

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кельчевская Н.Р. Интеллектуализация управления как основа эффективного развития предприятия // Уральский государственный технический университет. Екатеринбург. 2002. 146с.
2. Попова Л.Ф. Влияние технологии на строение организационной структуры предприятия // Вестник СГСЭУ. 2012. №1 (40). С. 91 – 94.
3. Попова Л.Ф. Роль организационной диагностической модели в системе управления адаптацией предприятия // Вестник СГСЭУ. 2013. №5 (49). С. 85 – 90.
4. Ананьин В.И. Цифровое предприятие: трансформация в новую реальность // Бизнес-информатика. 2018. №2 (44). С. 45 – 54.
5. Акаткин Ю.М., Карпов О.Э., Конявский В.А., Ясиновская Е.Д. Цифровая экономика: концептуальная архитектура экосистемы цифровой отрасли // Бизнес-информатика. 2017. №4 (42). С. 17 – 28.
6. Токарева М.С., Вишневский К.О., Чихун Л.П. Влияние технологий Интернета вещей на экономику // Бизнес-информатика. 2018. №3 (45). С. 62 – 78.
7. Милых В. «Использование искусственного интеллекта — неотвратимое будущее промышленности» // Интернет-журнал Global CIO | Digital experts. Режим доступа: – URL: <https://globalcio.ru/discussion/1913/> (дата обращения: 12.02.2021).

УДК 338.24.01

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЦЕССНОЙ ПОТОКОВОЙ МОДЕЛИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В КОНТЕКСТЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

DOI: [10.31618/ESU.2413-9335.2021.3.85.1340](https://doi.org/10.31618/ESU.2413-9335.2021.3.85.1340)**Барановский Владислав Юрьевич**
аспирант,*Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого.
195251, Россия, г. Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.***Baranovskiy B. V.***Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University.
29 Polytechnicheskaya, St. Petersburg, 195251, Russia.*

В настоящее время одной из ключевых проблем в Российской Федерации является отсутствие интенсивного роста промышленного производства, который представляет не только экономическую и политическую, а также острую социальную проблему. Отрасль промышленности является ведущей отраслью народного хозяйства, в которой производится более половины ВВП и национального дохода населения страны [1]. Промышленность является основной силой материального производства и определяющим фактором в развитии производственных сил и производственных отношений. Многообразие мнений, теорий и концепций исследователей, государственных деятелей, руководителей транснациональных корпораций по данной отрасли позволяет оперировать разнообразными подходами в построении бизнес-моделей стратегического управления, делая акцент на изучении факторов и элементов, включающих в себя долю неопределенности, адаптивности и конфликтности.

На текущий день управление промышленным сектором, по мнению автора, складывается реактивным способом и является устаревшим и неэффективным инструментом. Реактивный способ – это система управления, реагирующая на изменения экзогенной и эндогенной среды, но не прогнозирующая изменений и не влияющая на них. Все чаще в управлении инновационными компаниями применяется процессный подход, который базируется на проактивном (proactive) способе управления, концентрирующий внимание

на предвидении, прогнозировании, сложности управления экзогенной средой, а также адаптивности компании в условиях неопределенности [2]. При данном подходе в компании выделяются необходимые бизнес-процессы и управление осуществляется как последовательная серия взаимосвязанных функций. Разработка и подбор требований к проектируемой системе управления строится на основе статического и динамического описания промышленного предприятия. Статическое описание объекта исследования происходит на уровне экономико-математических моделей принятия решений и включает в себя описание интеллектуального капитала и соответствующих функциональных зон ответственности. Долгосрочное развитие рассматриваемой модели принятия решений происходит за счет динамического описания объекта исследования на уровне процессных потоковых моделей.

Процессные потоковые модели – это модели управления, отражающие процесс последовательных преобразований в виде организационных, административных и информационных потоков промышленного предприятия в ходе реализации целей и задач, установленных в рамках стратегического менеджмента. Современное состояние экономики, промышленного сектора и социальной сферы характеризуется переходом от традиционной функциональной модели деятельности, основанной на принципах разделения труда, узконаправленном

профиле рассматриваемых вопросов и жестких иерархических структурах, к процессной потоковой модели, построенной на интеграции последовательных действий вокруг установленных бизнес-процессов. Для очерчивания целей и преимуществ процессного подхода необходимо заострить внимание на основных признаках воздействия функционального управления и его прямого отношения к результатам деятельности организации. Основные из них заложены в такой системе управления, где существует четкое разделение труда, жесткая горизонтально-вертикальная соподчиненность иерархических структур, единоначалие, а также система негибких норм и формальных процедур, однозначно регламентирующая все взаимодействия как внутри объекта, так и, непосредственно, за его границами. Целью функционального управления является контроль над исполнением сотрудниками их функций. Данная форма управления широко распространена в современных условиях реального сектора экономики, и в действительности влечет за собой множество трудностей в достижении результата таких как отсутствие ориентации на конечного потребителя, сложная формализованная организационная структура, низкое делегирование обязанностей и личной ответственности стороннему лицу, бюрократизм, отсутствие ответственного за конечный результат.

