

УДК 338.2

DOI: 10.34670/AR.2022.86.86.022

Особенности управления инновационной деятельностью компаний

Грицкевич Ольга Владимировна

Кандидат технических наук,
доцент кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии,
Сибирский государственный университет геосистем и технологий,
630108, Российская Федерация, Новосибирск, ул. Плеханова, 10;
e-mail: kaf.suit@ssga.ru

Аннотация

Инновационная деятельность сложна и многогранна. В данной статье изучаются особенности управления инновационной деятельностью компаний. Особое внимание уделено особенностям инноваций, управлению в рамках инноваций и процедуре выделения новшеств, изменений, не относящихся к инновациям, в отдельную группу с целью исключения их из процесса управления инновациями, что в конечном итоге приведет к оптимизации процесса управления и позволит сконцентрировать внимание управленца именно на инновационной деятельности. Также уделено внимание связке научной, производственной, технической и управленческой деятельности. Сделана попытка найти тонкую грань, отделяющую управление инновациями от общего управленческого процесса компаний. Основной целью является выработка такой стратегии управления, которая бы была способна учесть особенности инновационного управления, исключив максимально все классические составляющие, такие как финансы, управление персоналом, учет. Это делается для того, чтобы управление инновациями, инновационной деятельностью сконцентрировалось на их особенностях и уже в процессе управления ими позволило сформировать единый концептуальный подход, в рамках которого были бы учтены все особенности управления.

Для цитирования в научных исследованиях

Грицкевич О.В. Особенности управления инновационной деятельностью компаний // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 8А. С. 188-195. DOI: 10.34670/AR.2022.86.86.022

Ключевые слова

Инновации, инновационная деятельность, управление, механизм, технология, коммуникации, изменения, организация, производство, модификация.

Введение

Современная экономика требует от всех участников, агентов, контрагентов, подрядчиков постоянного совершенствования коммуникаций. Инновационная составляющая играет в этой связи важнейшую роль. Инновационная деятельность обладает такими особенностями, которые могут вызвать некоторые проблемы коммуникаций участников. Этот набор проблем связан с тем, что не всегда наперед известен результат от этого вида деятельности, а в некоторых случаях планирование, расчет экономического эффекта невозможны из-за высокой степени неопределенности инновационной деятельности.

Остановимся на научно-технической составляющей инновационной деятельности компаний. Их деятельность в первую очередь направлена на освоение результатов деятельности компаний и экономического роста страны, а также формирование рыночных отношений на новых нишевых сегментах рынка для инноваций. Инновационная деятельность является неотъемлемой частью этих отношений и в какой-то степени связующим звеном между различными факторами, влияющими на деятельность компаний [Ключарев, Попов, Савинков, 2021; Лапин, Карачаровский, 2021].

Инновационная деятельность направлена на улучшение жизни людей во всех сферах. Правильно выстроенные коммуникации между участниками инновационного процесса, ориентация на эффективное управление позволят быстрее достигнуть этих улучшений. Также инновационная деятельность ориентирована на поиск путей ускорения научно-технического прогресса и его быстрой реализации в прикладной сфере, ориентации на потребителя, клиента и т.п. Поэтому выработка управленческих стратегий, решений, проектов учитывающих особенности инновационной деятельности, является важной задачей для современной науки управления. Особенно актуальными становятся задачи управления в текущей кризисной ситуации в мире и проводимой государством политики импортозамещения.

Основная часть

Изучение опыта инновационных компаний, результаты их экономической деятельности в разных странах привели к пониманию необходимости улучшения процессов управления в инновационной деятельности, формирования таких управленческих решений, которые привели бы к оптимальному и эффективному результату.

Для эффективного управления инновационной деятельностью необходимо научиться отличать инновации от текущих модификаций производимого продукта, услуги и т.п. Различают инновации и новшества технологических процессов. При этом необходимо отслеживать незначительные технические изменения конечного продукта, изделий. Такие технологические модификации необходимо отделять от инноваций. Это делается для того, чтобы сконцентрироваться именно на инновационной составляющей управленческого процесса. Действия, в рамках которых, например, остается без изменений дизайн, действия, которые не оказывают заметного влияния на параметры, свойства, стоимость продукта, должны быть исключены из процесса управления инновациями.

