

УДК 338.45

DOI: 10.25688/2312-6647.2024.39.1.07

КОНЦЕПЦИЯ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Гулиев Э. А.

Азербайджанский университет туризма и менеджмента,
Баку, Азербайджан,
eminquliyev.1977@mail.ru

Аннотация. В последнее время предприятия и организации, использующие высокие технологии, выступают гарантом устойчивого развития национальных экономик. Это обусловлено увеличением доли рынка высокотехнологичной продукции. Предприятия, производящие высокотехнологичную инновационную продукцию способствуют значительным изменениям в структуре экономики. Высокотехнологичные предприятия достигают существенных успехов, внедряя инновационные технологии в производство и управление. Это важный фактор, влияющий на экономический рост. В данной статье выполнен анализ современного состояния предприятий, функционирующих с использованием технологических инноваций, проблемы, перспективы и пути повышения конкурентоспособности.

Ключевые слова: высокие технологии, высокотехнологичное предприятие, инновации, развитие, конкуренция

UDC 338.45

DOI: 10.25688/2312-6647.2024.39.1.07

CONCEPT FOR THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS OF HIGH-TECH INDUSTRIAL ENTERPRISES

Guliyev E. A.

Azerbaijan Tourism and Management University,
Baku, Azerbaijan,
eminquliyev.1977@mail.ru

Abstract. Recently, enterprises and organizations using high technologies act as a guarantor of the sustainable development of national economies. The main factor causing this is the increase in the market share of high-tech products. Enterprises that produce products using new technological innovations cause significant changes in the structure of the economy. High-tech enterprises achieve very significant success by introducing innovative technologies in production and management. This is an important factor influencing economic growth. This article analyzes the current state of enterprises operating with the use of technological innovations, problems, prospects and ways to increase competitiveness.

Keywords: high technology, high-tech enterprise, innovation, development, competition

Введение

Растущая конкурентная среда на глобальном уровне оказала значительное влияние на деятельность компаний во всех отраслях. После четвертой промышленной революции бизнес-модели, формы сотрудничества, пользовательские интерфейсы, цепочки создания стоимости были пересмотрены в соответствии с более ранними концепциями, такими как традиционная пирамида автоматизации, которая в настоящее время претерпевает серьезные изменения [3]. Повышение эффективности и производительности в производственном процессе обеспечивает конкурентоспособность.

Сегодня мировая экономика тесно связана с бурно развивающимися технологиями. Формирование экономического потенциала каждой страны определяется развитием высокотехнологичного сектора и внедрением этих технологий. Производство высокотехнологичной продукции обеспечивает конкурентоспособность и является необходимым условием экономического роста.

Предпочтение предприятий к использованию высоких технологий или создание новых высокотехнологичных предприятий является важным фактором обеспечения устойчивого развития. Это динамичный процесс развития высоких технологий. Так как это процесс многосторонний и многоступенчатый, сложились стандарты деятельности для технологических предприятий. Наличие стандартов формирует модели роста, финансовые механизмы и дает толчок развитию.

От правильной инновационной и инвестиционной политики зависит реализация общей стратегии развития предприятий. Это повышает конкурентоспособность предприятий и обеспечивает их адаптацию к быстро меняющейся внешней среде.

Понятие «инновация» в 1911 году ввел Й. Шумпетер, он представил под этим названием «теорию экономического развития» [2, с. 132–133]. По его мнению, инновация — это реализация новых комбинаций. Он утверждает, что инновации включают пять факторов:

- ✓ создание нового продукта или создание нового качества продукта.
- ✓ применение нового метода производства.
- ✓ создание и развитие нового рынка.
- ✓ получение нового источника сырья и полуфабрикатов.
- ✓ проведение реструктуризации.

Необходимы благоприятные условия для внедрения инноваций, которые выступают гарантом устойчивого развития компаний. Создание этих условий требует справедливой и объективной экономико-политической воли, которая является функцией правительства. На рисунке 1 ниже показаны факторы и причины, которые стимулируют компании ориентироваться на инновации.

Инвестиции в инновации приводят к качественному повышению эффективности деятельности предприятий, что служит интересам всех сторон: государства, предпринимателя, работников и партнеров.

