
ИННОВАЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ / INNOVATION AND TECHNOLOGY

**ПРОБЛЕМАТИКА УПРАВЛЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯМИ
В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ**

*Александр Иванович Каширин¹,
Александр Сергеевич Семенов²*

На современном этапе одной из ключевых тенденций в высокотехнологичных отраслях является повышение конкурентоспособности на международных рынках выпускаемой продукции за счет совершенствования системы управления знаниями, управления компетенциями. Данная проблема особенно актуальна для машиностроительной отрасли, которая является наиболее чувствительной ко всякого рода изменениям, нововведениям, инновациям. В статье рассмотрены различные подходы к определению понятия «компетенции», а также обозначены ключевые тенденции в наукоемких отраслях.

Ключевые слова: *компетенции, модель открытых инноваций, машиностроение, наукоемкие отрасли промышленности, базовая кафедра, стратегическая академическая единица.*

JEL коды: D23, D24, D80.

Введение

В условиях обострения конкуренции на рынках азиатских стран и стран БРИКС в настоящее время и нестабильности внешней среды (Shkvarya, Grigorenko, Strygin, Rusakovich, Shilina 2016), фундаментом для создания устойчивого конкурентного преимущества становятся компетенции компании, которые заключаются в технологиях, знаниях, ноу-хау и интегрированные в организационные системы и бизнес процессы. Важнейшей задачей для компании становится выявление «ключевых компетенций» и выработка путей их дальнейшего развития, учитывая изменения во внешней среде и в соответствии со стратегическими целями компании и рынка.

Ключевые компетенции компании предоставляют возможность объединить между собой все компоненты бизнеса, и одновременно способствуют развитию новых направлений бизнеса (лишь в определенной мере, поскольку иногда для обновления компании нужны принципиально новые знания и умения). Наиболее частое применение

¹ *Каширин Александр Иванович* — кандидат экономических наук, заместитель председателя научно-технического совета, Государственная корпорация «Ростех» г. Москва, Россия, e-mail: kashirin_ai@pfur.ru,

² *Семенов Александр Сергеевич* — кандидат физико-математических наук, генеральный директор Venture Consulting Group, г. Москва, Россия, e-mail: semenov.venture@mail.ru

ключевых компетенций на практике влечет за собой их большее развитие и улучшение. Следовательно, ключевые компетенции не изнашиваются, однако те компетенции, которые перестают применять, устаревают. Ключевые компетенции компании — это уникальные компетенции, которые сложно воспроизвести, скопировать или заместить, которые создают основу устойчивого конкурентного преимущества на долгий период и определяют индивидуальную модель бизнеса.

Перечислим подходы управления организацией (компанией), которые основаны на понятии ключевых компетенций:

- стабильное конкурентное преимущество компании заключается не в ее продуктах, а в ключевых компетенциях. Явные источники преимуществ необходимо искать в способности менеджмента консолидировать имеющиеся технологии, производственные навыки и опыт в компетенции, позволяющие компании быстро адаптироваться к меняющимся возможностям;

- ключевые компетенции компании лежат в основе более чем одного ее продукта, влияют на деятельность более чем одной бизнес-единицы. Примеры ключевых компетенций: «Huawei» — миниатюризация, «Canon» — комбинация точной механики, оптики и микроэлектроники, Honda — экспертиза в области двигателей, BP — логистика нефтепродуктов;

- понятие ключевых компетенций предполагает, что крупная компания с дивизиональной структурой должна рассматриваться не как совокупность стратегических бизнес-единиц, но как набор компетенций, не обязательно относящихся к одному из направлений. Иными словами, при выделении бизнес-единиц создаются условия для приложения эффективных инноваций применительно к конкретным продуктовым рынкам, но при этом в рамках сфокусированных направлений могут ограничиваться возможности развития новых компетенций. Компании с жесткими границами между бизнес-единицами характеризуются стратегией углубления компетенций внутри каждой бизнес-единицы, тогда как компании с гибкими внутренними границами ассоциируются со стратегией, основанной на общем расширении компетенций и их гибкой реаллокации;

- определение и развитие ключевых компетенций компании зависит от ее стратегических целей, определяющих «карту будущего».

