

УДК 338

**ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ГИБКОСТЬ КАК ОСНОВНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ
КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ АКТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА
ORGANIZATIONAL AGILITY AS THE MAIN COMPONENT OF THE
CONCEPTUAL MODEL OF ACTIVE PRODUCTION**

**Е.А. Громова, Е.Д. Малевская-Малевич, В.С. Кудряшов
E.A. Gromova, E.D. Malevskaia-Malevich, V.S. Kudryashov**

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
Санкт-Петербург, e-mail: gromova-ea@ranepa.ru, malevskaya-ed@ranepa.ru, kudryashov-
vs@ranepa.ru

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint-
Petersburg, e-mail: gromova-ea@ranepa.ru, malevskaya-ed@ranepa.ru, kudryashov-
vs@ranepa.ru

Аннотация

В реалиях развития четвертой промышленной революции, характеризующейся высоким уровнем неопределенности и быстротой изменений, выживут компании, которые способны оперативно реагировать на вызовы бизнес-среды. Поэтому генерирование «организационной гибкости», являющейся уникальной способностью организации реагировать на быстро изменяющиеся условия внешней среды в режиме реального времени, выходит на первый план. Модель активного производства представляет собой интеграцию производственных парадигм: lean production, quick response manufacturing, agile manufacturing. Целью данного исследования является выделение организационной гибкости как основной составляющей концептуальной модели активного производства. Построена концептуальная модель активного производства с выделением основных составляющих: драйверы, организационная гибкость, провайдеры. Модель активного производства способна стать эффективным инструментом промышленных предприятий, стремящихся сохранить и увеличить свою конкурентоспособность в условиях глобальных изменений.

Abstract

In the realities of the development of the fourth industrial revolution, characterized by a high level of uncertainty and the speed of change, companies that are able to respond promptly to the challenges of the business environment will survive. Therefore, the generation of "organizational agility", which is the unique ability of an organization to respond to rapidly changing environmental conditions in real time, comes to the fore. The active production model is an integration of production paradigms: lean production, quick response manufacturing, agile manufacturing. As a result, the purpose of this study is to highlight organizational agility as the main component of the conceptual model of active production. A conceptual model of active production with the allocation of the main components: drivers, organizational agility, providers,

strategy has been built. The active production model can become an effective tool for industrial enterprises seeking to maintain and increase their competitiveness in the face of global changes.

Ключевые слова: организационная гибкость, активное производство, динамические способности, agile manufacturing, конкурентоспособность, промышленное предприятие, российская экономика.

Keywords: organizational agility, active production, dynamic capabilities, agile manufacturing, competitiveness, industrial enterprise, Russian economy.

Введение

Наступление четвертой промышленной революции ознаменовалось тем, что изменения стали главными характеристиками нового времени. Это означает высокий уровень неопределенности и нестабильности в деловой среде. Поэтому внедрение новых моделей управления, содержащих в себе лучшие практики, хорошо зарекомендовавших себя ранее моделей, и обладание предприятием уникальной способности реагировать на быстро изменяющиеся условия внешней среды в режиме реального времени приобретают высокую актуальность. Хотя изменения и неопределенность не являются качественно новыми вызовами внешней среды, в течение последних десятилетий зафиксирован небывалый рост темпов изменений. Так, скорость и частота появления нового в области технологий нарастает с каждым годом, удваиваясь, по аналогии с законом Мура – каждые пять лет [1].

Целью исследования является выделение организационной гибкости как основной составляющей концептуальной модели активного производства.

Материалы и методы исследования

Авторами изучены и проанализированы отечественные и зарубежные труды по теме исследования. Были использованы общенаучные методы познания, такие как обобщение, систематизация, сопоставление, интерпретация. Инструментарий исследования включает приемы сравнительного и структурного, количественного и качественного анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

Активное производство представляет собой интеграцию нескольких современных производственных парадигм, отлично зарекомендовавших себя по отдельности: lean production (LP) [2-4], quick response manufacturing (QRM) [5-6], agile manufacturing (AM) [7-9]. В таблице 1 приведены основные идеи каждой из концепций.