Механизм разделения должен быть прописан в соответствующих регламентах, возможно, справочниках и других документах, на которые опираются управленцы различного уровня. Также исключаются те продукты и производственные процессы, которые не изменяют набор материалов, комплектующих деталей и т.п., другими словами, те, которые придерживаются стандартной технологии производства.

Инновации могут развиваться по следующим направлениям: производство, обретение новых свойств, внедрение в технологические, производственные цепочки, но все это должно соответствовать состоянию рыночного, платежеспособного спроса и позволит увеличить прибыль компании. На рисунке 1 показаны классические составляющие процесса разработки и продвижения инновационного продукта. Каждая из указанных стадий имеет свои особенности управления, которые необходимо учитывать при разработке программы управления инновациями.

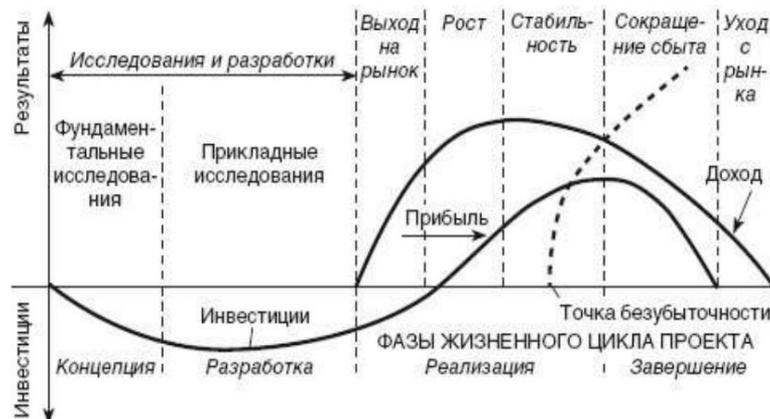


Рисунок 1 – Фазы жизненного цикла инновационного продукта [Ушакова, Дегтярева, Вдовин, 2021]

Следующая важная составляющая управления инновациями – это научно-технический прогресс (НТП). НТП способствует развитию массового производства многих видов продукции при снижении общественно необходимых затрат. Внутренняя логика развития науки приводит к созданию новых и совершенствованию существующих видов продукции и технологий, ускоряя темпы их обновления, изменения потребностей. Инновационная деятельность, как и любая другая, состоит из элементов, основные из них показаны на рисунке 2.



Рисунок 2 – Основные элементы инновационной деятельности компаний [Филатов, Мишаков, Данильчук, 2020; Черняков, Акберов, Сарычева, 2020]

Изменение динамики производства не является предметом управления инновациями. К этому виду управления относится то, что непосредственно связано с производством самого инновационного продукта, технологии его производства. Производные экономические показатели, например оценка затрат, относятся к классическому управлению, например управлению финансово-хозяйственной деятельности (ФХД) или финансовому менеджменту [Саксина, Пулин, 2020; Славнецкова, 2020].

В рамках управления возникают новые потребности, выявляются различные способы удовлетворения разных потребностей с помощью одного продукта, отношения между различными потребностями меняются, появляются возможности удовлетворения одних и тех же потребностей с разными видами продукции.

Специалисты в области управления различают следующие признаки при формировании стратегии управления инновациями: инновационной активности и инновационности. Несмотря на схожесть, эти понятия существенно различаются.

Инновационная активность компаний включает следующие характеристики:

- содержание инновационных работ, их компоненты, содержание, технологии и т.п.;
- алгоритмы работ инновационными продуктами подвержены изменениям;
- возможно создание уникальных средств труда, инструментов;
- разработчики инноваций характеризуются индивидуальностью, инициативностью, и другими характеристиками;
- работы по созданию и внедрению инноваций носят краткосрочный характер;
- процесс перехода инновационного продукта в массовый, не инновационный может произойти относительно быстро;
- часто невозможно оценить, спланировать эффективность работ, построить прогноз развития направления инноваций и развития всей компании;
- руководство компаний в рамках процесса управления инновационной деятельностью должно планировать работы правильно подобранной сложности;
- необходимо сохранить квалифицированный персонал, ориентированный на разработку, продвижение и разработку инноваций;
- необходимо привлекать научные кадры, взаимодействовать с научными школами, специализированными лабораториями и НИИ;
- признание, формирование и поддержка профессиональной компетентности, независимо от должности сотрудника, подобное часто проявляется в подразделениях, работающих над созданием инноваций в компании;
- сложность установления критериев оценки эффективности инноваций;
- сложность формирования групп показателей оценки эффективности отдельных разработчиков инноваций, выявления их вклада в разработку.

