

**ПЕРСПЕКТИВЫ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ
СБАЛАНСИРОВАННЫМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНАЛЬНЫХ
ЦЕНТРОВ РОСТА**

Е. И. Середя

**PROSPECTS OF EFFECTIVE MANAGEMENT
OF THE BALANCED DEVELOPMENT
OF THE REGIONAL CENTERS OF GROWTH**

E. I. Sereda

Аннотация. *Предмет и цель работы.* Представлен новый подход к инновационному развитию на основе управления уникальными технологическими компетенциями, центрами глобального превосходства, проблемами и задачами, имеющий значительный потенциал и перспективу. *Материалы и методы.* Теоретической и методологической основой исследования послужили общенаучные эмпирико-теоретические методы системного анализа, абстракция, анализ и синтез, индукция и дедукция, аналогия, моделирование, конкретизация, исторический и логический методы исследования. В качестве конкретно-научных методов применялись сплошное и выборочное наблюдение. *Результаты.* Разработана система рекомендаций по формированию региональных центров роста в виде центров глобального превосходства и центров глобального технологического превосходства. *Выводы.* Принципиальное отличие предлагаемого подхода заключается в обосновании необходимости создания команд уникальных технологических компетенций, формирующих новый функционал, бизнес-процессы, ключевые показатели эффективности.

Ключевые слова: центры глобального технологического превосходства, центры глобальной конкурентоспособности, уникальные технологические компетенции

Abstract. *Subject and goals.* The new approach to innovative development on the basis of management of unique technological competences, the centers of global superiority, problems and tasks having the considerable potential and prospect. *Materials and methods.* General scientific theoretical methods of the system analysis, abstraction, the analysis and synthesis, induction and deduction, analogy, modeling, a specification, historical and logical methods of a research formed a theoretical and methodological basis of a research. As concrete and scientific methods were applied continuous and selective observation. *Results.* The system of recommendations about formation of the regional centers of growth in the form of the centers of global superiority and the centers of global technological superiority is developed. *Conclusions.* The fundamental difference of the offered approach consists in justification of need of creation of teams of the unique technological competences forming new functionality, business processes, key performance indicators.

Keywords: centers of global technological superiority, centers of global competitiveness, unique technological competences.

Введение

Центры глобального превосходства, уникальные технологические компетенции – это точки роста, опережающего развития и технологического превосходства, количеством которых можно оценить потенциал инновационного развития организации [1]. Решение проблем и задач – инструмент ускорения

инновационного развития. Данный подход может быть успешно применен не только в корпорациях, но и в вузах, научных организациях, стартапах, территориях.

Материал и методика исследования

Уникальные технологические компетенции – это совокупность знаний, умений, навыков, способностей команды ученых, специалистов, позволяющая им создавать инновационные технологии и продукты для различных сфер применения, технические характеристики которых отвечают критериям глобального превосходства (превышают характеристики лучших мировых аналогов) или глобальной конкурентоспособности (сопоставимы с характеристиками лучших мировых аналогов).

Уникальные технологические компетенции являются новым объектом управления в инновационной сфере, формируют новый функционал, бизнес-процессы, ключевые показатели эффективности. Уникальные технологические компетенции возникают на базе имеющихся технологических компетенций в процессе решения новых (нестандартных) проблем и задач и предполагают использование интеллектуального нешаблонного подхода для решения таких задач. Уникальные технологические компетенции могут передаваться только через обучение.

Это сущностная основа центров глобального превосходства и центров глобальной конкурентоспособности.

Команда уникальных технологических компетенций – это группа научно-технических специалистов во главе с руководителем коллектива, которая обладает соответствующими компетенциями и представляет собой интеллектуальную и инновационную элиту организации. Команда уникальных технологических компетенций является новым субъектом управления в инновационной сфере, формирует новый функционал, бизнес-процессы, ключевые показатели эффективности.

Центр глобального превосходства – это совокупность команды уникальных технологических компетенций, нацеленной на активную коммерциализацию уникальных технологических компетенций и необходимых материально-технических и финансовых ресурсов организации, в совокупности обеспечивающих разработку и производство инновационных технологий и продуктов для различных сфер применения, технические характеристики которых отвечают критериям глобального превосходства.