Современные производственные парадигмы

Таблица 1

Оригинальное название	Авторы	Основная идея
Agile manufacturing – AM	Р. Нэжел; Р. Дав; С. Голдман; К. Прайс; П.Кид	Адаптация и оперативное реагирование на изменения во внешней среде, используя их преимущества в качестве рыночных возможностей
Quick response manufacturing – QRM	Р. Сури	Сокращение времени выполнения заказа за счет всех операций компании, как внутренних, так и внешних
Lean production – LP	Тайти Оно, Масааки Имаи (авторы модели), Джон Крафчик (автор названия)	Повышение эффективности на основе внутренних резервов предприятия; процесс непрерывного совершенствования

Роль АМ является основополагающей, достижение организационной гибкости служит главным стратегическим ориентиром для модели активного производства, а модели современного ресурсного менеджмента (главным образом, LP) – это фундамент, на котором зиждется действие активного производства – принцип непрерывного совершенствования и сокращение производственных потерь. Среди потерь делается акцент на минимизацию временного аспекта, что отражает основную идею концепции QRM, которая рассматривается в качестве своеобразных опор активного производства (рис. 1).

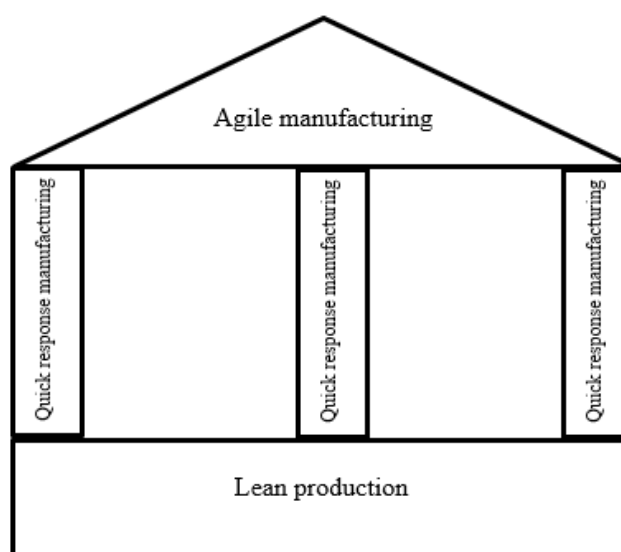


Рис. 1. Модель активного производства

Проведенный сравнительный анализ (табл. 2), дает возможность утверждать, что со стратегической точки зрения можно интегрировать элементы всех трех этих подходов, не противоречив основным целям LP, QRM, AM.

Таблица 2

Сравнение производственных концепций

Фактор	Lean production	Quick response manufacturing	Agile manufacturing
Стратегический ориентир	Сокращение производственных потерь	Сокращение времени общего цикла работ	Достижение организационной гибкости
Фокус управленческого внимания	Поток создания стоимости	Критический путь производства	Сеть создания стоимости
Тип производства	Крупносерийное	Средне-мелкосерийное и	Мелкосерийное и единичное
Организационная структура	Иерархическая	Плоская	Сетевая
Уровень задействования ресурсов	100%	80-90%	>100%
Инновационный потенциал	низкий	средний	высокий
Конкурентная стратегия	Абсолютное лидерство в издержках	Дифференциация; фокусирование	Дифференциация; фокусирование
Результат	Снижение производственных затрат и повышение качества продукции	Сокращение временного цикла	Увеличение скорости и сокращение времени выхода продукции на рынок

Концептуальная модель активного производства имеет четыре основных составляющих:

1. драйверы (неопределенность, непрогнозируемые изменения, потребности внешней среды, например, изменившиеся предпочтения потребителей, совершенствование технологий, глобальная конкуренция, то есть такие события, которые требуют от компании поиска новых способов ведения бизнеса с целью сохранения своего конкурентного преимущества);

2. организационная гибкость (особая способность организации, заключающаяся в выявлении изменений в бизнес-среде и оперативном реагировании на

них путем предоставления соответствующих способностей, среди которых ключевыми являются своевременное реагирование, компетентность, внутренняя гибкость, скорость, проактивность, ориентация на потребителя);

3. провайдеры (предполагается, что необходимые компетенции могут быть получены за счет внедрения определенного набора методов и инструментов в таких областях производства, как организация, технология, человеческий капитал, интеграция, сотрудничество с поставщиками и конкурентами, взаимосвязь с потребителем, которые объединены при помощи современных информационно-коммуникационных сетей);

4. стратегия (различные организации нуждаются в разной степени организационной гибкости, которая зависит от типа и уровня воздействия изменений, отраслевого сектора, типа компании и т.д. Стратегия определяет необходимый уровень организационной гибкости, важные компетенции и подходящие провайдеры).

