

УДК 330.35

D.Y. Salko

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF INNOVATION MANAGEMENT CONCEPTS

The article discusses and analyzes various concepts of innovation management in different periods of time. Their features, advantages and disadvantages are revealed. A chronological table of the evolution of innovation management concepts is constructed. A new concept of innovation management is proposed taking into account the current state of the economy.

Keywords: innovative concepts, development, evolution, models, problems and solutions.

Д.Ю. Салько¹**АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИЙ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

В статье рассматриваются и анализируются различные концепции инновационного менеджмента в разные периоды времени. Выявляются их особенности, достоинства и недостатки. Строится хронологическая таблица эволюции концепций инновационного менеджмента. Предлагается новая концепция инновационного менеджмента с учётом современного состояния экономики.

Ключевые слова: инновационные концепции, развитие, эволюция, модели, проблемы и пути решения.

DOI: 10.36807/2411-7269-2021-2-25-26-31

Инновации имеют огромное значение в современной экономике, как для отдельной компании, так и для государства в целом. Инновации являются главным фактором создания условий высоких конкурентных преимуществ [1].

В связи с этим возрастает и роль инновационного менеджмента как механизма хозяйственного воздействия, который направлен на создание, продвижение и реализацию инноваций.

На протяжении своей истории инновационный менеджмент постепенно развивался. Данное развитие рассматривается в статье.

Рассматривая инновационный менеджмент, можно определить изменение его развития применительно к циклам экономической активности К. Жугляра – 10-летние циклы (Табл. 1) [2].

Таблица 1 – Эволюции концепций инновационного менеджмента [2], [5], [7]

Интервал времени	Название концепции	Описание концепции
1	2	3
1900–1910-е	Концепция научного управления	Следуя теории Ф. Тейлора – увеличить эффективность производства возможно за счёт применения новых знаний, которые можно заимствовать из разных научных областей
1910–1920-е	Концепция ориентации на инновационные изменения	В основу входят пять изменений, которые относят к инновациям по Й. Шумпетеру: 1) применение новой техники и технологии; 2) внедрение продукции с новыми свойствами; 3) применение нового сырья в производстве; 4) преобразования в организации производства; 5) создание новых рынков сбыта продукции и услуг

¹ Салько Д.Ю., доцент кафедры менеджмента и маркетинга, кандидат экономических наук, доцент; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)", г. Санкт-Петербург

Salko D.Y., Associate Professor of the Department of Management and Marketing, PhD in Economics, Associate Professor; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint-Petersburg State Technological Institute (Technical University)", Saint-Petersburg

E-mail: SalkoDmitriy@yandex.ru

Продолжение таблицы 1

1	2	3
1920–1930-е	Концепция планирования последовательности технологических операций	Создание и применение метода планирования и организации последовательности операций по системе диаграммы Ганта
1930–1940-е	Концепция научной организации рабочих мест за счёт учёта психологического фактора в трудовом процессе	Использование результатов исследования Ф. Гилберт и Л. Гилберт трудовых движений и достижений производственной психологии. Научная организация рабочих мест
1940–1950-е	Концепция координации процессов производства	Применение концепции координируемой сборочной линии
1950–1960-е	Концепция рационализации управленческих решений	Дж. Атанасов описал и построил первый цифровой компьютер, что послужило началом многовариантного решения крупных проблем с помощью автоматизации вычислений
1960–1970-е	Концепция модели "технологического толчка" (technology push) G1	Модель G1 представлялась в виде линейной последовательности циклично повторяющихся этапов (Рис. 3)
1970–1980-е	Концепция модели "рыночное притяжение" (market pull) G2	По данной модели, коммерчески успешные нововведения возникают как результат учёта запросов потребителей. Активно рассматривается рыночный спрос, который задаёт направление научным исследованиям (Рис. 4)
1980–1990-е	Концепция сопряжённой (coupling) инновационной модели G3	Данной модели уже присущи нелинейные процессы создания нововведения (Рис. 5).
1990–2000-е	Концепция интегрированной инновационной модели G4	Решение проблем ускоряет слаженная работа нескольких специалистов в области исследований и разработок, технического производства, финансов и маркетинга. В конце идея должна быть проанализирована специальной группой (Рис. 6)
2000–2010-е	Концепция инновационной модели стратегических сетей G5	Концепция инновационной модели стратегических сетей G5 содержит взаимодействие структур компании, поставщиков, потребителей и конкурентов. Результатом взаимодействия является создание инновации (Рис. 7)
2010–2020-е	Концепция инновационной модели информационных технологий G6	Перемещение инновационного продукта от материальной составляющей к интеллектуальной составляющей
2020-е по настоящее время	Концепция прогнозирования с применением современных технологий	Моделирование и прогнозирование становится инструментом при принятии рациональных решений как норма для всех инновационных компаний (Рис. 8)

