

УДК 65.01

***ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО НОВАТОРСКОГО  
МЫШЛЕНИЯ В БИЗНЕСЕ***

***Прокопенко Ю.С.***

*Магистрант,*

*БФУ им. Канта*

*Калининград, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматриваются результаты применения и обучения методики систематического новаторского мышления или методики «Творчества в рамках» авторов Дрю Бойда и Джекоба Голденберга для формирования новых продуктов и услуг. Автор проанализировал результаты исследования и применимость данной методики.

**Ключевые слова:** креативность, методы изобретательского творчества, создание продукта, дизайн-мышление, инновационные решения, продукт.

***APPLICATION OF SYSTEMATIC INVENTIVE THINKING METHOD IN  
BUSINESS***

***Prokopenko Y.S.***

*MA student*

*I. Kant Baltic Federal University*

*Kaliningrad, Russia*

**Annotation**

The article discusses the results of the application and teaching of systematic inventive thinking method or “Thinking inside the Box” method by the authors Drew

Boyd and Jacob Goldenberg for the formation of new products and services. The author analyzed the results of the study and the applicability of this technique.

**Key words:** creativity, methods of inventive creativity, product creation, design thinking, innovative solutions, product.

На сегодняшний день большая часть всех предприятий в мире находится в состоянии конкурентной борьбы, проигрыш которой означает потерю доли рынка или бизнеса. Таким образом, существует два пути: участвовать в конкурентной борьбе или выйти из нее на новый, еще не освоенный рынок. Последнее подразумевает создание новых продуктов и ценностей, которые ранее не существовали. Как показывают современные исследования, данный процесс является наиболее эффективным для сохранения и дальнейшего развития бизнеса или предприятия [1]. Тем не менее, до 40-ых годов прошлого века процесс поиска новых идей и решений в большинстве случаев происходил интуитивно, спонтанно и не целенаправленно. С целью организовать и систематизировать этот процесс начали появляться различные креативные методики и методы изобретательского творчества. Одной из них является методика «систематического новаторского мышления» (SIT – Systemic Inventive Thinking) Дрю Бойда и Джекоба Голденберга, известная также под названием «Творчество в рамках» [2]. О ней и результатах ее практического применения и будет рассказано в данной статье.

Одной из главных идей, отличающей эту методику от остальных, является видение, что в основе создания всех изобретений и инноваций лежат одни и те же действия, которые при правильной последовательности и применении приведут к инновационному результату. Иными словами, шаблоны. В свою очередь шаблоны согласно методике должны применяться с учетом двух главных принципов:

**1. Принцип замкнутого мира** – креативное решение проблемы всегда находится в замкнутом мире самой проблемы. Замкнутый мир состоит из элементов самой проблемы, ее окружения и тех, кто вовлечен в эту проблему, продукт или услугу. Этот принцип помогает сконцентрироваться на решении конкретной задачи.

**2. Функция определяется формой** – в начале создается новый продукт, после чего идет поиск потенциального клиента. Эта последовательность способствует логическому поиску решения и делает процесс более простым.

В рамках этих двух принципов действуют следующие пять техник или шаблонов, в применении которых и заключается смысл методики «Творчества в рамках»:

- **Вычитание** – из продукта или услуги вычитается какой-то его значимый компонент, который раньше считался его неотъемлемой частью. Например, отсутствие амбушюров у наушников превратило их в удобные вкладыши;
- **Деление** – один из компонентов продукта изымается и используется в других условиях, которые вначале казались неэффективными или непрактичными. Примером является пульт от телевизора или съемный картридж в принтерах;
- **Умножение** – какой-то компонент скопирован и в то же время изменен, причем тем способом, который вначале казался ненужным или странным. Яркий пример: функция у телевизора «картинка в картинке».
- **Объединение задач** – берутся несколько задач, объединяются в одном компоненте продукта или услуги, как правило, ранее не связанного с ними. Пример этого можно найти в кремах, у которых один элемент выполняет функцию защиты и увлажнения.