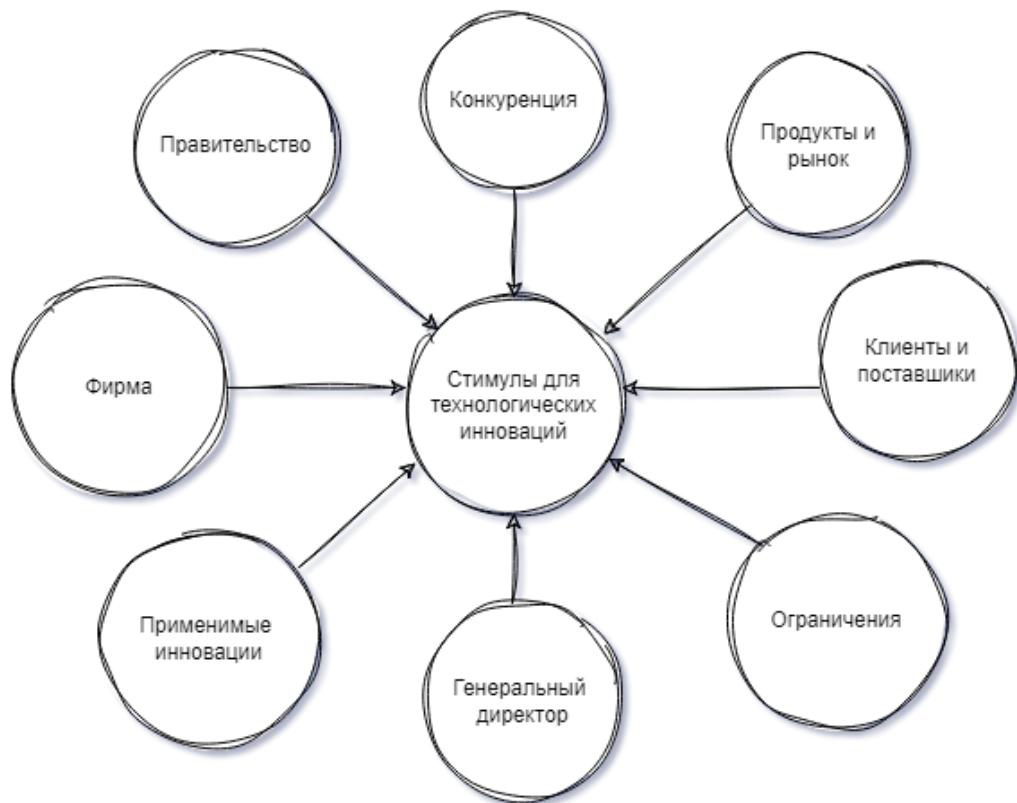


Рис. 1. Модель факторов, влияющих на склонность фирм к технологическим инновациям

В первой десятке рейтинга Глобального инновационного индекса находятся страны с развитой деловой средой и здоровой конкуренцией (табл. 1).

Таблица 1

Глобальный инновационный индекс 2022 года

№	Страна	Индекс
1	Швейцария	64.6
2	США	61.8
3	Швеция	61.6
4	Соединенное Королевство	59.7
5	Нидерланды	58.0
6	Республика Корея	57.8
7	Сингапур	57.3
8	Германия	57.2
9	Финляндия	56.9
10	Дания	55.9

Источник: составлено на основании данных: NoNews | Списки и рейтинги.
URL: <https://nonews.co/directory/lists/>

Модель роста и особенности развития высокотехнологичных предприятий

Внутренние и внешние источники считаются важнейшим фактором в достижении предприятием конкурентного преимущества. В то же время эти ресурсы влияют на его рост. Возможно, такой рост будет ограничен в долгосрочной перспективе, но это определяется скоростью планирования и реализации. Производственные возможности предприятия являются результатом динамического взаимодействия внутренней и внешней среды. Это взаимодействие делает доступными все производственные возможности, которыми может воспользоваться предприниматель. Фактически рост — это нормальный процесс при подходящих условиях.

По мнению Э. Пенроуза, размер предприятия имеет второстепенное значение для процесса роста, а «предприятие представляет собой согласованную административную единицу, обеспечивающую административную координацию и авторитетную коммуникацию». Он предполагает, что рост предприятия ограничивается объемом управленческих ресурсов, особенно способностью координировать возможности и привлекать на предприятие новых специалистов [3].

Характеристики и параметры продукции являются основным показателем использования предприятием современных технологий. Это позволяет определить преимущество перед конкурентами. В то же время он позволяет предприятию сформировать эффективную бизнес-стратегию путем проведения качественной и количественной оценки. Формулировка этой стратегии обеспечивает повышение конкурентоспособности за счет оптимального распределения ресурсов предприятия. Выбрав правильные механизмы и методы, высокотехнологичные предприятия могут определить факторы, влияющие на его работу и разработать конкурентную политику.

Растущая цифровизация, информатизация, глобальные инициативы и правила определяют устойчивое развитие высокотехнологичной отрасли. Цифровая трансформация — одна из важнейших составляющих разработки будущего продукта [4].

Цифровая трансформация — необходимый процесс для бизнеса, особенно для развития высокотехнологичных предприятий. По сути, проделанная работа по обеспечению развития и конкурентоспособности высокотехнологичных предприятий — это шаги на пути к цифровой индустрии. В качестве основных факторов этого процесса можно отметить: человеческий капитал; цифровизацию взаимодействия предприятий; управление, требующее быстрых и эффективных решений; информационное обеспечение, разработку и внедрение инноваций и др.