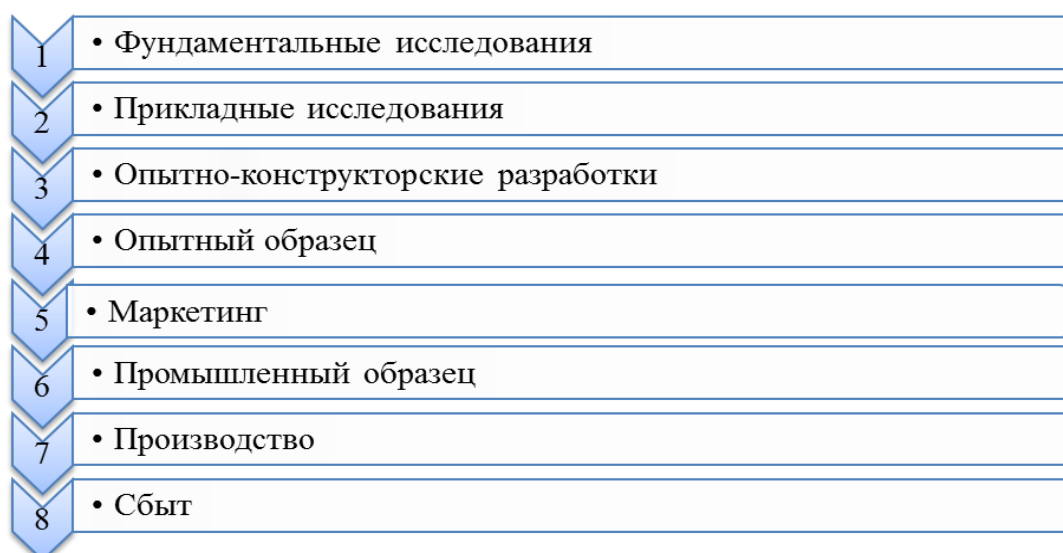


Рис. 1 – Концепция модели "технологического толчка" (technology push) G1

На Рис. 2 в модели G2 толчком является рыночный спрос. По логике этой модели нововведение выгодно в том случае, если оно отвечает потребностям и желаниям потребителей. Спрос призван задавать тренд научным разработкам. После этого идёт опять линейный процесс, приведённый на Рис. 1.

