

проект – первый этап». Документ направлен на решение проблем очистки сточных вод и расширение использования возобновляемых источников энергии, а также снижение экологической нагрузки на водные объекты Беларуси.

Данным инвестпроектом предусмотрена комплексная реконструкция очистных сооружений, в том числе Бреста, Витебска, Гродно и строительство биогазовых комплексов на очистных сооружениях в городах Барановичи и Слониме.

#### *Литература*

1. Экономика 25.05.2016 / 16:35 fvkoktam 25 мая. Минск / Корр. БЕЛТА.
2. <http://www.belta.by/economics/view/eber-nameren-profinansirovat-rekonstruktsiju-ochistnyh-sooruzhenij-v-orshe-polotske-i-lide-194754-2016/>

## **ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР – ОТ КЛАССИЧЕСКИХ ДО ИННОВАЦИОННЫХ**

### **EVOLUTION OF ORGANIZATIONAL STRUCTURES - FROM CLASSICAL TO INNOVATIVE**

*Э.П.Головач, д.т.н., профессор  
Брестский государственный технический университет  
А.И.Рубахов, д.т.н., д.э.н., профессор  
Академия Физического Воспитания в Варшаве, РП  
Golovach E.P., doctor of technical Sciences, Professor  
Brest state technical University  
Rubakhov A. I., doctor of technical Sciences,  
doctor of economic Sciences, Professor  
Academy of Physical Education in Warsaw, Poland*

#### *Аннотация*

*В статье предпринята попытка показать эволюцию организационных структур управления - от иерархических и вертикальных - до современных, процессных, гетерархических<sup>1</sup>, построенных по принципу горизонтальной интеграции и сетей. Особенности современной мировой экономики, базирующейся на интеграции и глобализации, открытости границ и развитии информационных технологий, привели к необходимости построения новых организационных структур, обладающих гибкостью, адаптивностью и способствующих созданию и внедрению инноваций. Целью исследования является анализ изменений в построении организационных структур управления, направленных на обеспечение гибкости и инновационности организаций.*

#### *Summary*

*The article attempts to show the evolution of organizational structures of management - from hierarchical and vertical - to modern, process, heterarchical based on the principle of horizontal integration and networks. The features of the modern world economy, based on integration and globalization, open borders and the development of information technologies, have led to the need to build new organizational structures with flexibility, adaptability and contributing to the creation and implementation of innovations. The aim of the study is to analyze changes in the construction of organizational structures of management, aimed at ensuring the flexibility and innovativeness of organizations.*

<sup>1</sup> **Гетерархия** – система, которая образована пересекающимися, разнообразными, одновременно сосуществующими структурами управления. Термин введен нейропсихологом и кибернетиком У. Маккаллоком в 1943 году в его работе «Гетерархия ценностей, обусловленная топологией нервных сетей» (1943 г.). [<https://ru.wikipedia.org/wiki/Гетерархия>]

## **Введение**

Совершенствование организации и управления строительства должно учитывать динамичность и специфичность отрасли и базироваться на современных концепциях построения устойчивых и гибких организационных структур. Следует отметить, что именно организационная структура является основополагающим элементом в научной организации управления, поскольку именно она устанавливает рамки функционирования организации, как на основе определения места каждого сотрудника в ней (разделение работ, задач, обязанностей), так и на основе установления желаемых способов его поведения (модели деловых отношений, коммуникации, нормы поведения, основанные на правилах).

Суть организационной структуры заключается в правильном объединении целей и задач организации, вытекающих из ее стратегии и технологии производственных процессов, с ее сотрудниками и способами воздействия на них в процессе производства. Организационная структура играет важную роль в устойчивом функционировании предприятия, сводя к минимуму непредсказуемость организационного поведения и становится, таким образом, важным инструментом управления.

Взгляды на организационную структуру, которая является совокупным продуктом экономической практики и реализации концепций, созданных в рамках науки управления, менялись и эволюционировали - от иерархических и вертикальных структур – до концепции органических, инновационных и гибких структур.

Целью исследования является анализ изменений в построении организационных структур управления, направленных на обеспечение гибкости и инновационности организаций.

