

Формирование восприимчивости предприятий к инновациям: кластерный подход*Forming of enterprise susceptibility to innovations: cluster approach***Головачёв Александр Степанович**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и управления производством Минского университета управления**Golovachev Aleksandr**, Grand PhD in Economics, professor, professor of the department of Economics and Enterprise Management, Minsk University of Management**Кулагин Сергей Леонидович**, аспирант Академии управления при Президенте Республики Беларусь**Kulagin Sergey**, PhD student, Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of Belarus**Хотько Владимир Валерьевич**, магистр экономических наук, аспирант Полоцкого государственного университета**Khatsko Vladimir**, Master of economic Sciences, PhD student at Polotsk State University
e-mail: vkh6000@gmail.com**Аннотация**

Раскрыт кластерный подход к повышению конкурентоспособности организаций и их восприимчивости к инновациям. Выявлены факторы внутренней и внешней среды, определяющие восприимчивость организации к инновациям. Определена сущность координации, адаптации и коммуникации по обеспечению восприимчивости организаций кластера к инновациям.

Ключевые слова: инновации, восприимчивость, кластер, кластерный подход, факторы восприимчивости к инновациям, координация, адаптация, коммуникации.

Abstract

The article reveals a cluster approach to the increase of an enterprise competitive ability and its susceptibility to innovations. Internal and external environment factors affecting an enterprise susceptibility to innovations were disclosed. The author determines the essence of coordination, adaptation and communication in securing the susceptibility of cluster organizations to innovations.

Keywords: innovations, susceptibility, cluster, cluster approach, factors of susceptibility to innovations, coordination, adaptation, communication.

Поступила в редакцию / Received: 22.12.2014**Web:** <http://elibrary.miu.by/journals/item.eiup/issue.41/article.1.html>**Актуальность и постановка проблемы**

Необходимость формирования восприимчивости организаций к инновациям вытекает из приоритетных задач и основных направлений инновационного развития экономики Республики Беларусь [1]. Проблема восприимчивости организаций к инновациям связана в основном с качеством кадрового потенциала, когда многие руководители и менеджеры воспринимают нововведения как угрозу экономике организаций. Данная проблема актуальна и для действующих традиционных, и для создающихся инновационных организаций, деятельность которых определяет систему условий для нововведений.

Программными документами определено, что главным направлением инновационных преобразований Республики Беларусь должно стать внедрение новых и высоких технологий, обладающих наибольшей добавленной стоимостью, низкой энерго- и материалоемкостью, способствующих созданию новых видов товаров и услуг, новых экологически безопасных (чистых) материалов и продуктов, а также обеспечение производства традиционных товаров и услуг новыми свойствами и параметрами, которых нельзя достичь в рамках предыдущих технологических укладов. При создании новых

инновационных организаций эти параметры закладываются на стадии проектирования и обновляются по мере старения жизненного цикла инноваций.

Решение проблемы восприимчивости организаций к инновациям предусматривает:

- организационно-структурное развитие новых высокотехнологических направлений национальной экономики;
- формирование институциональной среды, благоприятной для ускоренного инновационного и технологического развития (переход к формированию государственной структурной политики на основе кластерного подхода, создание кластеров);
- привлечение инвестиций и реализация высокотехнологических проектов;
- обучение и подготовка кадров, владеющих современными организационно-управленческими и производственными технологиями.

В статью вошли материалы, полученные в результате выполнения НИР «Экономические и организационно-технические условия инновационной деятельности предприятий промышленности Республики Беларусь», № ГР 20114620.

The article contains materials of R&D «Economic and organizational and technical conditions of innovation activity of enterprises in the Republic of Belarus», № SR 20114620.

Кластерный подход к формированию инновационных организаций и их восприимчивости к инновациям

Классическая экономическая теория в качестве главного детерминанта конкурентоспособности провозглашает цены на факторы производства (Д. Риккардо, А. Смит), а потому конкурентоспособность предприятия может быть достигнута лишь путем снижения цен на факторы производства. В *новой теории роста* (М. Портер, Ж. Шумпетер, М. Беста) не исключается влияние цен на факторы производства и одновременно утверждается, что определяющим фактором конкурентоспособности является *внедрение инноваций* и повышение производительности труда. В *теории отношений «потребитель – производитель»* (М. Портер) в качестве основного фактора конкурентоспособности выдвигаются коммуникации между участниками рынка в формировании кластеров, которые основываются на сочетании новой теории роста и теории отношений с потребителями, где их спрос, развитие человеческого капитала и рост инноваций являются важнейшими источниками инновационных конкурентных преимуществ кластера.

