

13. Пискун Е.И., Кудревич В.В. Анализ дисбалансов регионального развития // Современная экономика: проблемы и решения. 2016. № 1 (173). С. 184–193.

14. Положенцева Ю.С. Управление социально-экономическим развитием региона в посткризисных условиях // Известия Курского государственного технического университета. 2010. № 4 (33). С. 93–103.

15. Федоляк В.С. Межрегиональные диспропорции социально-экономического развития современной России // Известия Саратовского университета. Нов. сер. Экономика. Управление. Право. 2008. Т. 8. № 2. С. 12–20.

16. Чубрик А., Мазоль О. Причины межрегиональных диспропорций в Беларуси и возможные направления региональной политики / Банкаўскі веснік, САКАВІК. 2020. С. 89–94.

17. Янгиров А.В., Мухаметова А.Д. Методика оценки межрегиональной дифференциации по уровням социально-экономического развития и развития человеческого капитала региона // Экономика и предпринимательство. 2016. № 8. С. 333–335.

DOI: 10.34773/EU.2023.2.11

## **Анализ инновационного развития ведущих предприятий региона в условиях трансформационных сдвигов в отечественной промышленности**

### **Analysis of Innovative Development of the Leading Enterprises of the Region in the Conditions of Transformational Shifts in the Domestic Industry**

---

**А. КРАСНИКОВ, Я. КОРЕНЧУК,  
А. САПРУНОВА**

---

**Красников Александр Вячеславович**, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и внешнеэкономической деятельности Института экономики и управления Северо-Кавказского федерального университета (СКФУ) (г. Ставрополь). E-mail: krasnikov-av@yandex.ru

**Коренчук Яна Алексеевна**, магистрант 2 курса Института экономики и управления СКФУ. E-mail: yanak712@gmail.com

**Сапрунова Анна Сергеевна**, магистрант 2 курса Института экономики и управления СКФУ. E-mail: anyasaprunova@mail.ru

*Переход к инновационному типу хозяйствования является важнейшей целью любой экономической системы. В статье на примере АО «Арнест» проведен анализ инновационного развития ведущих предприятий Ставропольского края в условиях трансформационных сдвигов в национальной промышленности. Практическая значимость работы состоит в том, что на основе предложенной методологии промышленные предприятия могут самостоятельно проводить анализ осуществляемой инновационной деятельности для выявления слабых мест в управлении инновациями с последующей ее корректировкой с учетом имеющихся ресурсов и стратегических целей. Такая возможность существенно снижает затраты на привлечение сторонних оценщиков и позволяет проводить коррекционные мероприятия превентивно и с минимальными потерями для производства.*

**Ключевые слова:** инновационная экономика, инновационный потенциал, Ставропольский край, национальная инновационная система, компоненты инновационной деятельности, интегральный показатель инновационной активности.

*The transition to an innovative type of management is the most important goal of any economic system. The article analyzes the innovative development of leading enterprises (on the example of JSC "Arnest") Stavropol Territory in the conditions of transformational shifts in the national industry. The practical significance lies in the fact that on the basis of the proposed methodology, industrial enterprises can independently analyze the ongoing innovation activities to identify weaknesses in innovation management, followed by its adjustment taking*

*into account existing resources and strategic goals. Such an opportunity significantly reduces the costs to attract third-party appraisers and allows for preventive corrective measures with minimal losses for production.*

**Keywords:** *innovative economy, innovative potential, Stavropol Territory, national innovation system, components of innovation activity, integral indicator of innovation activity.*

### **Основные положения**

1. Исследование осуществлялось с применением междисциплинарного подхода для комплексного анализа инновационной деятельности на основе изучения экономических, социальных и психологических факторов.
2. Были рассмотрены основные показатели края в контексте инновационного развития, выявлена положительная динамика в появлении инновационно-ориентированных предприятий.
3. Определены базовые коэффициенты для количественной оценки выявленных компонентов и дана методика определения качественных характеристик компонентов на основе метода экспертных оценок.

### **Введение**

Актуальность настоящего исследования обусловлена тем, что современные условия ведения деятельности требуют от существующих и создающихся предприятий наличия грамотно разработанной стратегии развития, значительного количества ресурсов и квалифицированного менеджмента. Решающим фактором, способствующим выведению деятельности хозяйствующих субъектов на более высокий уровень, завоеванию ими массовой доли рынка и, как следствие, увеличению прибыли, традиционно считается стимулирование инновационной активности.

Объектом исследования в статье выступают инновационная деятельность, ее текущее состояние, основные характеристики и показатели. Предметом изучения являются ставропольские предприятия, в частности, Акционерное общество «Арнест».

Вопросы развития инновационного потенциала и стимулирования перехода к инновационному развитию в разные времена рассматривались выдающимися отечественными и зарубежными учеными, такими как Н.Н. Колосовский, В.И. Кушлин, А.И. Пригожин, А.А. Дагаев, Ю.В. Шараев, К. Маркс, А. Маршалл, К. Эрроу, Р. Далио, Р. Фостер, М. Портер, Э. Тоффлер, Д. Арриги.