Инновационность можно рассматривать как свойство продукта. Продукт, обладающим этим свойством, требует повышенного внимания, так как в процессе эволюции это свойство может быть утрачено. Это также можно отнести к особенностям организации управления инновациями. Здесь стоит отметить такую особенность. Разработчики могут знать, какими инновационными свойствами должен обладать конечный продукт, задача же управления –

предоставить им ресурсы для того, чтобы они имели возможность воплотить эти свойства в продукте.

Другими словами, с одной стороны, применяются классические инструменты управления, инструменты финансового, инвестиционного менеджмента. С другой стороны, цель применения этих инструментов – запуск инновационного процесса. Проблема здесь заключается в следующем. Дав возможность реализовать инновационные свойства, в конечном продукте практически невозможно оценить будущий экономический эффект. Также сложно дать какие-то гарантии инвесторам, так как инвестиционный эффект непредсказуем.

Специалистам по управлению в области инноваций нужно руководствоваться общей динамикой рынка по отраслям, например, только рынок интернет-вещей, а это один из самых высокотехнологичных и инновационных рынков в России с 2018 г., вырос более чем в два раза, прогнозируемая динамика роста – более чем в три раза к 2023 г. (рис. 3). На мировом рынке прирост еще более существенный, огромную роль в этом играют гиганты рынка, например Google, Oracle, Apple и др.

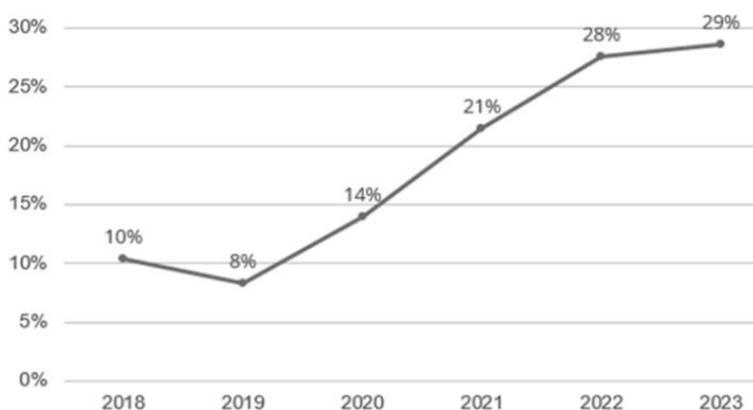


Рисунок 3 – Динамика роста рынка интернет-вещей в России с 2018 г. Прогноз развития рынка до 2023 г. [Саксина, Пулин, 2020; Славнецкова, 2020]

Такие же тенденции наблюдаются в других инновационных областях, например, прирост проектов в фармакологии и фармацевтике достигает порядка 20-30 % в год. Более скромная динамика в нефтедобыче, химической отрасли и других важнейших отраслях для экономики России, но и там наблюдается постоянный прирост внедряемых инноваций от 5% до 10-12% в год. Из-за кризисных явлений последних лет динамика несколько замедлилась, однако это мировая тенденция и рынок инноваций в России хотя и отстает, например, от аналогичного рынка США или КНР, но в среднем соответствует общемировым тенденциям развития инноваций. По городам лидером внедрения инноваций в России является Москва, в городе реализованы различные инновационные сервисы, например «Городские запросы», «Лаборатории генерации идей», лаборатории «Сколково» и др. В Новосибирске также активно внедряются инновационные разработки и технологии, например технология «Умный город».

Заключение

К важнейшим особенностям инновационных работ можно отнести их неповторимость и уникальность, неопределенность сроков получения результатов и уровня затрат, множество

способов и методов достижения цели. Также инновационная деятельность характеризуется потребностями в специальных дорогостоящих экспериментальных установках, оборудовании, приборах, материалах и т.п.

К особенностям инноваций относятся многократное использование результатов одного исследования в разных отраслях экономики, адаптация продукта под нужды отрасли. Следует также учитывать свойства доступности и недоступности результатов инновационных разработок.