В *состав полноценного кластера* входят научный центр, образовательные структуры, производители, предприятия смежных отраслей, поставщики ресурсов (услуг), потребители, государственные и местные органы управления, которые в совокупности обеспечивают *бизнес* как форму экономической активности всех субъектов кластера по производству и реализации коммерческого инновационного проекта. Кластер создает предпосылки не только для активизации инновационной деятельности, но и для производства инноваций и их реализации, которые являются целью и сутью управления повышением конкурентоспособности предприятий кластера.

Кластер

- 1) обеспечивает миссию его участников — выполнение ими главного предназначения по удовлетворению новых потребностей;
- 2) осуществляет свою деятельность на основе конкурентной стратегии, определения стратегической цели и текущих подцелей по получению прибыли и обеспечению расширенного воспроизводства;
- 3) реализует конкретные инновационные средства по достижению целей, обеспечению восприимчивости субъектов кластера к инновациям, производству конкурентоспособных инновационных продуктов и их коммерциализации;
- 4) выполняет расширенные функции бизнеса и оптимальное распределение прибыли между его участниками. Все это требует прежде всего понимания системы факторов, которые предопределяют восприимчивость участников кластера к инновациям.

Факторы внутренней и внешней среды, определяющие восприимчивость кластера к инновациям

Факторы внутренней и внешней среды организации являются объектом исследования разных школ в теории управления [2, 4]. Школа научного управления сосредотачивалась в основном на задачах и технологии управления; школа административного управления — на создании структуры, обеспечивающей достижение целей организации; школа челове-

ческих отношений — на персонале организации, школа *кластерного управления* — на обеспечении конкурентоспособности предприятий и их товаров на основе учета факторов не только внутренней, но и внешней среды, их взаимодействия и сочетания.

Все школы раскрывают свои пути к достижению цели организации. Наиболее эффективно это удается *кластерному управлению*, которое настроено, во-первых, на достижение общей двуединой основной цели организации — удовлетворение потребностей рынка (внешняя цель) и получение организацией прибыли, обеспечение повышения эффективности, конкурентоспособности и расширенного воспроизводства (внутренняя цель); во-вторых, на формирование восприимчивости всех участников кластера к инновациям. При этом у организации кроме общей цели должны быть и более частные цели. Так, для того чтобы получить, например, прибыль, бизнес должен сформулировать цели в таких областях инновационного развития, как: доля рынка, разработка инноваций, обеспечение чувствительности организации к инновациям, повышение качества продукции и услуг, социальная ответственность, подготовка и отбор руководителей и специалистов. Именно формулировка, сочетание и достижение общей и частных целей являются ориентацией для принятия управленческих решений по инновационному развитию организации [3, 5, 8, 11, 14, 15].

Методические основы формирования восприимчивости организации к инновациям на основе кластерного подхода построены на понимании факторов и компонентов внутренней и внешней среды кластерной организации, на понимании их взаимодействия и сочетания. Особенность и сложность современной организации состоит в том, что она представляет собой *открытую систему*, состоящую из многочисленных взаимозависимых частей, тесно переплетающихся с внешней экономической средой. При этом внутренние и внешние факторы находятся в динамике, являются переменными, что необходимо учитывать при обеспечении эффективного функционирования организации.

Основными внутренними переменными факторами кластера являются общие цели и их дифференциация на частные задачи, структура, задачи, технологии и персонал [6, 9, 13].

Факторы внешней среды

Следует выделять внешнюю среду и факторы прямого воздействия на деятельность организации [10, 11]. Особенностью внешней среды являются ее изменения и взаимосвязанность факторов, что усложняет задачу организации по ее адаптации к внешней среде в рамках не только своей страны, но и внешнего мира. Сложность внешней среды определяется числом факторов, на которые организация обязана реагировать, а также уровнем вариативности каждого фактора [7, 9].

Для Беларуси, где экспорт и импорт составляет наиболее высокую (по сравнению с другими странами) долю ВВП, особое значение приобретает международное окружение, которое изменяет подходы к управлению в новых условиях свободного перемещения труда и капитала в страны с более высокой эффективностью. Важными факторами в организации международного бизнеса являются высокая конкурентоспособность товаров развитых стран, наличие с их стороны торговых барьеров — например, ограничение экспорта в нашу страну наукоёмкой технологии, ограничение нашего экспорта посредством тарифов, квот, стандартов.