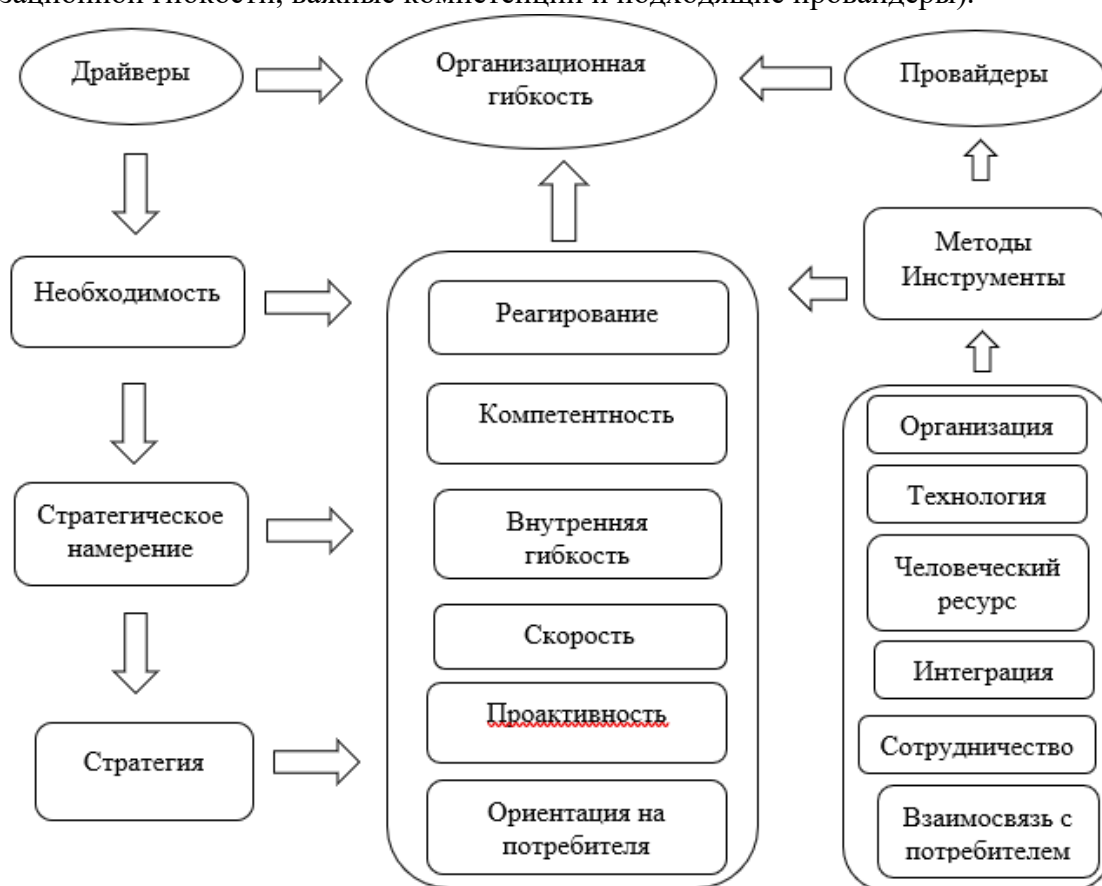


Рис. 2. Концептуальная модель активного производства

Основываясь на концептуальной модели, компании испытывают разнообразные колебания деловой среды, вследствие чего нуждаются в определении способностей, которые необходимо приобрести или усилить, чтобы воспользоваться преимуществами изменений. Это обстоятельство, в свою очередь, вынуждает компанию искать пути и инструменты для получения или повышения требуемых компетенций.

Следовательно, выстраивание концепции активного производства предполагает прохождение трех стадий:

1. определение необходимости в достижении организационной гибкости и её текущего уровня;

2. выявление требуемых способностей с целью обладания организационной гибкостью;

3. идентификация провайдеров, которые могут привести к получению необходимых компетенций.