Целью процессной потоковой модели стратегического развития является не только описание последовательности действий и событий, а также аналитическая реконструкция закономерностей этих последовательностей и событий, сравнение мотивов поведения таких последовательностей в различных случаях, идентификация механизмов, приводящих эти процессы в проактивное действие. В пользу перехода к процессной потоковой модели стратегического развития автор приводит следующие преимущества: ориентация высшего менеджмента промышленного предприятия на потребности конечного потребителя; ценность продукта сосредоточена в изобретаемых процессах; улучшенное взаимодействие поставщика и потребителя, потребителя и высшего менеджмента, понимание целевых требований; происходит снижение риска при оптимизации управления целостности процесса, в котором действия осуществляются через сквозное множество подразделений, а не отдельные подразделения; позволяет устранить фрагментарность в работе, т.н., организационные, административные и информационные разрывы, исключить дублирование бизнес-процессов, нерациональное использование ресурсов промышленного предприятия.

В рамках процессной потоковой модели стратегического развития автор подчеркивает несколько интересных для изучения направлений: во-первых, исследования, направленные на решение задач по повышению эффективности функционирования реального сектора экономики, являются крайне актуальными и востребованными

в современных рыночных условиях, во-вторых, большое практическое значение имеет разработка моделей принятия решений в условиях неопределенности экзогенных и эндогенных факторов среды. Автор полагает, что в условиях неопределенности исследование процессов принятия решений представляется наиболее значимым, с точки зрения, несоответствия между первоначально формулируемыми и осуществляемыми на практике стратегиями. Исследование процессов интеллектуального капитала промышленного предприятия неизбежно приведет к рассмотрению и решению проблем устройства объекта исследования, структуры интересов заинтересованных пользователей, их взаимосвязей и взаимодействий.

Процессная потоковая модель стратегического развития предполагает широкое использование делегирования полномочий и ответственности исполнителям, сокращение уровней принятий решений, сочетание принципов целевого-ориентированного управления с кросс-функциональной организацией труда, сосредоточие к вопросам обеспечения качества к конечному потребителю, автоматизация технологий выполнения бизнес-процессов через интеллектуально-информационные системы. Согласно стандарту ИСО 9000:2000 [3] понятие «Процессный подход» истолковывается как комплекс взаимосвязанной деятельности, в которой сосредоточены ресурсы для преобразования точек входа в точки выхода, и может рассматриваться как потоковый процесс. Чтобы значительно преуспеть в функционировании, промышленные предприятия должны определять и управлять многочисленными, взаимосвязанными и взаимодействующими процессами. Систематическая идентификация и прилагаемый стратегический менеджмент с точки зрения организации процессов, и особенно взаимодействие таких процессов, могут полноправно считаться «процессным подходом».

Философия всеобщего качества или по-своему как её называют «ориентация на процесс» является одной из базовых управленческих концепций. Впервые данный принцип сформулировал У.Э. Деминг [4] в рамках концепции непрерывного улучшения качества. В частности, один из четырнадцати принципов трактуется как разрушение барьеров между подразделениями. Коллегия отделов исследования, разработки, сбыта, маркетинга и высшего менеджмента должны работать как единая кросс-функциональная команда, способная предвидеть различные стороны возникающих проблем, которые могут встретиться в отношении различных материалов, спецификаций, выбора определенной стратегической альтернативы и т.д. Еще один принцип рассказывает о необходимости создания системы управления, способной улучшать качество процессов. Первостепенная обязанность высшего менеджмента – искать проблемы, регулярно совершенствовать систему в части проектно-ориентированной деятельности, используемых материалов и их сочетании, технического

обслуживания, улучшения материально-технической, организационной и технологической базы, подготовки персонала [5].