В этой связи повышается актуальность:

- 1) активизации в Беларуси инновационной, лицензионной и патентной деятельности;
- 2) создания эффективных совместных предприятий;
- 3) производства белорусской продукции за границей с сохранением контроля над производством, финансами и другими ключевыми функциями;
- 4) участия в работе многонациональных корпораций с получением обоснованных доходов и прибыли;
- 5) принятия решений во внешнеэкономической деятельности на основе осуществляемых аналитических обзоров экономических условий и тенденций тех стран, в которых наша страна намеревается вести свои предпринимательские дела.

Определяющим фактором в осуществлении внешней торговли в настоящее время является политическая обстановка в странах-партнерах, действующих в сфере международного бизнеса.

Координация, адаптация и коммуникации по обеспечению восприимчивости организаций кластера к инновациям

Координация деятельности отдельных организаций и их функциональных и структурных подразделений в рамках внешней и внутренней системы является одной из функций управления по достижению стратегических и тактических целей предприятия с учетом выявления его сильных и слабых сторон, факторов внутренней и внешней экономической среды, позволяющих осуществить формирование эффективной интеграции субъектов хозяйствования. Актуальность координации усиливается в процессе создания кластеров.

Адаптация предприятия — это его способность гибко реагировать и приспосабливаться к изменениям в окружающей среде, прежде всего к изменяющимся условиям рынка, с целью удовлетворения потребностей, получения прибыли, обеспечения расширенного воспроизводства и достижения финансовой устойчивости на основе активизации инновационно-инвестиционной деятельности предприятия и повышения его восприимчивости к инновациям. В условиях рыночных отношений предприятия, с точки зрения их адаптации, должны рассматриваться как адаптивные открытые системы, где объектами адаптации являются не только производство, но и маркетинг, труд работников, организационная, технологическая и социальная структуры [5, 12].

Успех адаптации предприятия к внешней среде зависит, во-первых, от его инициативы и активности, а во-вторых, от условий, которые должны быть созданы для эффективного функционирования рыночной экономики. Такими условиями являются экономическая свобода и самостоятельность субъектов хозяйствования в сочетании с их ответственностью; конкуренция, ее развитие и государственная поддержка; обеспечение приоритета потребителя; открытость экономики; полноценное функционирование всех рынков; эффективное государственное регулирование экономики на всех уровнях управления. Наиболее эффективной моделью адаптации является комплексное сочетание государственно-го и рыночного регулирования и внутрипроизводственного управления.

К основным направлениям обеспечения адаптации предприятия к внешней среде следует отнести: приватизацию,

проведение маркетинговых исследований, реструктуризацию предприятия, финансов, организационно-правовую и имущественную реструктуризацию, модернизацию и санацию по оздоровлению финансового состояния предприятия [12].

Коммуникации есть метод и средство получения информации для принятия эффективных управленческих решений по достижению стратегических и тактических целей предприятия. Одной из важнейших подцелей коммуникации является обеспечение восприимчивости предприятия к инновациям. Фактором эффективности коммуникаций является качество управленческих решений по достижению определенных целей и подцелей предприятия, обеспечению согласованных действий предприятия в соответствии с поведением других хозяйствующих субъектов в микро- и макроэкономической среде.

Коммуникации подразделяются на формальные и неформальные.

Формальные коммуникации обеспечивают связи между:

- организацией и внешней средой;
- уровнями и подразделениями организации как по горизонтали, так и по вертикали внутрипроизводственного управления;
- руководителем и подчиненными;
- руководителем и рабочей группой [5, 7, 12].

При *неформальных* коммуникациях источником необходимой информации являются слухи (прошедшие по системе тайного сообщения). Типичная информация, передаваемая по каналам распространения слухов, может быть об изменениях в структуре организации, сокращениях работников, грядущих перемещениях и повышениях по службе, новых мерах наказания за опоздание и пр.

Знание сути координации, адаптации и коммуникации — это всего лишь основа для их реализации на практике, т.е. принятия управленческих решений, которые, исходя из имеющейся информации, завершаются выбором наиболее эффективной альтернативы развития.