Перспективными направлениями инновационной деятельности, в которых Россия может стать лидером рынка, являются разработка программного обеспечения (ПО), специализированного ПО для беспилотных летательных аппаратов (БПЛА), прикладная робототехника, компьютерные технологии, станки с программным управлением и др.

При организации управления инновациями необходимо учитывать конкуренцию. Отсутствие конкуренции на рынке инноваций – это иллюзия. Если понимать инновационность как набор свойств, то ясно, что одни и те же свойства могут быть у продуктов различных компаний. Поэтому стратегия управления инновациями должна включать конкурентную составляющую и предусматривать защиту продукта. Такой инструмент существует, это инструмент патентов, он дает защиту хотя бы на легальном рынке. Однако в полной мере от копирования, заимствования не застрахован никто. Особой мерой защиты может быть абсолютная уникальность продукта, наличие таких свойств инновационности, которые невозможно скопировать даже с готового продукта. Существует целое технологическое направление – инженерный анализ, в рамках этого направления специалисты восстанавливают продукт полностью, обладая только частью информации о нем или получая части продукта. Отметим, что восстановление свойств инновационности продукта – это сложная высокотехнологическая задача.

Особенно эту специфику необходимо учитывать при организации инновационных производств. Правильный выбор тактики и стратегии управления инновационной деятельностью с учетом ее особенностей позволит вывести компанию на рынок, определить рыночный сегмент, на который ориентирован продукт компании. Своевременный выход на рынок и невозможность копирования свойств инновационности конкурентами позволит выйти на ожидаемый уровень доходности и получить максимальный экономический эффект от инновационной деятельности компании разработчика.

Библиография

1. Алексеева М.Б., Ветренко П.П. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2021. 303 с.
2. Брусакова И.А. и др. Теоретическая инноватика : учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2021. 333 с.
3. Ключарев Г.А., Попов М.С., Савинков В.И. Инновационные предприятия в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2021. 382 с.
4. Лапин Н.И., Карачаровский В.В. Теория и практика инноватики. 2-е изд. М.: Юрайт, 2021. 350 с.
5. Лебедева С.Р., Покутняя Н.Н. О некоторых аспектах современного инновационного менеджмента: вызовы, инструменты, методы // Материалы национальной (всероссийской) научно-практической конференции «Инновации в управлении социально-экономическими системами (RCIMSS-2020)». М., 2020. С. 86-94.
6. Саксина Е.В., Пулин И.С. Особенности инновационного менеджмента на предприятиях // Сборник статей V Международной научно-практической конференции «Формирование конкурентной среды, конкурентоспособность и стратегическое управление предприятиями, организациями и регионами». Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2020. С. 190-194.
7. Славнецкова Л.В. Основы инновационного менеджмента. Саратов: Амирит, 2020. 161 с.
8. Ушакова Е.О., Дегтярева Н.В., Вдовин С.А. Экономические, управленческие и иные аспекты оценки

- эффективности деятельности предприятия на рынке // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 10-1. С. 64-71. DOI 10.17513/vaael.1870.
9. Филатов В.В., Мишаков В.Ю., Данильчук В.А. Современные проблемы инновационного менеджмента // Радько С.Г. (ред.) Сборник научных трудов по итогам проведения круглого стола «Развитие социально-экономического потенциала регионов: дифференциация и приоритеты». М., 2020. С. 215-220.
10. Черняков М.К., Акберов К.Ч., Сарычева Е.Н. Управление инновационной деятельностью. Курск: Универ, 2020. 104 с.

Features of managing innovative activities of companies

Ol'ga V. Gritskevich

PhD in Technical Sciences,
Associate Professor of the Department of special devices, innovation and metrology,
Siberian State University of Geosystems and Technologies,
630108, 10 Plakhotnogo str., Novosibirsk, Russian Federation;
e-mail: kaf.suit@ssga.ru

Abstract

Innovation activity is complex and multifaceted. This article examines the features of the management of innovative activities of companies. Particular attention is paid to the features of innovations, management within the framework of innovations and the procedure for highlighting innovations, changes that are not related to innovations in a separate group in order to exclude them from the innovation management process, which will ultimately lead to optimization of the management process and will allow the manager to focus on the innovation activities. Attention is also paid to the linkage of scientific, industrial, technical and managerial activities. The authors attempt to find a fine line separating innovation management from the general management process of companies. The main goal is to develop such a management strategy that would be able to take into account the features of innovative management, excluding as much as possible all the classical components such as finance, personnel management, and accounting. This is done to ensure that the management of innovations and innovation activities focuses on their features and already in the process of managing them allows us to form a single conceptual approach, within which all the features of management would be taken into account.