Основная область применения процессных потоковых моделей, представляющих собой формализованное описание бизнес-процессов, состоит в совершенствовании текущей деятельности и постоянном поиске тенденций для интеграции разнообразных методов и инструментов моделирования стратегии развития. Одним из таких средств программного обеспечения является продукт ARIS (*Architecture of Integrated Information Systems*). ARIS представлен в виде четырех различных типов моделей, отражающих дифференцированные аспекты исследуемой системы управления [6-7]:

- организационные модели, показывающие структуру системы, т.н., иерархию организационных подразделений, должностей и конкретных лиц, имеющих общность целей, интересов и задач, а также территориальную привязку;

- функциональные модели охватывают иерархию целей, стоящих перед высшим менеджментом промышленного предприятия, с совокупностью деревом целей, необходимых для достижения поставленных целей;

- интеллектуально-информационные модели, способные обрабатывать, собирать, анализировать и хранить потоки информации, необходимые для реализации всей совокупности функций системы;

- модели управления, представляющие организацию комплексного системного подхода, и концентрирующие внимание на предвидении, прогнозировании, сложности управления экзогенной и эндогенной средой, и адаптивности промышленного предприятия в условиях неопределенности и конфликтности.

Таким образом перед реальным сектором экономики стоит прямая обязанность увеличения управляемости процессов и эффективности использования ресурсов. Предлагаемая процессно-потоковая модель на основе системного подхода принятия решений предполагает управление по заданным принципам и установкам, способных существенно повысить эффективность деятельности промышленных предприятий. Резюмируя, следует отметить, что важнейшей целью реализации процессных потоковых технологий является обеспечение эффективного функционирования промышленного предприятия в динамично изменяющихся условиях экзогенной и эндогенной среды. Задачей механизма управления в условиях процессной потоковой модели является создание условий осуществления комплексного системного подхода в части планируемых организационных изменений, включающих количественное и качественное совершенствование бизнес-процессов с внедрением интеллектуально-информационных систем, инициирование модернизации в целях повышения интенсивного роста деятельности реального сектора экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Клейнер Г.Б. От теории предприятия к теории стратегического управления // Российский журнал менеджмента. – 2003. – №1. С. 31–56.

Светник Т.В. Современное предприятие: экономика, управление, организация и планирование // Светник Т.В., Вепрова Р.Н., Тертышник М.И., Чистякова О.В., – Иркутск: Издательство БГУЭП. 2003. 425 с.

Баландин Е.С., Юдаева В.Г. Международные стандарты ИСО серии 9000-2000: Методические рекомендации по применению // Минобр РФ Ульяновский государственный технический университет. – Ульяновск, 2003. – 90 с.

Деминг У.Э. 14 пунктов программы Деминга для менеджмента. Болезни и препятствия на пути преобразований // Информационная бюллетень Ассоциации Деминга, М., 1993.

Широкова Г.В., Соколова Л.С. Стратегическое предпринимательство: подходы к исследованию и российская практика // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. Менеджмент. 2011. №3. С. 32 – 59.

Войнов И.В. Моделирование экономических систем и процессов. Опыт построения ARIS-моделей: монография // Войнов И.В., Пудовкина С.Г., Телегин А.И. – Челябинск: ЮУрГУ, 2006. – 392 с.

Колпаков М.В. Исследование методов и инструментальных средств моделирования деятельности промышленного предприятия: учеб. пособие // М.В. Колпаков. – Москва: Весть-Метатехнология, 2010. 243 с.

REFERENCES

1. Kleiner G.B. From Enterprise Theory to Strategic Management Theory//Russian Journal of Management. – 2003. – №1. Page 31-56.

2. Svetnik T.V. Modern enterprise: economics, management, organization and planning//Svetnik T.V., Veprova R.N., Tertyshnik M.I., Chistyakova O.V., - Irkutsk: Publishing House BGUEP. 2003. 425 pages.

3. Balandin E.S., Yudaeva V.G. International standards ISO series 9000-2000: Methodological recommendations for application//Ministry of Education of the Russian Federation Ulyanovsk State Technical University. - Ulyanovsk, 2003. – 90 pages.

4. Deming W.E. 14 points of the Deming program for management. Diseases and Obstacles to Change//Deming Association Newsletter, M., 1993.

5. Shirokova G.V., Sokolova L.S. Strategic entrepreneurship: approaches to research and Russian practice//Bulletin of St. Petersburg University. Ser. Management. 2011. №3. Page 32 – 59.

6. Voinov I.V. Modeling of economic systems and processes. Experience in building ARIS models: monograph//Voinov I.V., Pudovkina S.G., Telegin A.I. - Chelyabinsk: SUSU, 2006. – 392 pages.

7. Kolpakov M.V. Study of methods and tools for modeling the activities of an industrial enterprise: educational assistance//M.V. Kolpakov. - Moscow: News-Metatechnology, 2010. 243 p.