### **От классических до современных организационных структур - эволюция взглядов**

Родоначальником создания «идеального типа» организационных структур был Макс Вебер (разработал концепцию бюрократии). В предложенной им форме организации основной акцент делается на точность, скорость, ясность, надежность и эффективность функционирования, которые достигаются на основе построения жестко формализованных иерархических отношений, тщательном разделении задач и функций на всех уровнях организационной структуры, а также разработке правил и положений организации. Все это в совокупности обеспечивает принятие своевременных и квалифицированных решений, основанных на тщательно отобранной и проверенной информации [Weber, 1947; Morgan, 1997].

Особый интерес у классиков науки организации вызывало рабочее место и сама работа как формы деятельности человека. Эффективность данных элементов рассматривалась в различных аспектах, в том числе, в зависимости от личностных характеристик сотрудников и созданных условий труда.

Ф.В. Тейлор, заинтересовавшись эффективностью не отдельного человека, а организации в целом, разработал концепцию научного менеджмента, предложив модель управления, основанную на таком разделении труда, при котором каждый сотрудник в рамках существующей организационной структуры, начи-

ная от высшего уровня управления – директора, и заканчивая низшим уровнем, должен иметь ограниченное количество реализуемых им функций, т.е. речь идет об функциональном стиле управления (функциональной структуре) [Taylor, 1947].

Тейлор считал, «что не техника и экономика, а управление людьми – ключевая проблема менеджмента.....». Данный тезис не потерял своей актуальности и в настоящее время. Решив данную проблему можно построить эффективную и устойчивую организационную структуру.

Еще одним представителем классической школы управления был А. Файол, который в процессе изучения организационных структур пришел к выводу, что развитие предприятий приводит к созданию «офисов - фабрик», функционирование которых невозможно без стабильного и жесткого управления [Fayol, 1974]. Рассматривая предприятие как замкнутую систему управления, он сформулировал принципы, применимые, с его точки зрения, к любой административной деятельности. Однако их исполнение, с позиции А. Файола, не является «абсолютным», а зависит от различных обстоятельств, в частности, опыта и состава работников и т.п.

Согласно классической школе управления, организационная структура является рациональным творением человека, в основе которой лежат принципы разделения труда, специализации и иерархии. Такая структура должна отвечать требованиям стабильной среды, быть стройной, формальной и централизованной, что, с одной стороны, обеспечивает ее устойчивость и надежность, а с другой – приводит к персонификации и жесткости конструкции. Примером иерархических (классических) структур являются линейная структура, функциональная структура или линейно-функциональная (штабная) структура. Классическая школа управления базируется на авторитарном стиле управления, для которого характерно игнорирование человека и его потребностей.

В школе человеческих отношений и поведенческих наук (с 1950-х годов и по настоящее время – бихевиористское направление в социологии и психологии) управленческая деятельность переносит свой акцент с производственных задач на заботу о человеке (человек – главная ценность организации), а организационная структура рассматривается как набор ролей и взаимоотношений между людьми. Основной целью школы является построение такой организационной структуры управления, которая обеспечит эффективность функционирования организации за счет улучшения качества человеческих ресурсов.

Наряду с увеличением турбулентности окружающей среды, техническим прогрессом, ростом роли человека в организации и появлением новых концепций управления, произошли изменения в требованиях к построению организационных структур. Последние должны постоянно модифицироваться и приспосабливаться к изменяющимся условиям функционирования на рынке. В 1962 г. А. Чандлер в своей книге «Стратегия и структура: главы в истории промышленного предприятия» впервые проанализировал принципы непрерывной адаптации организаций к изменяющимся условиям функционирования. Данные принципы в дальнейшем легли в основу теории эволюционной концепции, направленной на сохранение устойчивости организации [Chandler A.D., 1962].

Системный и ситуационный подход в управлении привлек внимание к роли факторов окружающей среды в процессе формирования организационных структур управления и принятия организационных решений. Исследования Т. Бернса и Г.М. Сталкера [Burns T., Stalker G.M., 1961], П. Лоуренса и Дж. Лорша [Lawrence P.R., Lorsch J.W., 1967] были направлены на выявление различий между классическими организационными структурами (характерны в условиях функционирования организаций в стабильной среде) и органическими структурами (возникают в условиях турбулентной среды). В рамках данных исследований было установлено, что чем больше диверсифицированной и менее стабильной является среда, тем более разнообразны организационные структуры предприятий.