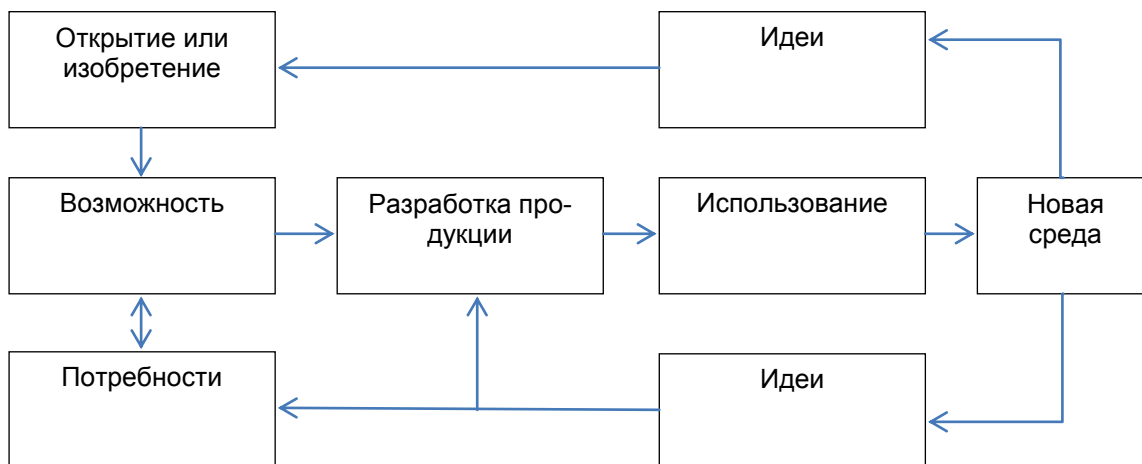


Рис. 2 – Концепция модели "рыночное притяжение" (market pull) G2

Недостаток модели G2 заключается в её линейной последовательности, которая происходит в нелинейном процессе. Применяя данную модели компании в 1970–1980 гг. существенно ограничивали свою инновационную деятельность, которая должна быть направлена на постоянный поиск нововведений.

Следующая концепция – концепция сопряжённой инновационной модели G3 появилась 1980–1990-е гг. В данной модели источником инновации одновременно служат НИОКР и потребности рынка (Рис. 3) [5], [6], [7].

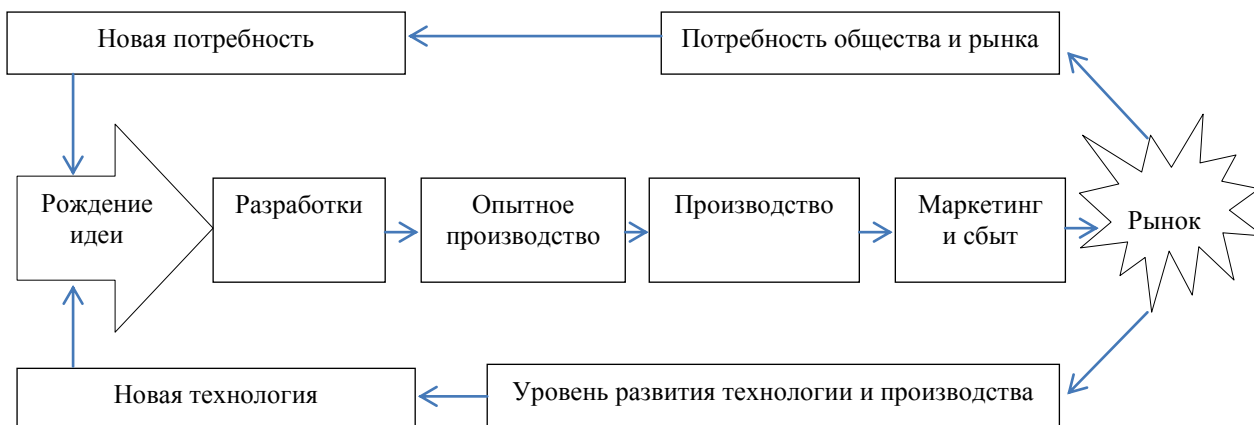


Рис. 3 – Концепция инновационной модели G3

Начиная с начала 1990-х гг. происходит дальнейшее развитие инновационных концепций, появляется японская инновационная модель G4. В ней большое внимание было сконцентрировано на сотрудничестве с покупателями и подразделениями в области маркетинга, финансов, технологии. Задача производителей – заранее узнать отношение клиентов к инновациям и учесть это отношение в дальнейших разработках (Рис. 4).

