной из ключевых задач обучения является личностное развитие ребенка.

Отвечая интересам и конкретным запросам развития, педагог формирует игровой процесс таким образом, чтобы трансляция конкретных знаний и опыта отвечала личностным особенностям восприятия как каждого ребенка отдельно, так и группы в целом.

При этом метод дизайн-мышления дает возможность оценить основные трудности при внедрении новых форм и методик, и сделать эту реконструкцию образовательного процесса более гибким.

Дизайн-мышление - это процесс, в котором поочередно применяется дивергентное и конвергентное мышление, а вместо критического анализа используются творческие подходы, что позволяет выходить на прорывные решения.

Дизайн-мышление включает в себя два типа мышления, а именно конвергентное мышление и дивергентное мышление. Нужно продумать множество решений общей постановки проблемы, а затем прийти к правильному и наилучшему решению.

Дивергентное мышление - это процесс разработки более чем одного решения для постановки проблемы. Оно относится к мыслительному процессу генерации творческих решений. Основными особенностями дивергентного мышления являются. Это свободно текущая цепочка идей.

— Это происходит нелинейным образом, то есть не следует какой-либо определенной последовательности мышления. Более того, несколько идей могут появиться одновременно, а не одна идея появляется только после появления другой;

— Нелинейность также означает, что одновременно продумывается и исследуется несколько решений. Это происходит за очень короткий промежуток времени, и между идеями возникают неожиданные связи.

Дизайн-мыслителю предоставляется стимул, который побуждает его к творческой разработке идей.

Предполагается, что дивергентное мышление повышает креативность мыслителей. Термин «Дивергентное мышление» впервые был введен Дж. П. Гилфордом в 1956 году. Теория творчества со свободными ассоциациями утверждает, что концепции связаны внутри нашего мозга в виде семантических сетей. Психологи утверждают, что разница в уровнях креативности людей зависит от типа семантических сетей концепций внутри человеческого разума.

4. Исследование применения технологии дизайн – мышления преподавателями Колледжа ЧИ (филиал) БГУ

С целью реализации практического этапа исследования и для получения информации о степени осведомленности и применения дизайн-мышления преподавателями Колледжа ЧИ БГУ в образовательном процессе проведено анкетирование. Для этого было разработано 5 вопросов, раскрывающих суть применения отдельных составляющих дизайн-мышления в учебном процессе. В анкетировании приняло участие 36 преподавателей колледжа, как имеющих большой опыт работы в образовании, так и начинающие педагоги, пришедшие только в этом учебном году.

Итак, на вопрос «Знакомо ли Вам понятие «Дизайн- мышление»?» всего 8 преподавателей (22,2 %) ответили утвердительно, что свидетельствует о том, что с данным понятием они уже сталкивались в профессиональной деятельности. Данное количество респондентов составляет небольшую часть опрошенных, и возможно это связано со спецификой преподаваемых дисциплин.

Впервые термин «Дизайн - мышление» слышали 19 человек, это составило (52,8%) респондентов, что может быть объяснимо новизной данной технологии в образовательном процессе. Остальные 9 человек (25%) выбрали вариант частично, скорее всего потому что понятия «Дизайн» и «Мышление» применяется во многих сферах деятельности.

Дизайн- мышление позволяет улучшить образовательный процесс, сделать его более активным и интересным, делает обучение более творческим, развивая критическое мышление студентов и заставляя их мыслить оригинально. Такие методы обучения хорошо знакомы преподавателям колледжа и активно ими применяются в образовательном процессе. Поэтому на уточняющий вопрос о применении креативных методов в своей образовательной деятельности положительный ответ дали 17 преподавателей (47,2%), используют их частично 18 человек (50%), отрицательный ответ дал 1 человек (2,8%). Следует отметить, что многие преподаватели объясняют это тем, что в силу специфики преподаваемых дисциплин не всегда есть возможность использовать такие приемы на уроках.

Чаще всего педагоги в своей деятельности применяют такие методы, как метод мозгового штурма - 22 человек (61,1%), ролевые и деловые игры 23 человека (63,9 %), метод проектов 14 человек (38,9%), кейс – метод и викторины 17 человек (47,2%) респондентов, мини – исследование 11 человек (30,6%). Преподавание основанное на применении таких методов, поощряет любопытство, энтузиазм, креативность и изобретательность студентов.

Метод проблемного обучения – это тип обучения при котором преподаватель создает проблемную ситуацию и организует деятельность обучающихся по решению учебных проблем, обеспечивая тем самым оптимальное сочетание их самостоятельно-поисковой деятельности с усвоением новых знаний. По результатам опроса все педагоги используют данный метод в своей деятельности: часто применяют 14 человек, что составляет (38,9%) преподавателей, иногда 22 человек (61,1%).