- **Создание зависимости свойств** – несколько ранее независимых друг от друга характеристик становятся взаимосвязанными, изменение одной влечет другое. Например, стеклоочистители, меняющие скорость в зависимости от интенсивности дождя.

На основе предложенной методики нами был разработан алгоритм создания нового продукта (Рис. 1 – Алгоритм применения методики «Творчество в рамках»).

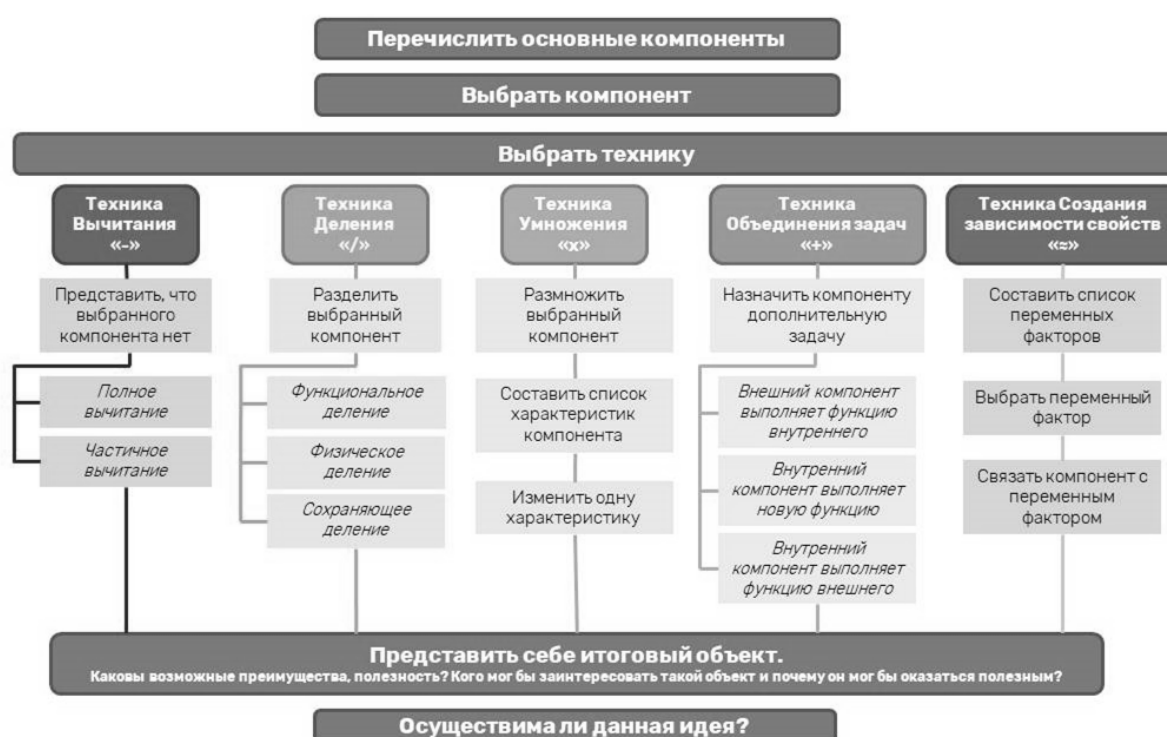


Рис. 1 – Алгоритм применения методики «Творчество в рамках»

Для того чтобы проверить состоятельность методики, была изучена возможность применения алгоритма в сфере бизнеса. С целью проверки были организованы семинары в нескольких государственных и негосударственных учреждениях. Среди участников семинара были как студенты, обучающиеся по направлению «Менеджмент» и «Экономика», так и преподаватели, а также

сторонние участники из разных сфер деятельности (дизайн, IT и др.). Финальным этапом исследования стало проведение крупного семинара на III Международной Конференции «Внутреннее предпринимательство: поддержка инноваторов» в БФУ им. И. Канта. Целью данного семинара было изучить возможность ускоренного обучения данной методике (в течение 30 минут), а также получение результатов ее применения участниками, которые ранее с ней не работали.