Центр глобального превосходства – это точки инновационного роста, имеющийся инновационный потенциал. Центр глобального превосходства – это статус, который присваивается команде уникальных технологических компетенций руководством организации как внутреннему механизму опережающего технологического и инновационного развития, деятельность которого обеспечивается соответствующими мерами морального и материального стимулирования [2].

Центр глобального превосходства является новым объектом управления в инновационной сфере. Внутренним содержанием, основой центра глобального превосходства является команда специалистов, обладающая уникальными технологическими компетенциями глобального превосходства. Оценка собственного уровня технологического развития на основе центров глобального превосходства дает понимание инновационного потенциала, который может быть использован для опережающего развития. Это касается в

полной мере науки, промышленности, вузов, малых инновационных компаний, регионов, страны. Данный подход полностью вписывается в самые современные и эффективные стратегии развития бизнеса, включая «стратегию голубого океана», стратегии, основанные на ключевых компетенциях и монопольного положения компании, продукта [3, 4]. Центр глобального превосходства дает им новое содержание.

Таким образом, теория и практика управления уникальными технологическими компетенциями глобального превосходства и центрами глобального технологического превосходства показывает высокую эффективность в создании и продвижении на рынок глобально превосходящих продуктов и технологий, а также оказании услуг по решению проблем и задач потребителей и обеспечении на основе этого опережающего инновационного развития и глобального технологического превосходства.

Результаты

Алгоритм выявления уникальных технологических компетенций (табл. 1) представляет собой последовательный переход по следующим этапам в следующей логике: продуктовые уникальные технологические компетенции → процессные уникальные технологические компетенции → продукт, ключевые элементы, процессы и компетенции, отвечающие критериям глобального технологического превосходства или конкурентоспособности.

Таблица 1

Алгоритм выявления уникальных технологических компетенций
(источник: составлено автором)

Вход	
Продуктовые уникальные технологические компетенции	
Передовой продукт. Критерии (технико-технические характеристики) глобального превосходства или конкурентоспособности	Уникальные технологические компетенции – разработка и производство аналогичных продуктов
Ключевой элемент(ы) продукта (1–3). Критерии (технико-технические характеристики) глобального превосходства или конкурентоспособности	Уникальные технологические компетенции – разработка и производство аналогичных ключевых элементов
Процессные уникальные технологические компетенции	
Ключевые (задачи) параметры технического задания на продукт и/или ключевой элемент	
Проблемы, решенные в ходе создания продукта/ключевого элемента	Уникальные технологические компетенции – умение решать подобные проблемы
Ключевой технический процесс(ы), управление которыми позволило решить проблему(ы)	Уникальные технологические компетенции – умение управлять подобными процессами
Продукт, ключевые элементы, процессы и уникальные технологические компетенции должны отвечать критериям глобального технологического превосходства или конкурентоспособности	
Выход	

Рассмотрим пример уникальных технологических компетенций организации ГК «Ростех» (ЦНИИАГ) уровня глобальной конкурентоспособности.

Продуктом в рассматриваемом примере является система посадки летательного аппарата (пилотируемого и беспилотного) на основе радиотехнической системы локальной навигации.

Формулировки уникальных технологических компетенций:

1. Продуктовые уникальные технологические компетенции:

1.1. Разработка и производство систем посадки ЛА на необорудованные аэродромы.

1.2. Разработка и производство радиотехнических систем локальной (беспутниковой) навигации.

1.3. Разработка и производство программно-аппаратных комплексов радиодальномерных измерений и определения местоположения движущихся объектов в режиме реального времени.

1.4. Разработка программно-алгоритмического обеспечения высокоточных (до 1 м) радиодальномерных измерений.

1.5. Разработка программно-алгоритмического обеспечения сбора, фильтрации, комплексной обработки измерений разнородных датчиков в высоком темпе (до 200 Гц), обеспечивающего посадку ЛА до скоростей 350 км/ч.

2. Процессные уникальные технологические компетенции:

2.1. Высокоточное определение координат местоположения подвижных объектов в режиме реального времени.

2.2. Повышение точности (радио)дальномерных измерений в десять раз за счет специальной обработки сигнала.

2.3. Повышение достоверности инструментальных измерений (вероятность ошибки 0,01) за счет использования показаний датчиков на различных физических принципах.