Различные подходы к конкурентной стратегии

М. Портер дает описание конкурентной стратегии в виде комбинации целей (результатов), которые преследует предприятие, и средств (методов), при помощи которых предприятие собирается их достичь. Данным комбинациям автор дает название «колесо конкурентной стратегии» и рассматривает в качестве средства наиболее сжатого отображения ключевых аспектов конкурентной стратегии предприятия (Porter, 1998).

Согласно определению М. Портера, ось колеса — это цели предприятия, а именно общее определение его конкурентных намерений и конкретных экономических и неэкономических задач, спицы колеса представляют собой основные направления деловой политики предприятия, с помощью которых оно стремится достичь своих целей. Важно, чтобы спицы (методы) брали свое начало из центра (целей) и были связаны друг с другом, в противном случае колесо не будет катиться. Ученый полагает, что под каждым пунктом схемы должно располагаться краткое описание ключевых моментов деловой политики

исходя из сферы производства и деятельности компании, и в зависимости от характера бизнеса формулировки ключевых направлений деловой политики могут быть более или менее специфичны. Когда ключевые направления деловой политики сформулированы, они и представляют собой концепцию стратегии, которая может использоваться в качестве руководства, которое будет определять все поведение фирмы.

М. Портер акцентирует внимание на том обстоятельстве, что в общем виде формулирование конкурентной стратегии сопряжено с рассмотрением ключевых факторов, которые определяют границы возможностей успешных компаний.

Результаты проведенных исследований позволили ученому дать формулировку собственного определения стратегии конкурентной борьбы, под которой он понимает оборонительные или наступательные действия, которые направлены на достижение прочных позиций в отрасли, на успешное преодоление пяти конкурентных сил и, следовательно, на получение более высоких доходов от инвестиций. Не смотря на то, что М. Портер признает, что компании продемонстрировали многообразие способов достижения этой цели, он настаивает на том, что превзойти другие компании можно только при помощи трех внутренне непротиворечивых и успешных конкурентных стратегий: достижение абсолютного лидерства в издержках, дифференциация и фокусирование. Этому пути уже давно следуют японские компании, и по нему уже начинают идти и китайские, и индийские (постепенно отходя от дешевой сборки и аутсорсинга).

М. Портер считает, что данные стратегии — это три в высшей степени жизнеспособные подхода противодействия конкурентным силам, при этом он предупреждает всех руководителей компаний о том, что эффективнее применять лишь один из этих подходов. Согласно мнению ученого, неспособность следовать лишь одному из них оставит управляющих и их компании в позиции «застрявших где-то посередине» и без какой-либо обоснованной стратегии.

Однако азиатские компании пошли дальше. В период 1980-х гг. многие японские компании предприняли то, что М. Портер считал определенно невозможным, — одновременно минимизировали издержки и осуществили дифференциацию. Согласно его терминологии, они «застряли где-то посередине», но при этом не только выжили, но и преуспели.

Весомый вклад в развитие взглядов на конкурентную стратегию привнесли профессор стратегического и международного менеджмента Лондонской школы бизнеса Г. Хамел и профессор делового администрирования, корпоративной стратегии и международного бизнеса в Школе бизнеса Мичиганского университета К. К. Прахалад (оба — азиатского происхождения). В сентябре 1994 г. исследователи опубликовали книгу «Competing for the Future», в которой утверждали, что вместо того, чтобы думать о компании как о совокупности предприятий, управляющие должны начать воспринимать ее как сочетание ключевых, базисных компетенций, т.е. навыков, умений и технологий, которые позволяют компании предоставлять блага потребителям (Hamel, Prahalad, 1994). Г. Хамел и К. К. Прахалад считают, что перспективность предприятия определяется превосходством не на современных, а на будущих рынках и именуется это интеллектуальным лидерством. Исследователи утверждают, что подобные рынки еще не существуют, но их следует представлять уже сейчас и стремиться к их формированию.