Для ускорения процесса обучения всем была выдана проработанная и упрощенная инструкция по применению методики (Рис. 1 – Алгоритм применения методики «Творчество в рамках»).

После чего было предложено опробовать все пять техник на одном продукте. Данное решение должно было сэкономить время и упростить процесс ознакомления и понимания для участников. Первым общим этапом для всех техник было перечисление компонентов замкнутого мира (Рис. 2 – Компоненты замкнутого мира). Причем компонентами могут являться, как элементы самого продукта, так и его окружение. В данном примере было решено ограничить систему рабочим местом.

**Компоненты замкнутого мира:**

**«Ноутбук»**

- Корпус
- Крышка
- Клавиатура
- Дисплей
- Платформа
- Процессор
- Оперативная память
- Привод компакт-дисков
- Система охлаждения
- Разъемы и порты
- Сетевой адаптер
- Видеокарта
- Батарея
- Операционная система
- Пользователь
- Аксессуары
- Зарядное устройство
- Гарнитура
- Рабочее место



Рис. 2 – Компоненты замкнутого мира

Далее поэтапно применялась каждая из техник для получения различных результатов (Таблица 1 – Результаты применения методики). Необходимо сразу отметить, что обсуждать или критиковать идею до этапа «Осуществимости» было запрещено согласно методике. Также принимались все идеи, даже если есть уже существующие аналоги, т.к. в будущем она может быть доработана или воплощена иным способом.

Таблица 1 – Результаты применения методики

№ п/п	Компонент	Выбранное действие	Описание результата, его применение, потенциальный клиент	Осуществимость идеи
Техника «Вычитания»				
1	Батарея	Полное вычитание	Более легкий и дешевый ноутбук. Подойдет для работников, которые должны менять офисы в процессе работы.	Легко осуществима
2	Клавиатура	Полное вычитание	Ноутбук, который управляется голосовыми командами или силой мысли. Упрощение конструкции, стоимости. Ускорение скорости ввода. Возможность ввода для людей с физическими ограничениями.	Осуществима наполовину
3	Привод компакт-дисков	Полное вычитание	Позволяет облегчить конструкцию и уменьшить размеры ноутбука.	Легко осуществима
4	Корпус	Частичное вычитание	Убрать частично корпус для облегчения ноутбука, например, в части дисплея. Удобен для транспортировки.	Осуществима
Техника «Деления»				
1	Корпус	Физическое деление	Разделить компоненты ноутбука на отдельные модули, которые можно будет разбирать, и заменять без сложной сборки и разборки. Сделает стоимость и свойства ноутбука более гибкими. Упростит транспортировку.	Осуществима при необходимых технических возможностях
2	Батарея	Сохраняющее деление	Сделать батарею легко снимаемой. Перезаряжаемая	Осуществима

№ п/п	Компонент	Выбранное действие	Описание результата, его применение, потенциальный клиент	Осуществимость идеи
			«батарейка» для ноутбука. Может быть интересна для тех, кто долго находится в дороге.	
3	Дисплей	Физическое деление	Сделать съемный дисплей. Будет удобен для приспособления к рабочему месту и особенностям работы пользователя.	Осуществима
4	Память	Функциональное деление	Сделать память ноутбука полностью съемной. Будет полезна сотрудникам, которые постоянно меняют место работы внутри одной компании, находятся в командировках.	Осуществима
Техника «Умножения»				
1	Дисплей	Умножение	Сделать два дисплея, один во внутренней части (цветной), другой на наружной (черно-белый или с меньшим энергопотреблением). Полезен для демонстраций или работы в путешествиях.	Осуществима
2	Дисплей	Умножение	Сделать несколько сборных дисплеев, которые могут отделяться от ноутбука и перемещаться. Пригодится для дизайнеров, программистов. Демонстрации материала.	Осуществима при необходимых технических возможностях
Техника «Объединения задач»				
1	Дисплей - Клавиатура	Внутренний компонент выполняет функцию внутреннего	Вывести клавиатуру на сенсорный экран. Удобно для ввода текста, экономия места.	Осуществима
2	Клавиатура – Зарядное устройство	Внутренний компонент выполняет функцию внешнего	Приспособить клавиатуру для сбора энергии при наборе текста с помощью генератора под клавишами. Альтернативный источник энергии, подойдет для путешественников и журналистов.	Осуществима при необходимых технических возможностях
3	Дисплей - Динамики	Внутренний компонент выполняет функцию внутреннего	Озвучивать вводимый текст и запросы. Может быть полезна для людей с ограниченными возможностями.	Осуществима