Изменения в организационных структурах были направлены на уменьшение их сложности, децентрализацию, автономию, использование различных средств координации и меньшую формализацию. Появились более гибкие организационные структуры, отличающиеся от классических моделей, но сохраняющие некоторые из их элементов, такие как дивизионные или матричные структуры.

Необходимость быстрого реагирования на изменения в окружающей среде привела к созданию гибких организационных структур, способных адаптироваться к любой, даже самой критической ситуации. В рамках таких управленческих структур стали появляться целевые группы, состав и задачи которых варьируются, изменяются и устанавливаются в зависимости от требований конкретной ситуации.

Еще одним механизмом повышения гибкости организационных структур на основе ликвидации существующих постоянных структурных связей стала адхократия, [Mintzberg, 1979]. Поскольку генерирование новых знаний и опыта невозможно без использования уже существующих, адхократия предлагает не ставить поведение специалистов в зависимость от их профессий, специализации и дифференцирования функциональных единиц, а предлагает ломать привычные рамки, поскольку они не способствуют инновациям. «Традиционные организации думают, что им знакомы все проблемы и методы. Поэтому они могут поручать экспертную оценку отдельному специалисту или функциональной группе» [Минцберг Г, 2004]. Адхократия направлена на объединение разных экспертов в многопрофильные команды с целью использования их опыта и знаний для реализации конкретного инновационного проекта.

Поскольку задачи и функции реализуемые организацией, стали динамичными, изменчивыми и определяемыми на разовой основе, в зависимости от требований рынка и изменений, происходящих в окружающей среде, были разработаны различные формы организационных структур ориентированные на задания, проекты, продукты и т.п.

Развитие современных концепций управления в девяностых годах XX века привело к дальнейшей эволюции организационных структур. Концепция бережливого производства (*lean production*) фокусирует деятельность предприятия на процессе создания ценности, а не на распределении заданий и специализации рабочих мест, что способствует улучшению операционной эффективности и улучшению бизнес-процессов операторов [8]. Реализация философии

*lean production* предполагает передачу части деятельности предприятия специализированным фирмам (аутсорсинг) и приводит к упрощению организационных структур, большей децентрализации и меньшей формализации, интеграции и унификации, командной работе, постоянному обучению и повышению квалификации сотрудников

Реинжиниринг (управление процессами) способствовал созданию горизонтальных организационных структур, ориентированных на процессы. Процессно ориентированная организационная структура видоизменилась, стала практически плоской, лишенной иерархии, в ней вместо функциональных ячеек появились команды, ответственные за процесс или подпроцессы. Во главе каждой команды находится управляющий процессом, который подбирает состав команды, отвечает за создание необходимых условий для командной работы, корректирует и контролирует ход процесса, является советником, тренером. Члены команды одновременно являются потребителями и поставщиками для других сотрудников, создающих цепочку стоимости. В данной системе отсутствует узкая специализация, а работа является многомерной, что стимулирует творчество и новаторство сотрудников [Niemczyk, 2005].

Организационная структура данного типа сконцентрирована на работе в командах, характеризуется высоким уровнем децентрализации и низким уровнем формализации, горизонтальной конфигурацией и координацией. Таким образом, реинжиниринг направлен на построение гибких организационных структур, обладающих высокой степенью адаптивности к изменениям окружающей среды, с одной стороны, и максимально устраняющим барьеры между сотрудниками команды и организации в целом, с другой. [Головач Э., 2001].

Управление знаниями, которое по своей сути связано с другими концепциями управления, также привело к изменениям в организационных структурах, направленным на создание, распространение, использование знаний и создание самообучающихся организаций. Практически невозможно разработать организационную структуру, направленную на создание связанного процесса управления знаниями для всех существующих предприятий из-за различий в их масштабах, количестве производимых и реализуемых продуктов и услуг и т.п. Вместе с тем, организационным структурам, сориентированным на управление знаниями, присущи определенные черты, к которым можно отнести: горизонтальность, децентрализацию, командную форму работы и ориентацию на процесс, сильную интеграцию, низкая формализацию, гибкость, динамизм и разнообразие.

Разработанные в настоящее время такие концепции управления, как концепция самообучающейся организации, концепция организации на грани хаоса, концепция динамической организации и т.п., также привели к изменениям в построении организационных структур, сделав их более гибкими и адаптивными.