Одним из важнейших условий интеллектуального лидерства, по мнению Г. Хамела и К. К. Прахалада (Hamel, Prahalad, 1994), является умелое использование «базовых

функциональностей продукта» и «ключевых компетенций». Первое понятие означает, что для того, чтобы предвидеть будущее, управляющим следует не думать о существующих продуктах и услугах, а обязательно необходимо начать размышлять о функциональности этих продуктов и услуг. Вместо вопроса «Что такое наш продукт или наша услуга?», менеджерам следует задавать вопрос «Какие ценности или выгоды доставляют потребителям существующие продукты и услуги?» Задавшись этим вопросом, управляющие обнаружат множество новых возможностей для своих предприятий.

Г. Хамел и К. К. Прахалад, приводя объяснение сущности «ключевых компетенций», считают необходимым наладить контакт с тремя группами сотрудников компании. Ученые считают, что в первую очередь необходим вклад молодых людей, поскольку они делают ставку на будущее. Они отмечают, что «надо побудить представляющих поколение X работников обменяться мыслями с седовласыми членами исполнительного комитета». Во-вторых, исследователи предлагают использовать людей, которые находятся на периферии организации, так как «способность к стратегическим новшествам возрастает с каждой милей пропорционально удаленности от штаб-квартиры». Именно на периферии, скорее всего, есть возможность найти людей, наиболее открытых идеям и процессам, не соответствующим ортодоксальным принципам компании. Такие люди обладают наибольшим творческим потенциалом, поскольку ограничены минимальными ресурсами. Наконец, Г. Хамел и К. К. Прахалад дают совет вовлечь в процесс как можно больше новых работников организации, поскольку эти люди важны, так как они «пока не прониклись господствующими в отрасли догмами».

Для обозначения конкурентной стратегии Г. Хамел и К. К. Прахалад ввели новый термин — «стратегическая архитектура», предположив, что понятие «стратегическое планирование» устарело. Авторы констатируют: «Стратегическая архитектура показывает организации, какие возможности ей необходимо наращивать прямо сейчас, запросы каких новых групп потребителей начать понимать немедленно, какие новые каналы изучить уже сегодня, к каким новым приоритетам развития стремиться в настоящий момент для того, чтобы перехватить будущее. Вопросы, которые решает стратегическая архитектура, это не то, что надо делать для максимизации наших доходов или получения доли на рынке сбыта существующего продукта. Это вопросы о том, что надо сделать уже сегодня, чтобы подготовиться к овладению значительной долей будущих доходов на арене возникающих возможностей». В итоге подход к исследованию конкурентной стратегии, который был предложен Г. Хамелом и К. К. Прахаладом, стал именоваться концепцией формирования рыночного пространства.

Достоинство данной теории состоит в утверждении, что производство — это динамичное движение в будущее. Согласно мнению Г. Хамела и К. К. Прахалада, быть вторым или третьим в отрасли не так выгодно, как считалось ранее. Они попытались направить в лидеры даже небольшие компании, призывая побеждать «не ресурсами, а умением».

Матрица уникальных компетенций

В качестве практического инструмента описания компетенций мы предлагаем использовать **матрицу уникальных компетенций** (органические и неорганические компетенции) (Каширин, Семенов и др., 2016).

Любая современная корпорация, осуществляющая свою деятельность на высокотехнологических рынках, нуждается в адаптированных к нынешним темпам развития инструментах и механизмах. К ним можно отнести методологию обновления «ключевых компетенций», создание центров поддержки «неорганических компетенций» (ориентированных на создание новых «ключевых компетенций») и практические механизмы «открытых инноваций», а также инструменты, обеспечивающие ускоренный набор и развитие новых компетенций на основе тесного взаимодействия с рынком и получения от него обратной связи. Для эффективного принятия решения о развитии той или иной компетенции и для выбора формы использования подхода «открытых инноваций» применяется матрица компетенций, т. е. разбивка всего подмножества компетенций инновационного блока, и не только на органические и неорганические компетенции.