Метод командной работы (командно-ориентированный метод) представляет собой активный метод обучения, основанный на использовании малых групп, которые предоставляют студентам возможность сначала изучить учебный материал, применить на занятиях полученные знания, умения и навыки, при помощи последовательности действий, включающих индивидуальную работу, командную работу, а также мгновенную обратную связь. При этом развиваются навыки личных и командных взаимодействий. Метод командной работы для решения проблемных учебных ситуаций применяют 31 человек (86,1%), 5 (13,9%) человек применяют очень редко.

На вопрос анкеты «Хотели бы Вы больше узнать об инструментах, этапах дизайн-мышления, чтобы использовать данный метод в своей работе?» 31 человек, что составляет 86,1% ответили утвердительно, 2 человека (5,6%) затруднились ответить. Это объясняется тем, что большинство педагогов желают больше узнать о возможностях применения различных методов обучения, объединяемых в понятие дизайн-мышление, разобраться в основных принципах и этапах организации дизайн-мышления на учебных дисциплинах.

С педагогической точки зрения дизайн-мышление формирует способность мыслить неординарно, по-своему видеть проблемную ситуацию, выходы из нее; развивает такие черты, как умение выслушивать иную точку зрения, умение сотрудничать, вступать в партнерское общение, проявляя при этом доброжелательность по отношению к своим оппонентам. С учетом принципов дизайн-мышления преподаватели могут адаптировать существующий материал для своих педагогических потребностей с целью повышения мотивации студентов. Данная технология обеспечивает не только прирост знаний, умений, навыков, способов деятельности и коммуникации, но и раскрытие новых возможностей обучающихся, что является необходимым условием для становления и совершенствования компетентностей через включение участников образовательного процесса в осмысленное переживание индивидуальной и коллективной деятельности для накопления опыта, что, в свою очередь, повышает качество подготовки будущих специалистов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В виду развития современного общества возрастает и роль мышления в образовательном процессе. Теперь современному студенту нужно не только овладеть той системой знаний, которая ему предлагается по учебной программе, но и самому уже пытаться найти пути решения в творческом полете, научиться подходить к решению проблем креативно, нестандартно. Современным учащимся позволяют самостоятельно развиваться в данном направлении, а современные программы обучения этому способствуют. В результате такого подхода на первый план выдвигаются такие задачи как развитие мыслительных процессов, учащихся и формирование креативного, творческого мышления.

Дизайн-мышление помогает учащимся оценить свои социально-культурные компетенции, оно помещает учащихся в условия, требующие от них демонстрации различных навыков XXI века. В отличие от традиционного обучения, задачи проектирования заставляют учащихся применять все имеющиеся знания, умения и навыки, некоторые из которых могут выходить за рамки требований урока. Дизайн-мышление может использоваться как средство междисциплинарного обучения и формирования навыков решения сложных проблем. Такой опыт играет важную роль в подготовке учащихся к будущей работе в двадцать первом веке.

Главным отличием дизайн-мышления от других методов проектирования является то, что специалисты работают в условиях неопределенности, что и помогает учитывать все точки зрения при создании новых продуктов и услуг. Дизайн-мышление оказалось альтернативным способом мышления, направленным на изучение окружающего мира с целью выявления разницы между пользовательским ожиданием и пользовательской реальностью в процессе пользования готовым продуктом. Дизайн-мышление использует сочетание дивергентного и конвергентного мышления на разных его стадиях, что также является принципиальным отличием от других методов. Подход оказался гениальным и успешно существует в маркетинге современных компаний уже около 30 лет. Сегодня дизайн-мышление активно применяется в инновационной деятельности компаний. Данный подход позволяет выявить скрытые потребности по-

тенциальных клиентов, понять человека, его мотивы и ценности. Именно эта особенность дизайн-мышления позволяет команде заострить свое внимание на конечном потребителе и в процессе инновационной деятельности создать уже заведомо ценное предложение.

Если рассматривать дизайн-мышление как некий непрерывный процесс, то он представляет собой иной вид мышления, который ориентирован на изучение внешнего мира с точки зрения разрывов между пользовательским ожиданием и реальностью в ходе использования продукта, услуги или сервиса.

Дизайн-мышление в образовании, можно рассмотреть с точки зрения применения инструментов дизайна для решения любых задач людьми, не знакомыми с деятельностью профессионального дизайнера (дизайн-деятельностью). В данном словосочетании он делает акцент на слове «дизайн», задавая тем самым отправную точку понимания данной методологии – дизайнерское мышление, инструменты дизайна как эмпирические способы решения задач и проблем пользователей – различных людей, сообществ, групп, стран. Основными отличительными характеристиками методологии дизайн-мышления является эмпатийное восприятие пользовательского опыта как отстраненного способа формулирования задач и проблем через концентрацию на фиксации и анализ поведенческих маркеров, техник выявления ценностей пользователей и визуализацию «путей клиента». Методы дизайн-мышления активно применяются в сервис-дизайне и разработке программного обеспечения и в образовательной деятельности.