Кроме того, изменения в организационных решениях предприятий способствуют развитию технически-технологического прогресса, и, в частности, в области информационных технологий (телекоммуникации, компьютерные и интернет-технологии) [Daft, 2007].

Организации становятся все меньше, децентрализованы, лучше интегрированы внутри и снаружи. Развиваются сетевые структуры, в которых основной предпосылкой разделения труда являются знания, а конкретные развитие основано на личных интересах и возможностях, добровольно присоединяющихся к сети частных лиц, а классическим координационным механизмом является координатор сети (брокер) [Czakon, 2012]. Такие организации представлены на рынке в достаточно специфической форме – в виде виртуальных структур, которые характеризуются модулярностью, гетерогенностью, временностью, свободными связями, трансграничностью, симметричным разделением власти, низким уровнем формализации, саморегуляцией, самоадаптацией и самоорганизацией, что делает структуру такого типа мягкой, мобильной и неустойчивой [2].

Под воздействием развития технического прогресса и информационных технологий, высокой турбулентности окружающей среды и глобализации границы организаций постоянно модифицируются и изменяются [Cyfert 2012], в связи с чем, иерархические организационные структуры все чаще заменяются на гетероархию. Последняя рассматривается как гибкая, изменчивая, легко распадающаяся система, образованная пересекающимися, разнообразными и одновременно сосуществующими структурами управления, дающая всем своим элементам одинаковые шансы развития [Fołtyn, 2007].

Еще одним фактором, влияющим на организационную структуру управления предприятием, является их стремление к инновационности. В динамичных, инновационно-ориентированных организациях креативность является неотъемлемой чертой ее сотрудников. Как отмечают Майкл Ташман и Чарльз О'Рейли в своей книге «Побеждать за счет инноваций, компании добиваются большего успеха в разработке и продвижении инноваций на рынок, если их организационные структуры гибки и готовы приспособиться к изменениям [С. O'Reilly III, M.L. Tushman 2004]. Часть исследователей обращает внимание на тот факт, что инновационному развитию предприятия способствует создание в его структуре инновационных отделов, инкубаторов идей, венчурных команд имеющих гибкий и автономный характер.

Важной проблемой является также характер инновационной деятельности: инкрементный или радикальный. В структурах функциональных, т.е. формализованных, централизованных, структурированных, ориентированных на эффективность появляются инкрементные инновации, которые чаще всего бывают «рождены» маркетологами после обследования целевой аудитории и направлены на придание уже существующему продукту новой функциональности.

Радикальные инновации, как правило «рождаются» в других структурах – плоских, слабо структурированных, децентрализованных, с разнонаправленным потоком информации и горизонтальной координацией, ориентированных на эксперименты и включающих в свой состав небольшие проектные команды.

Технологии, инновации и знания необходимы для высокотехнологичных предприятий, поэтому их организационные структуры должны быть гибкими, адаптивными и способствовать инновационной деятельности. Как правило, данные требования относят к организациям, функционирующим на рынке информационных технологий. Вместе с тем, и предприятия, осуществляющие свою деятельность на инвестиционно-строительном рынке должны в полной

мере обладать данными чертами, иначе строительная продукция и услуги будут неконкурентоспособными, что может привести к деградации отрасли.

Чтобы выявить характеристики организационных структур строительных предприятий, направленные на поддержание их гибкости и инновационности, необходимо провести эмпирические исследования, которые позволят сделать выводы об их соответствии требованиям современного инвестиционно-строительного рынка

### **Заключение**

Организационные структуры современных предприятий характеризуются высокой сложностью и неоднородностью, что в основном связано с турбулентностью окружающей среды. Развитие технологий, сильная конкуренция, процессы глобализации, рост объемов информации, все возрастающий уровень знания и интеллект исполнителей, а также необходимость быстрого реагирования на изменения или даже их предвосхищения привели к тому, что классические организационные структуры перестали отвечать требованиям окружения, а на их место пришли новые организационные формы, способствующие инновационному развитию предприятий и повышению их гибкости.

Можно предположить, что дальнейшее развитие организационных структур будет направлено на ограничение специализации и стандартизации, использование командной работы, построение гетероархии и горизонтальных форм, сведению к минимуму формализации.