Управление развитием высокотехнологичных предприятий

Формирование современных принципов управления высокотехнологичными предприятиями является важным фактором создания гибкой системы управления в новых условиях развития. Правильные принципы и система управления обеспечивают конкурентоспособность предприятия, а также его развитие. Эти принципы, сформировавшиеся под влиянием различных внутренних и внешних факторов, можно обобщить следующим образом (табл. 2).

Таблица 2

Принципы развития предприятия

№	Принципы	Преимущества
1	Системный подход	<ul style="list-style-type: none"> – Систематическое планирование и внедрение процессов; – интеграция процессов цифровой трансформации в процессы предприятия; – согласование финансовой, инвестиционной, организационной, производственной и мотивационной политики
2	Принцип непрерывности	<ul style="list-style-type: none"> – Взаимозаменяемость разработанных планов и проектов в правильно выбранное время; – обеспечение периодичности и последовательности прогнозирования
3	Принцип адаптивного управления	<ul style="list-style-type: none"> – Изменение направления процесса цифровой трансформации перед лицом непредвиденных обстоятельств; – обеспечение долгосрочного устойчивого развития с использованием цифровых инструментов
4	Принцип инновации и прогресса	<ul style="list-style-type: none"> – Учет последних достижений науки и технического прогресса; – достижение конкурентных преимуществ путем достижения технико-технологического прорыва на национальных и мировых рынках
5	Принцип открытости и стандартизации	<ul style="list-style-type: none"> – Создание условий для разработки участниками процесса цифровой трансформации новых решений и услуг; – обеспечение соответствия международным стандартам

Внедрение наукоемких инноваций на высокотехнологичных предприятиях

Наукоемкие инновации являются залогом конкурентоспособности каждой страны на глобальном уровне. Области инноваций включают государственное управление, фискальную политику, образование, патенты, технологии, деловую активность, экономическое развитие и т. д.

Внедрение научных инноваций является важным фактором, влияющим на развитие промышленности на микроуровне. Именно изменения в науке и технике способствуют положительному изменению результатов во всех отраслях экономики. Возможность генерировать знания и использовать их — это конкурентное преимущество. Это также основной фактор формирования традиций и повышения качества жизни.

Создание наукоемкой экономики создает благоприятные условия для роста производительности труда. Важность внедрения инноваций становится очевидной, если учесть, что производительность труда включает в себя такие факторы, как объем производства на душу населения и трудоемкость.

Заключение

Тот факт, что предприятия четко определяют концепцию развития, является наиболее важным моментом на пути роста. Изучение развития и роста требует принятия стратегических решений и планирования. Исследования показывают, что существует множество исследований по определению стадий роста и развития предприятий и организаций, но недостаточно информации о факторах внутренней и внешней среды, влияющих на рост. Каждое предприятие с разными характеристиками функционирует в уникальных географических и социально-экономических условиях. Как внутренние и внешние факторы влияют на внедрение инноваций на предприятиях?

Стабильный рост и развитие создают благодатную почву для внедрения инноваций. Достижение прорыва в каждой отрасли экономики зависит от создания высоких технологий и высокотехнологичных товаров и услуг.

Список источников

1. Machado C. G., Carlsson D. Industry 4.0 readiness in manufacturing companies: challenges and enablers towards increased digitalization CIRP Manufacturing Systems Conference 2019. Vol. 81. P. 1113–1118. DOI: 10.1016/j.procir.2019.03.262.
2. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Эксмо, 2007. 861 с.
3. Penrose E: The theory of the growth of the firm. Oxford: Oxford University Press; 1959. URL: https://archive.org/details/theoryofgrowthof0000penr_k8b3/mode/2up
4. Ghobakhloo M. Industry 4.0, Digitization, and Opportunities for Sustainability. J. Clean. Prod. 2020, 252, 119869. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.119869.

References

1. Machado C. G., Carlsson D. Industry 4.0 readiness in manufacturing companies: challenges and enablers towards increased digitalization CIRP Manufacturing Systems Conference 2019. Vol. 81. P. 1113–1118. DOI: 10.1016/j.procir.2019.03.262.
2. Schumpeter J. The theory of economic development. Moscow: Eksmo, 2007. 861 p.
3. Penrose E: The theory of the growth of the firm. Oxford: Oxford University Press; 1959. URL: https://archive.org/details/theoryofgrowthof0000pen_k8b3/mode/2up
4. Ghobakhloo M. Industry 4.0, Digitization, and Opportunities for Sustainability. J. Clean. Prod. 2020, 252, 119869. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.119869.

Информация об авторе / Information about the author

Гулиев Эмин Анвар оглы — заместитель декана, преподаватель факультета туризма и гостеприимства Азербайджанского университета туризма и менеджмента, Баку, Азербайджан.

Guliyev Emin Anvar oglu — Deputy Dean, Lecturer of the Faculty of Tourism and Hospitality, Azerbaijan University of Tourism and Management, Baku, Azerbaijan.

eminquliyev.1977@mail.ru