Таблица 1.

Сравнительная характеристика органических и неорганических компетенций

<i>Критерии</i>	<i>Органические</i>	<i>Неорганические</i>
Компетенции	Развитие текущих «ключевых компетенций»	Развитие и приобретение новых компетенций
Источник	Источником выступает сама компания	Наряду с внутренними компетенциями активно привлекаются компетенции с рынка
Сроки окупаемости развития	Краткие	Рассмотрение проектов развития компетенций со средне- и долгосрочными перспективами выхода на окупаемость
Критерии принятия решения о развитии	Жесткие финансовые критерии принятия решений	Наряду с финансами, определяющую роль решают рыночные перспективы через несколько лет и существующие технологические тренды

Источник: составлено авторами.

Критерии разделения компетенций на «органические» и «неорганические» могут быть своими для каждой корпорации, однако они должны опираться не только на краткосрочные финансовые приоритеты, но и на технологический ландшафт и долгосрочную стратегию. Для неорганических компетенций последнее является определяющим.

Данный инструмент может быть весьма актуальным для азиатских компаний, поскольку многие из них следуют японо-корейскому пути (дзайбацу, чеболи), сосредотачивая у себя множество бизнес-единиц, групп, лабораторий, центров разработок по широкому спектру направлений. В результате имеются дублирующие компетенции, компетенции, превращающиеся в неорганические по ходу развития производств, потребность в диверсифицированном наборе новых компетенций. В этом контексте упорядочение компетенций должно стать постоянным процессом, немислимым без использования инструментов классификации.

Список литературы

1. Shkvarya L., Grigorenko O., Strygin A., Rusakovich V., Shilina S. (2016) The impact of the global economic crisis in asian technology markets (India and China) // Central Asia and the Caucasus. Т. 17. № 2. Pp. 103.
2. Каширин А. И., Семенов А. С., Стрелюк В. В., Островская А. А., Кокуйцева Т. В. (2016) Развитие и управление ключевыми компетенциями в корпорации: мировой опыт // Международный научно-исследовательский журнал. № 8 (50). Часть 1. С. 44-49. [Kashirin A.I., Semenov A.S., Strenalyuk V.V., Ostrovskaya A.A., Kokuytseva T.V. (2016) Development and management of core competencies in a corporation: international experience // Mezhdunarodniy nauchno-issledovateckiy zhurnal. No. 8 (50). Part 1. Pp. 44-49]
3. Hamel G., Prahalad C.K. (1994) Competing for the Future. Harvard Business Review Press; Revised ed. Edition. 384 pp.
4. Porter E.M. (1998) Competitive Strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: Free Press. 422 pp.

THE ISSUE OF COMPETENCE MANAGEMENT IN THE HIGH-TECH INDUSTRY

A.I. Kashirin,

Ph.D., professor, head of the department

The Center for Management of Industries of the Economic Faculty of the Peoples' Friendship University of Russia, Deputy Chairman of the Scientific and Technical Council
Rostec State Corporation Moscow, Russia

A.S. Semenov,

Ph.D., Deputy Head of the Department

Center for Management of Industries of the Economics Faculty of the Peoples' Friendship University of Russia Moscow, Russia

At the present stage, one of the key trends in high-tech industries is to increase the competitiveness of products by improving the knowledge management system and competence management. This problem is particularly relevant for the engineering industry, which is most sensitive to all kinds of changes, innovations and innovations. The article discusses various approaches to the definition of the concept of "competence", and also identifies key trends in knowledge-intensive industries.

Key words: *competencies, open innovation model, engineering, knowledge-intensive industries, basic department, strategic academic unit.*

JEL codes: *D23, D24, D80.*