Неопределенности, изменения и давления со стороны внешней среды, то есть так называемые драйверы активного производства, побуждают компанию искать подходящие способы сохранения своих конкурентоспособных позиций. Поскольку колебания, с которыми сталкиваются компании, могут быть разными, степень организационной гибкости, требуемая отдельным компаниям, будет отличаться. Эта степень определяется как «уровень потребности в организационной гибкости», который является функцией различных факторов, таких как турбулентность деловой среды, конкурентная среда и характеристики самой компании.

Чем больше изменяются обстоятельства для ведения бизнеса, тем более гибкой должна быть организация, чтобы правильно реагировать на изменения. Поэтому степень, в которой факторы, введенные в качестве драйверов, воспринимаются как изменяющиеся и бурные, станет индикатором турбулентности бизнес-среды, в которой конкурирует компания, и, следовательно, будет представлять собой уровень организационной гибкости, необходимой компании для того, чтобы оставаться в бизнесе, поддерживать конкурентные преимущества и добиваться дальнейших успехов.

Общая логика изложения может ввести в заблуждение, что все предприятия должны упорно стремиться к приобретению организационной гибкости, пребывая в перманентном состоянии радикальной трансформации. Г. Хэмел [10] разделяет эту точку зрения, заявляя, не только, что «цель – это компания, где революционное изменение происходит молниеносно быстрыми эволюционными шагами», но также, что принципиальная проблема, с которой сталкивается компания, требует постоянного переосмысления и не только во время кризиса. Когда появляются точки перегиба, то усиливается неопределенность, и перемены являются необходимой мерой для предприятия, чтобы оставаться конкурентоспособным. Однако из-за того, что перемены требуют больших капиталовложений и достижение организационной гибкости включает снижение эффективности, нельзя утверждать, что предприятия должны постоянно стремиться к обретению этой способности. Как подчеркивают Д. Тис с коллегами [11], знание того, когда и насколько организационная гибкость необходима – это важнейшее управленческое умение. Базируясь на идеях данной научной группы, можно рассматривать организационную гибкость, как способность организации эффективно перераспределять и перенаправлять ресурсы с целью создания стоимости и сохранения стоимости деятельности с более высокой доходностью в зависимости от того, что диктуют внутренние и внешние обстоятельства. Предприятия, обладающие этой способностью, стремятся управлять неопределенностью на стороне предложения и корректировать стратегию, если это необходимо и желательно. Достижение организационной гибкости – это не универсальное решение. В одном случае, достижение имеет смысл, в другом случае, лучший подход – это строить или покупать оборудование общего назначения или диверсифицировать клиентскую базу. Важно, что способности, требуемые для реагирования на негативные события, часто отличаются от тех, которые необходимы, чтобы воспользоваться преимуществом от позитивных явлений. Требования организационной гибкости зависят от контекста. На стабильных рынках, например,

бывает более выгодно оптимизировать основные операции и достичь эффективности как раз за счет овладения этой способностью. Однако, когда речь идет о глубокой неопределенности, организационная гибкость становится неотъемлемым атрибутом промышленного предприятия.

Автором исследования предлагается рассмотрение данного понятия в рамках структуры динамических способностей. Динамические способности [12] определяют, как предприятие интегрирует, создает, реконфигурирует внутренние и внешние компетенции для решения проблем с изменяющейся бизнес-средой. Этот класс способностей подкрепляется организационными и управленческими компетенциями, формированием среды и разработкой бизнес-моделей, которые касаются новых возможностей и угроз. Таким образом, динамические способности идентифицируют способность предприятия внедрять инновации, адаптироваться к изменениям и создавать изменения, которые благоприятны для потребителей и неблагоприятны для конкурентов. По мнению Д. Тиса [13], к микрооснованиям динамических способностей могут быть отнесены:

- «ощущение» (способности, заключающиеся в определении и осмыслении возможностей и угроз, видении предпринимательских возможностей);
- «захват» (способности заинтересовывать, удерживать и использовать возможности);
- «трансформация» (способности, состоящие в развитии, защите и рекомбинировании материальных и нематериальных активов предприятия, а также смене бизнес-модели).

Эти микрооснования имеют важное значение для того, чтобы предприятие могло поддерживать конкурентоспособность в долгосрочной перспективе по мере смены клиентов, конкурентов и технологий. Взаимодействие с каждым из них является непрерывным или полунепрерывным, но необязательно последовательным.