Этапами рационального решения проблем являются диагноз их сути, формулировка ограничений и критериев в принятии решения, определение и оценка альтернатив и выбор альтернативы. Решения в области обеспечения восприимчивости предприятий к инновациям относятся к числу наиболее сложных, так как при этом необходимо учитывать такие условия, как:

определенность — последствий реализации инноваций;

риск — когда результаты последствий реализации инноваций не являются определенными, но вероятность каждого альтернативного результата известна;

неопределенность — самое распространенное и сложное условие для принятия решений в области инноватики, когда невозможно (или очень трудно) оценить вероятность потенциальных результатов, так как получение релевантной информации о последствиях выхода с инновациями на рынок является весьма проблематичным.

Преодоление этих сложностей требует получения дополнительной информации, наличия интуиции управленца в подобной ситуации, опыта для оценки вероятностей ожидаемого результата.

Заключение

Исследование проблемы восприимчивости предприятий к инновациям позволяет сформулировать следующие выводы и предложения:

- 1) Исходя из мнения Д. Кейнса, «самая сложная вещь в этом мире — не убедить людей принять новые идеи, а заставить их забыть старые». Проблему восприимчивости к инновациям и повышения конкурентоспособности целесообразно рассматривать по отношению к традиционным и новым организационным формам организаций.
- 2) Современной организационной формой восприимчивости к инновациям и повышения конкурентоспособности является кластер (как разновидность сетевой организации). Его специфические признаки: локализация и агломерация предприятий, организаций и общественных институтов, объединенных горизонтальными и вертикальными связями; комплементарность субъектов; наличие программы постоянной восприимчивости всех субъектов кластера к инновациям; производство ключевого инновационного продукта; присутствие отношений конкуренции и кооперации; развитие неформальных связей и сотрудничества, партнерства между субъектами кластера и органами государственного, местного и регионального управления; единая инфраструктура и институциональная среда; объединение предприятий вокруг научно-образовательного центра; совместное финансирование инновационных программ и проектов в рамках государственно-частного партнерства с привлечением иностранных инвесторов и участия их в использовании полученных результатов.
- 3) Основополагающим в формировании восприимчивости предприятий к инновациям с целью повышения конкурентоспособности экономики является разработка кластерной политики Республики Беларусь и всех субъектов хозяйствования, осуществление которой предполагает следующие этапы [15]:
 - определение принципов кластерной политики;
 - создание нормативно-правовой базы кластеризации, сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства;
 - формулирование целей и задач конкретного кластера, функций субъектов кластерной политики и их стимулирование;
 - разработка кластерных отраслевых и межотраслевых стратегий;
 - реализация стратегий;
 - планирование и организация сотрудничества и партнерства в рамках кластера;
 - разработка методических основ оценки деятельности и стимулирования субъектов кластера.
- 4) Одним из блоков методических основ формирования многогранной проблемы восприимчивости организаций к инновациям является взаимодействие и сочетание компонентов кластерной организации. Основными внутренними переменными факторами являются общие внешние и внутренние цели и их дифференциация, структура, задачи, технологии и персонал.
- 5) Высокая подвижность факторов внешней и внутренней экономической среды кластера, достижение его целей требуют научно-обоснованной координации, адаптации и коммуникации по обеспечению постоянной восприимчивости субъектов кластера к инновациям.

- 6) Важнейшей предпосылкой и условием повышения восприимчивости к инновациям является обучение и подготовка специалистов по направлениям инновационного развития экономики страны, создание механизма мотивации нововведений.