№ п/п	Компонент	Выбранное действие	Описание результата, его применение, потенциальный клиент	Осуществимость идеи
<b>Техника «Создания зависимости свойств»</b>				
1.	Операционная система – Пользователь	Создание зависимости свойств	В зависимости от уровня навыков владения ноутбуком, операционная система может приспосабливаться под пользователя. Подойдет как для программистов, так и для пользователей с низким уровнем навыков.	Осуществима при необходимых технических возможностях
2.	Клавиатура – Освещение	Создание зависимости свойств	Изменение яркости клавиатуры в зависимости от освещения рабочего места. Для энергосбережения.	Осуществима

Таким образом, в той или иной степени методикой смогли овладеть все участники семинара. Тот факт, что некоторые из идей уже имеют существующие аналоги, доказывает состоятельность теории шаблонности процесса поиска новых продуктов и решений. В целом цель семинара была достигнута, а результат был получен за минимальный промежуток времени. По результатам работы необходимо отметить положительные и отрицательные стороны данной методики.

#### **Положительные стороны:**

- Простота. Методика проста в усвоении и ее легко запомнить.
- Широкая область применения. Методику можно применять как для создания новых продуктов, так и для улучшения и создания новых процессов, систем и т.д.
  - Универсальность. Методику можно применять отдельно и в составе других. Например, дизайн-мышления на этапе Генерации идей (Рис. 3 – Процесс дизайн-мышления).
  - Результативность. Высокий шанс получения результата.





Рис. 3 – Процесс дизайн-мышления [4]

**Отрицательные стороны:**

- Привязка к существующему продукту. Методика работает на основе уже существующего. Сложность применения в отсутствие аналога.

Проведя данное исследование, можно сделать заключение, что данная методика применима для широкого диапазона пользователей в различных сферах деятельности: от бизнеса до инноваций. А при регулярной и систематической практике, есть возможность улучшить свои навыки поиска креативных решений до уровня автоматизма. Учитывая современные тенденции рынка, эта тема становится все более актуальной.

**Библиографический список**

1. В. Чан Ким; Рене Моборн. Стратегия голубого океана. Как найти или создать рынок, свободный от других игроков : [рус.]. – 7. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – С.29-30 с.
2. Голденберг Дж., Бойд Д. Творчество в рамках. – 1-е изд. – М.: Попурри, 2014. – 336 с.

3. Йири Шерер. Техники креативности: как в 10 шагов найти, оценить и воплотить идею / Йири Шерер ; [пер. с нем. О.Гляйснер]. – М.: СмартБук, 2009.

4. Lab-w.com: Лаборатория Wonderfull. 2018 URL: [https://lab-w.com/design\\_thinking\\_basic](https://lab-w.com/design_thinking_basic) (дата обращения: 21.12.2018).

5. Долгая А.А. Управление инициативой сотрудников в организации // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 1-3 (28). С. 53-55.

6. Долгая А.А. Моделирование процессов управления организацией // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. 2012. № 2 (28). С. 133-136.

*Оригинальность 94%*