В основе дизайн-мышления находится генерирование идей человеком, их реализация и оценка полученного результата. В том случае, если этот результат не устраивает участника образовательного процесса, необходимо пересматривать концепцию разработки. Дизайн-мышление — это достаточно трудоемкий, синтетичный по своей природе процесс, который последовательно реализуется через анализ исходной ситуации, нахождение идеи, разработку плана и непосредственно реализацию замысла. Согласно мнению исследователей, дизайн-мышление выступает «движущей силой»,

которая дает старт каждому новому проекту, а методы дизайн-мышления (анализ проблемы с разных точек зрения, работа с информацией как ценным ресурсом, организация командной работы и т.д.) используются на отдельных этапах деятельности.

В виду развития современного общества возрастает и роль мышления в образовательном процессе школы. Теперь современному ученику нужно не только овладеть той системой знаний, которая ему предлагается по учебной программе, но и самому уже пытаться найти пути решения в творческом полете, научиться подходить к решению проблем креативно, нестандартно. Современным ученикам позволяют самостоятельно развиваться в данном направлении, а современные программы обучения этому способствуют. В результате такого подхода на первый план выдвигаются такие задачи как развитие мыслительных процессов учащихся, но и формирование креативного, творческого мышления.

Мы постарались познакомить вас с инструментами дизайн-мышления, которые можно применять в вашей практике. Они будут полезны для того, чтобы организовывать командную работу, вести проекты и давать ребятам в руки инструменты для создания действительно полезных товаров и услуг. И для детей, и для подростков интерес в деятельности является основой получения нового опыта, и мы с вами как наставники должны сопровождать командную работу детей и подростков. Чтобы передать навыки этой групповой работы, наставники должны знать современные методы организации деятельности, чтобы дети не теряли интерес к миру, не теряли интерес к работе, быстро и с большим интересом подхватывали новую задачку для решения вместе со своей командой. Дизайн-мышление – это подход к организации деятельности. Неважно сколько времени будет у вашей проектной команды – час, один урок, одна неделя или один месяц, а может быть даже целый год: с помощью инструментов дизайн-мышления ребята могут организовать как решение задачи, которую вы предложили, так и любой другой проект, который придет им в голову. С помощью дизайн-мышления обычно работают в командах, но с инструментами этого метода может работать индивидуально каждый человек. Для того, чтобы создать эффективное, действительно нужное людям и обществу решение, продукт или сервис, необходимо погрузиться в опыт людей, сфокусироваться на самых главных находках, попробовать

понять, как же мы можем помочь в этой проблемной ситуации, и в этой проблемной ситуации. Сгенерировать идеи, создать макеты и решения и протестировать их. После этого короткого, но очень емкого цикла деятельности начинается новый виток или итерация – мы снова макетируем, репетируем, тестируем, показываем и демонстрируем наше решение и рассказываем историю, о том, как оно будет работать. Этот подход к проектной деятельности сейчас становится повсеместным для организации работы как крупных компаний, так и микрокоманд. Поэтому ребята, которые научатся использовать инструменты дизайн-мышления, станут востребованными специалистами независимо от сферы деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дизайн-мышление. Методическое руководство по применению человеко-ориентированного подхода к проектированию. 2019 – [Электронный ресурс]. – <https://fs2.inspider.ru/file/2018/02/08/d484c40caf09671f1599d0dc564ff67d.pdf>
2. Огай, В. В. Метод создания продукта, ориентированного на человека через дизайн-мышление / В. В. Огай // Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. – 2021. – № 2. – С. 264-266. – EDN RWSOJG.
3. Резько, П. Н. Дизайн-мышление в образовательном процессе / П. Н. Резько // Вестник Белорусского государственного педагогического университета. Серия 1. Педагогика. Психология. Филология. – 2018. – № 2(96). – С. 11-15. – EDN YZTZRB.
4. Тихонова, С. В. Дизайн-мышление в образовании / С. В. Тихонова // Социальные и гуманитарные науки в условиях вызовов современности : Материалы Всероссийской научной конференции, Комсомольск-на-Амуре, 28–29 января 2021 года. Том Часть 2. – Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре государственный университет, 2021. – С. 193-194. – EDN KKLPJJ.
5. Design Thinking для НПО. Методическое пособие. – Республиканский гражданский центр. 2021 – [Электронный ресурс]. – URL: <https://civilalliance.kz/wp-content/uploads/.pdf>

ПРИЛОЖЕНИЯ