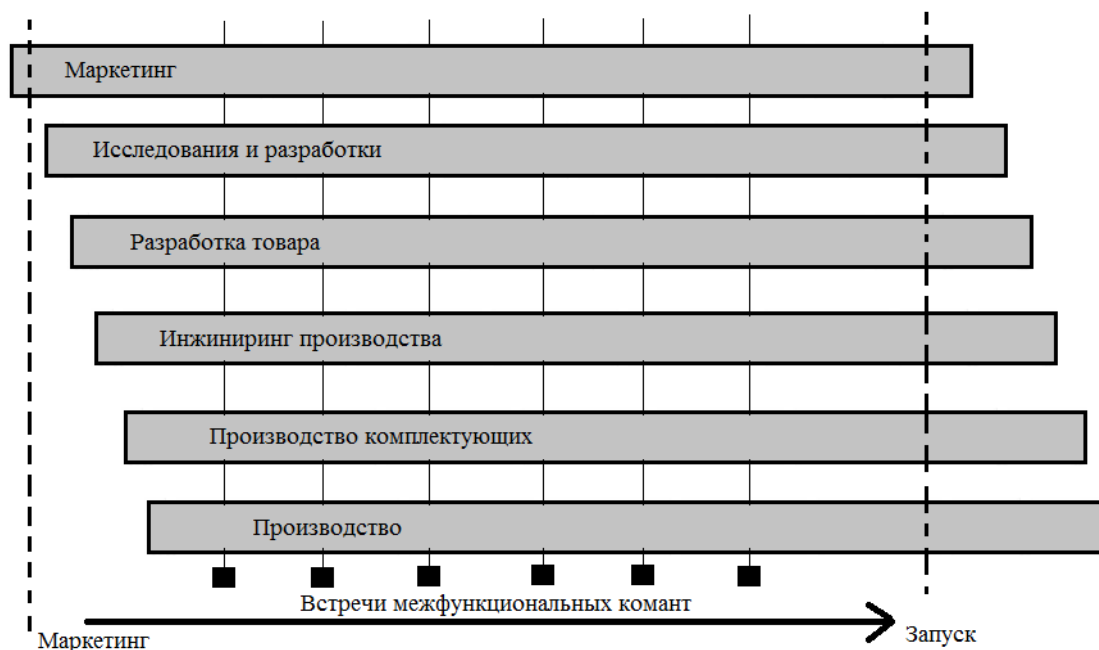


Рис. 4 – Концепция инновационной модели G4

В результате насыщения рынка, с начала 2000-х гг., происходит последующее ускорение инновационных процессов и возникает инновационная модель стратегических сетей G5, в которой взаимодействуют разные институты, и как результат на выходе появляется инновация.

Сложность и затратность инновационного процесса требуют тщательного проведения исследований и разработок продукта. Поэтому до стадии разработки допускаются только те идеи, которые имеют определённые перспективы.

Подобный отбор идей можно представить на Рис. 5 (модель "Воронка") [3].

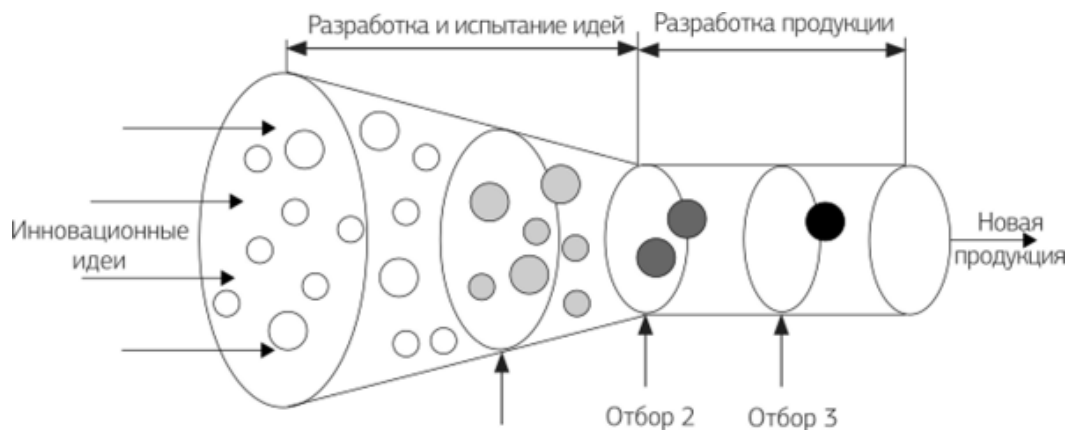


Рис. 5 – Концепция инновационной модели стратегических сетей G5 [3]