Список литературы

- [1] Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 годы: утверждена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.05.2011 № 669.
Gosudarstvennaya programma innovatsionnogo razvitiya Respubliki Belarus' na 2011–2015 gody: utverzhdena Postanovleniyem Soveta Ministrov Respubliki Belarus' ot 25.05.2011 № 669.
- [2] Бовин, А.А. Управление инновациями в организации: учеб. пособие / А.А. Бовин, Л.Е. Чередникова, В.А. Якимович. — М.: Омега-Л, 2008. — 415 с.
Bovin, A.A. Upravleniye innovatsiyami v organizatsii: ucheb. posobiye / A.A. Bovin, L.E. Cherednikova, V.A. Yakimovich. — M.: Omega-L, 2008. — 415 p.
- [3] Головачев, А.С. Конкурентоспособность предприятия: учебное пособие / А.С. Головачев. — Минск: Выш. школа, 2012. — 319 с.
Golovachev, A.S. Konkurentosposobnost' predpriyatiya: uchebnoye posobiye / A.S. Golovachev. — Minsk: Vyssh. shkola, 2012. — 319 p.
- [4] Друкер, П. Инновации и предпринимательство / П. Друкер. — М.: Экономика, 1992.
Druker, P. Innovatsii i predprinimatel'stvo / P. Druker. — M.: Ekonomika, 1992.
- [5] Валинурова, Л.С. Диагностика состояния инновационно ориентированного предприятия / Л.С. Валинурова [и др.]. — Уфа: БАГСУ, 2013. — 109 с., ил.
Valinurova, L.S. Diagnostika sostoyaniya innovatsionno oriyentirovannogo predpriyatiya / L.S. Valinurova [i dr.]. — Ufa: BAGSU, 2013. — 109 p., il.
- [6] Кит, П. Управленческая экономика. Инструментарий руководителя: учебник / П. Кит, Ф. Янг; пер. Л. Круглова, И. Малковой. — СПб.: Питер, 2008. — 624 с.
Kit, P. Upravlencheskaya ekonomika. Instrumentariy rukovoditelya: uchebnik / P. Kit, F. Yang; per. L. Kruglova, I. Malkovoy. — SPb.: Piter, 2008. — 624 p.
- [7] Лапыгин, Ю.Н. Теория организации и организационное поведение: учебное пособие / Ю.Н. Лапыгин. — М.: ИНФРА-М, 2011. — 328 с.
Lapygin, Yu.N. Teoriya organizatsii i organizatsionnoye povedeniye: uchebnoye posobiye / Yu.N. Lapygin. — M.: INFRA-M, 2011. — 328 p.
- [8] Мейер, Маршал В. Оценка эффективности бизнеса. Что будет после Balanced Scorecard? / Маршал В. Мейер. — М.: ООО Вершина, 2004. — 272 с.
Meyer, Marshal V. Otsenka effektivnosti biznesa. Chto budet posle Balanced Scorecard? / Marshal V. Meyer. — M.: OOO Vershyna, 2004. — 272 p.

- [9] Мескон, М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. — М.: Дело, 1997. — 704 с.
Meskon, M. Osnovy menedzhmenta / M. Meskon, M. Al'bert, F. Khedouri. — М.: Delo, 1997. — 704 p.
- [10] Нехорошева, Л.Н. Инновационная система современной экономики / Л.Н. Нехорошева, Н.И. Богдан. — Минск: БГЭУ, 2003. — 354 с.
Nekhorosheva, L.N. Innovatsionnaya sistema sovremennoy ekonomiki / L.N. Nekhorosheva, N.I. Bogdan. — Minsk: BGEU, 2003. — 354 p.
- [11] Портер, М. Конкуренция: учебное пособие / М. Портер. — М.: Вильямс, 2002. — 496 с.
Porter, M. Konkurentsia: uchebnoye posobiye / M. Porter. — М.: Vilyams, 2002. — 496 p.
- [12] Тоффлер, О. Адаптивная корпорация / О. Тоффлер // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология; под ред. В.Л. Иноземцева. — М.: Academia, 1999.— 453 с.
Toffler, O. Adaptivnaya korporatsiya / O. Toffler // Novaya postindustrial'naya volna na Zapade. Antologiya; pod red. V.L. Inozemtseva. — М.: Academia, 1999. — 453 p.
- [13] Фатхутдинов, Р.А. Управление конкурентоспособностью организации / Р.А. Фатхутдинов. — М.: Маркет ДС, 2008. — 432 с.
Fatkhutdinov, R.A. Upravleniye konkurentosposobnostyu organizatsii / R.A. Fatkhutdinov. — М.: Market DS, 2008. — 432 p.
- [14] Философова, Т.Г. Конкуренция и конкурентоспособность : учебное пособие для вузов / Т.Г. Философова, В.А. Быков; под ред. Т.Г. Философовой. — М.: ЮНИТИ, 2007. — 271 с.
Filosofova, T.G. Konkurentsia i konkurentosposobnost': uchebnoye posobiye dlya vuzov / T.G. Filosofova, V.A. Bykov; pod red. T.G. Filosofovoy. — М.: YuNITI, 2007. — 271 p.
- [15] Яшева, Г.А. Кластерный подход в повышении конкурентоспособности предприятий / Г.А. Яшева. — Витебск : ВГТУ, 2007. — 301 с.
Yasheva, G.A. Klasternyy podkhod v povyshenii konkurentosposobnosti predpriyatij / G.A. Yasheva. — Vitebsk: VGTU, 2007. — 301 p.