3. Новые сферы применений:

3.1. Определение местоположения движущихся объектов (воздушных, сухопутных, наводных, подводных, космических) в открытых и закрытых пространствах (аэропорты, торгово-офисные центры, вокзалы, гаражи, шахты).

3.2. Повышение точности дальномерных измерений (радио/лазерных/ультразвуковых).

3.3. Повышения точности:

– навигации речных судов в шлюзовых камерах;

– геодезических измерений;

3.4. Верификации навигационных систем летательных аппаратов.

Обсуждение

В современных условиях научно-технологического развития для достижения глобальной конкурентоспособности руководителям корпораций, вузам, научным организациям, стартапам, субъектам Федерации рекомендуется сформировать системы управления уникальными технологическими компетенциями (так называемые центры глобального технологического превосходства), включая реализацию комплекса мероприятий по выявлению, описанию, формированию и реализации плана коммерциализации уникальных технологических компетенций, обмен опытом, подведение итогов этой деятельности, мотивацию участников данных процессов на достижение результатов в виде повышения уровня диверсификации, роста объемов граждан-

ской инновационной продукции на основе создания и продвижения на рынок глобально превосходящих продуктов и технологий в разных сферах применения, а также оказании услуг по решению проблем и задач потребителей.

Выводы

Теория и практика управления уникальными технологическими компетенциями глобального превосходства и центрами глобального технологического превосходства показывает высокую эффективность в создании и продвижении на рынок глобально превосходящих продуктов и технологий, а также оказании услуг по решению проблем и задач потребителей и обеспечения на основе этого опережающего инновационного развития и глобального технологического превосходства. В 2017 г. в холдинговой компании «Высокоточные комплексы» сформированы основы системы управления уникальными технологическими компетенциями. В 2018 г. к этому приступили в холдинговой компании «Швабе».

Библиографический список

1. Толстых, Т. О. Цифровое инновационное производство на основе формирования экосистемы сервисов и ресурсов / Т. О. Толстых, Е. В. Шкарупета, Л. А. Гамидуллаева // Экономика в промышленности. – 2018. – Т. 11, № 2. – С. 159–168. – URL: <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2018-2-159-168>
2. Чемезов, С. В. Диверсификация, компетенции, проблемы и задачи. Новые возможности / С. В. Чемезов, Н. А. Волобуев, Ю. Н. Коптев, А. И. Каширин // Инновации. – 2017. – № 4 (222).
3. Roth, E. M. Human interaction with an “intelligent” machine / E. M. Roth, K. B. Bennett, D. D. Woods // International Journal of Man-Machine Studies. – 1987. – Vol. 27, iss. 5–6. – P. 479–525.
4. Deligianni, I. Non-linear effects of technological competence on product innovation in new technology-based firms: Resource orchestration and the role of the entrepreneur's political competence and prior start-up experience / I. Deligianni, I. Voudouris, Y. Spanos, S. Lioukas // Technovation. – 2019. (In Press). – URL: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.05.002>

References

1. Tolstykh T. O., Shkarupeta E. V., Gamidullaeva L. A. *Ekonomika v promyshlennosti* [Economy in industry]. 2018, vol. 11, no. 2, pp. 159–168. Available at: <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2018-2-159-168> [In Russian]
2. Chemezov S. V., Volobuev N. A., Koptev Yu. N., Kashirin A. I. *Innovatsii* [Innovations]. 2017, no. 4 (222). [In Russian]
3. Roth E. M., Bennett K. B., Woods D. D. *International Journal of Man-Machine Studies*. 1987, vol. 27, iss. 5–6, pp. 479–525.
4. Deligianni I., Voudouris I., Spanos Y., Lioukas S. *Technovation*. 2019. (In Press). Available at: <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.05.002>

Серёда Евгений Иванович
аспирант,
Ростовский государственный
экономический университет
(Россия, г. Ростов-на-Дону,
ул. Большая Садовая, 69)
E-mail: molchnov.e@yandex.ru

Sereda Evgeniy Ivanovich
postgraduate student,
Rostov State Economic University
(69 Bolshaya Sadovaya street,
Rostov-on-Don, Russia)

Образец цитирования:

Середа, Е. И. Перспективы эффективного управления сбалансированным развитием региональных центров роста / Е. И. Середа // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2019. – № 1-2 (29-30). – С. 27–32.