For citation

Gritskevich O.V. (2022) Osobennosti upravleniya innovatsionnoi deyatel'nost'yu kompanii [Features of managing innovative activities of companies]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (8A), pp. 188-195. DOI: 10.34670/AR.2022.86.86.022

Keywords

Innovations, innovation activity, management, mechanism, technology, communications, changes, organization, production, modification.

References

1. Alekseeva M.B., Vetrenko P.P. (2021) *Analiz innovatsionnoi deyatelnosti : uchebnik i praktikum dlya vuzov* [Analysis of innovation activity: textbook and workshop for universities]. Moscow: Yurait Publ.
2. Brusakova I.A. et al. (2021) *Teoreticheskaya innovatika : uchebnik i praktikum dlya vuzov* [Theoretical innovation: textbook and workshop for universities.]. Moscow: Yurait Publ.
3. Chernyakov M.K., Akberov K.Ch., Sarycheva E.N. (2020) *Upravlenie innovatsionnoi deyatelnost'yu* [Innovation management]. Kursk: Univer Publ.
4. Filatov V.V., Mishakov V.Yu., Danil'chuk V.A. (2020) *Sovremennye problemy innovatsionnogo menedzhmenta* [Modern problems of innovation management]. In: Rad'ko S.G. (ed.) *Sbornik nauchnykh trudov po itogam provedeniya kruglogo stola "Razvitie sotsial'no-ekonomicheskogo potentsiala regionov: differentsiatsiya i priority"* [Collection of scientific papers "Development of the socio-economic potential of the regions: differentiation and priorities"]. Moscow, pp. 215-220.
5. Klyucharev G.A., Popov M.S., Savinkov V.I. (2021) *Innovatsionnye predpriyatiya v vuzakh: voprosy integratsii s real'nym sektorom ekonomiki* [Innovative enterprises in universities: issues of integration with the real sector of the economy], 2nd ed. Moscow: Yurait Publ.
6. Lapin N.I., Karacharovskii V.V. (2021) *Teoriya i praktika innovatiki* [Theory and practice of innovation], 2nd ed. Moscow: Yurait Publ.
7. Lebedeva S.R., Pokutnyaya N.N. (2020) *O nekotorykh aspektakh sovremennogo innovatsionnogo menedzhmenta: vyzovy, instrumenty, metody* [On some aspects of modern innovation management: challenges, tools, methods]. In: *Materialy natsional'noi (vsrossiiskoi) nauchno-prakticheskoi konferentsii "Innovatsii v upravlenii sotsial'no-ekonomicheskimi sistemami (RCIMSS-2020)"* [Proc. All-Russian Conf. "Innovations in the management of socio-economic systems (RCIMSS-2020)"]. Moscow, pp. 86-94.
8. Saksina E.V., Pulin I.S. (2020) *Osobennosti innovatsionnogo menedzhmenta na predpriyatiyakh* [Features of innovative management at enterprises]. In: *Sbornik statei V Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Formirovanie konkurentnoi sredy, konkurentosposobnost' i strategicheskoe upravlenie predpriyatiyami, organizatsiyami i regionami"* [Proc. Int. Conf. "Formation of a competitive environment, competitiveness and strategic management of enterprises, organizations and regions."]. Penza: Penza State Agrarian University, pp. 190-194.
9. Slavnetskova L.V. (2020) *Osnovy innovatsionnogo menedzhmenta* [Fundamentals of innovation management]. Saratov: Amirit Publ.
10. Ushakova E.O., Degtyareva N.V., Vdovin S.A. (2021) *Ekonomicheskie, upravlencheskie i inye aspekty otsenki effektivnosti deyatelnosti predpriyatiya na rynke* [Economic, managerial and other aspects of evaluating the effectiveness of the enterprise in the market]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law], 10-1, pp. 64-71. DOI 10.17513/vaael.1870.