С появлением новых знаний, в результате взаимодействия стратегического партнёра – новатора, организации и внешней среды, в 2010-е гг. появляется инновационная модель информационных технологий G6 [8], [9], [10].

По данной модели, затраты на разработку инновации сокращаются, поскольку активно применяется моделирование с помощью компьютерных технологий.

С 2020-х гг. по настоящее время всё большую актуальность приобретает не только моделирование, но и прогнозирование появления тех или иных инновационных продуктов. Организациям приходится искать путь для выживания в эпоху пандемии вирусов, политических санкций и нестабильности экономики. Моделирование и прогнозирование становится инструментом при принятии рациональных решений.



Рис. 6 – Концепция прогнозирования с применением современных технологий

Проанализировав эволюцию концепций инновационного менеджмента, можно сделать вывод, что в действительности все инновационные процессы в каждой отдельной организации реализуются с учётом специфики работы предприятий [4].

Представленные модели показывают лишь изменение восприятия об инновационных процессах в науке в соответствии с существующими тенденциями.

Список использованных источников

1. Салько Д.Ю., Кокорин И.А. "Эволюция концепции инновационной деятельности" // Научный журнал "Экономический вектор". – СПб: Издательство Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета). – 2020. – № 4(23). – С. 72-76 (DOI: 10.36807/2411-7269-2020-4-23-72-76).
2. Тебекин А.В. Инновационный менеджмент: учебник для бакалавров / А.В. Тебекин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 481 с. – Серия: Бакалавр. Базовый курс.
3. Баранчев В.П. Управление инновациями: учебник для академического бакалавриата / В.П. Баранчев, Н.П. Масленникова, В.М. Мишин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 747 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-11705-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/445971> (дата обращения: 26.04.2021).
4. Ставенко Ю.А., Громов А.И. Эволюция моделей управления инновационными процессами в организации // Бизнес-информатика. – 2012. – № 4(22). – С. 3-9.
5. Барышева А.В. Инновационный менеджмент: учебное пособие / А.В. Барышева. – 3-е издание. – М.: Дашков и К, 2012. – 384 с.
6. Никифоров И.К. Инновационная деятельность как фактор развития экономических систем: автореф. дис... к. экон. н. / И.К. Никифоров; Вост.-Сиб. техн. ин-т. – Улан-Удэ, 2004. – 18 с.

7. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 864 с.
8. Мухамедьяров А.М. Инновационный менеджмент: учебное пособие / А.М. Мухамедьяров. – М.: Инфра-М, 2008. – 176 с.
9. Шарин А.Н. Управление технологическими инновациями на предприятиях добывающих отраслей: на примере Нерюнгринского района Республики Саха (Якутия): автореф. дис... к. экон. н. / А.Н. Шарин; Ин-т. Управления и экономики. – Санкт-Петербург, 2004. – 21 с.
10. Миропольский Д.Ю. Инновационные процессы социального экономического развития в новом тысячелетии. Модернизация – вектор современного социально-экономического развития: монография / Д.Ю. Миропольский [и др.]. – М.: Экономика, 2011. – 716 с.
11. Маслюковская А. Инновационная теория Йозефа Шумпетера: от классического определения понятия "инновация" к современному пониманию инновационных идей // Вестник Киевского национального университета им. Тараса Шевченко. Серия: Экономика. – 2013. – № 145.
12. Чуева З.И. О терминологии и классификации инноваций // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2014. – № 16.