Концепция динамических способностей Д. Тиса [14] является развитием, так называемой, ресурсной теории / ресурсной концепции (Resource-based view), одной из новейших современных организационных технологий, появившихся в начале 90-х годов XX-го века, и, основанной на представлении предприятия, как совокупности ресурсных групп и выделении ресурсов, которые являются ключевыми компетенциями, за счет которых достигаются конкурентные преимущества, а также передаче неспецифических для конкретного предприятия функций бизнеса сторонним организациям. Концепция изучает вопросы генерирования и сохранения конкурентного преимущества предприятия, которое достигается за счет наличия динамических способностей, в условиях изменяющейся внешней среды. Предприятие рассматривается не только с ресурсной позиции, но и как механизмы по формированию и накоплению способностей, которые создают конкурентные преимущества и, таким образом, являются базой эффективного управления.

Путем сопоставления содержательной компоненты организационной гибкости со структурой динамических способностей делается вывод, что в основе организационной гибкости лежат главным образом два взаимозависимых элемента динамически способного предприятия: предпринимательское управление, потенциально умеющее сочетать и рекомбинировать технологии, а также гибкие структуры, которые могут быть быстро изменены.

Выводы

Среди главных выводов можно выделить следующие:

- для современного этапа развития, который характеризуется высокой неопределенностью и непрекращающимися изменениями внешней среды необходима производственная парадигма, способная противостоять этим явлениям наиболее эффективно. Активное производство, использующее такого рода ситуации в качестве драйверов, является рациональным решением для поддержания конкурентного преимущества;
- активное производство является синтезом современных производственных парадигм, отлично проявивших себя по отдельности: agile manufacturing, quick response manufacturing и lean production;
- была построена концептуальная модель активного производства с выделением основных составляющих: драйверы, организационная гибкость, провайдеры, стратегия;
- рассматривая организационную гибкость в структуре динамических способностей, делается вывод, что в основе организационной гибкости лежат главным образом два взаимосвязанных элемента: предпринимательское управление и гибкие структуры;
- организационная гибкость — это способность предприятия ощущать изменения деловой среды и эффективно реагировать на них.

Направлением дальнейших исследований в данной области знаний может стать идентификация организационной гибкости на предприятиях промышленного сектора экономики России.

Список литературы

1. Бизнес визионерство, что это? [Электронный ресурс]. URL: http://gr-news.ru/2015/01/26/vizion_1/#_ftn1 (дата обращения 24.11.2023).
2. Ohno T. Toyota Production System. Productivity Press, 1988. P. 58.
3. Imai Masaaki. Gemba Kaizen: A Commonsense, Low-Cost Approach to Management. M. Imai (1e. ed.). McGraw-Hill. 1997.
4. Womack J.P., Jones D.T. Lean Thinking. Free Press. 2003. P. 352.
5. Suri R., Quick response manufacturing: a companywide approach to reducing leadtimes. Portland, OR: Productivity Press, 1998.
6. Suri R., It's About Time: The Competitive Advantage of Quick Response Manufacturing. Madison, NY: Productivity Press, 2010.
7. Nagel R., Dove R. Goldman S. 21st Century Manufacturing Enterprise Strategy: An Industry-Led View. Beth-lehem PA: Iacocca Institute, Lehigh University. 1991. Vol. 1.
8. Nagel R., Dove R., Preiss K. 21st Century Manufacturing Enterprise Strategy: Infrastructure. Bethlehem PA: Iacocca Institute, Lehigh University. 1991. Vol. 2.
9. Kidd P. Agile Manufacturing, Forging New Frontiers. Cornwall: Addison-Wesley Publishers, Ltd. 1994.

10. Hamel G., Valikanges L. The Quest for Resilience. Harvard Business Review. 2003. Vol. 81 (9). P. 52-63.
11. Teece D., Peteraf M., Leih S. Dynamic Capabilities and Organizational Agility: Risk, Uncertainty, and Strategy in the Innovation Economy. California Management Review. 2016. Vol. 58. № 4. P. 13-35.
12. Tomé E., Gromova E. Development of Emergent Knowledge Strategies and New Dynamic Capabilities for Business Education in a Time of Crisis // Sustainability. 2021. Vol. 13 (8). P. 4518.
13. Teece D.J. Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance // Strategic Management Journal. 2007. № 28 (13). P. 1319-1350.
14. Teece D., Pisano G., and Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management. Strategic Management Journal. 1997. № 18 (7). P. 509-533.