В результате растущего сотрудничества предприятий будут развиваться сетевые структуры. Организационные формы предприятий будут становиться гибридными, что позволит им использовать существующие шаблоны наполняя их новым качеством, что позволит достигнуть высокой гибкости и быть эффективными

### *Литература*

1. Ансофф, И., Стратегическое управление / Под ред. Л. И. Евенко. Пер. с англ. – М.: Экономика, 2001
2. ВИРТУАЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ КАК НОВЕЙШАЯ ФОРМА СЕТЕВЫХ СТРУКТУР <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnye-organizatsii-kak-noveyshaya-forma-setevykh-struktur>
3. Головач Э.П., Организационная надежность и устойчивость предприятий инвестиционно-строительного комплекса, М.: Фонд «Новое тысячелетие», 2001
4. Масааки И. Кайдзен: ключ к успеху японских компаний / И. Масааки. – 3-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007
5. Мейер К. Живая организация. Компания как живой организм / К. Мейер, С. Дэвис. – М.: Добрая книга, 2007
6. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации / Пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского – СПб.: Питер, 2004
7. Сенге П. Пятая дисциплина: Искусство и практика самообучающейся организации / П. Сенге. – М.: ОЛИМП-БИЗНЕС, 1999
8. Трансформация организационной структуры бережливого предприятия [http://www.lean-zone.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=327:transformatsiya-organizatsionnoy-strukturi-predpriyatiya&catid=38:berezhlyvoe-proizvodstvo1&Itemid=1319](http://www.lean-zone.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=327:transformatsiya-organizatsionnoy-strukturi-predpriyatiya&catid=38:berezhlyvoe-proizvodstvo1&Itemid=1319)
9. Файоль А. Общее и промышленное управление. – М.: Дело, 1991.

10. Burns T., Stalker G.M., The Management of Innovation, Tavistock Publications, London 1961
11. Brilman J., Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania, PWE, Warszawa 2002.
12. Chandler A.D., Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise. Cambridge: MIT Press, 1962.
13. Cyfert S., Granice organizacji, Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań 2012.
14. Czakon W., Sieci w zarządzaniu strategicznym, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012.
15. Fołtyn H., Klasyczne i nowoczesne struktury organizacji, Wydawnictwo Key Text, Warszawa, 2007
16. Kowalczyk A., Nogalski B., Zarządzanie wiedzą. Koncepcja i narzędzia, Difin, Warszawa 2007.
17. Lawrence P.R., Lorsch J.W., Organization and Environment; Managing Differentiation and Integration, Harvard University, Boston 1967.
18. Mintzberg H., Structuring of Organization. A Synthesis of the Research, London 1979.
19. Niemczyk J., Organizacja procesowa [w:] Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu, red. R. Krupski R., PWE, Warszawa 2005.
20. O'Reilly Ch.A., Tushman M.L., The Ambidextrous Organization, Harvard Business Review, April 2004, s.74-81.
21. Pugh D.S, Hickson D.J., Organizational Structure in Its Context. The Aston Programme I. Westmead, UK: Saxson House 1976.
22. Taylor F.W., Zarządzanie warsztatem wytwórczym, Spółdzielnia Wydawnicza Wiedza, Poznań 1947.
23. Weber M., The Theory of Social and Economic Organization, William Hodge and Company Limited, London 1947.

## **ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В СФЕРЕ ТУРИЗМА**

### **INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP IN TOURISM INDUSTRY**

***Власюк Ю.А.***

*БрГТУ, г.Брест, Республика Беларусь*

***Julia Własiuk,***

*Brest state technical university*

*Аннотация*

*В статье рассмотрены актуальные для развития региональной экономики проблемы формирования инновационного предпринимательства. В качестве объекта исследования выбрана туристская отрасль, которая обладает высоким мультипликативным эффектом. Целью исследования является оценка перспектив развития инновационного предпринимательства в сфере туризма в регионе.*

*Summary*

*The article considers the problems of innovative entrepreneurship forming that are relevant for the development of regional economy. The tourism industry with its high multiplicative effect was chosen as a research object. The purpose of the study is to evaluate the prospects for the development of innovative entrepreneurship in tourism industry in the region.*

Туризм играет все более значимую роль для развития экономики в мире и является одной из самых стабильно развивающихся отраслей. В мировом масштабе туристская отрасль обладает существенным мультипликативным эффек-