Тематика исследования инновационного развития предприятий выбрана ввиду отсутствия единой и структурированной информации о текущем уровне развития инновационной экономики Ставропольского края, полноценного исследования состояния местных производств, их заинтересованности в инновационной трансформации и готовности к ней, а также определении инновационного потенциала на примере конкретной хозяйственной единицы.

### **Методы**

Исследование осуществлялось с применением таких методов, как статистический анализ, синтез, дедукция и индукция. Эмпирической основой исследования стали опросы персонала, занятого в АО «Арнест», обработанные посредством методов экспертной оценки и группировок.

### **Результаты**

Ставропольский край имеет наибольшие показатели инновационной активности среди других регионов Северо-Кавказского федерального округа. Так, в Российском региональном инновационном индексе, характеризующем долю субъекта федерации в совокупном инновационном потенциале РФ, Ставропольский край в 2021 году занимал 45 место [1]. Подобная лидирующая позиция по СКФО обусловлена тем, что именно на долю Ставропольского края приходится наибольший объем внутренних затрат на проведение научных разработок и исследований. Так, в 2021 их размер составил 2 227,8 млн руб. из 5 786,9 млн руб. в целом по СКФО, т.е. 38,5 %.

В области инновационного развития СКФО на Ставропольский край приходится около 28,6 % от общего количества организаций, занимающихся инновационной деятельностью в СКФО [4]. При этом по численности инновационно-ориентированных предприятий край уступает лишь Республике Дагестан.

За последние три года численность персонала вышеуказанных предприятий на Ставрополье составляет в среднем 2 500 чел., что является самым высоким показателем по СКФО. В структуре инновационных кадров к числу исследователей принадлежит 1513 человек, что превышает 50 % общего количества инновационных деятелей.

Именно на долю Ставрополья приходится наибольшее количество поданных заявок и выданных патентов на разработки – 207 и 165 соответственно, что в общей структуре по СКФО составило 39,7 % и 39,2 % соответственно и опередило показатели прочих территориальных субъектов.

Вышеприведенные данные свидетельствуют о наличии значительного инновационного потенциала края, в частности, региональных предприятий.

Чтобы на практике подтвердить инновационный потенциал ставропольских предприятий, произведем расчет основных и частных показателей на примере АО «Арнест», крупнейшего производителя косметической и бытовой продукции в России и СНГ, одного из самых наукоемких предприятий на территории края.

По нашему мнению, для комплексной оценки инновационной деятельности промышленного предприятия необходимо использовать методiku, основанную на расчете индивидуальных метрик, характеризующих отдельный структурный элемент инновационного потенциала, затем на их основе производить расчет интегрального уровня инновационной активности.

В настоящее время принято выделять 5 компонентов инновационной деятельности предприятия промышленного сектора:

- 1) интеллектуальный – инновационный потенциал сотрудников, занятых разработкой и продвижением проектов;
- 2) научно-исследовательский – наличие интеллектуальной собственности и нематериальных активов, уровень развития лабораторной базы [6];
- 3) производственно-технический – производительность предприятия и отдельных его подразделений; уровень автономности, автоматизации и безопасности производства;
- 4) финансовый – система планирования движения финансовых средств; качество показателей годовой бухгалтерской отчетности;
- 5) организационно-управленческий – система ценностей и стандартов; компетентность стратегического менеджмента; системы коммуникации и контроля.

### Обсуждение

Используя описанные выше элементы, определим частное значение одного из структурных элементов инновационной деятельности – интеллектуальный компонент (табл. 1). Расчет выполним с помощью коэффициентного анализа, а также использования усреднения (данные на одно предприятия будут рассчитаны, исходя из среднего уровня).

Таблица 1

#### Интеллектуальный компонент

Показатель	Методика расчета	Результат
К-т инновационной активности	Отношение количества персонала, связанного с инновационной деятельностью, к числу работников	20,11
Доля специалистов в инновациях	Отношение научно-технических специалистов к общему числу работников организации	12,71
Возрастной к-т персонала	Отношение числа исследователей старше 40 лет к общему числу работников, занятых в инновациях	45,7

Источник: составлено авторами.

Следующим определим научно-исследовательский элемент. На основе публичной отчетности и усредненных аналитических показателей проведем расчет:

1. Коэффициент интеллектуальной собственности – отношение имеющихся нематериальных ресурсов к числу внеоборотных активов – 0,01 % и 0,02 % на 2021 год и 2020 год соответственно.

2. Удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг – 7,77 % и 8,74 % в 2020 году и 2021 году соответственно.

3. Коэффициент инновационной продукции – удельный вес затрат в НИОКР в общем объеме затрат предприятия – 1,5 % и 2,2 % в 2020 году и 2021 году соответственно.

Помимо количественного метода оценки, в большинстве случаев используется экспертный метод [2]. Показатели производственно-технического компонента приведем из выполненного исследования, в ходе которого были привлечены 10 экспертов из структурных подразделений организации.

Так, коэффициент прогрессивности оборудования составил 80,2 %. Уровень технологичности и автоматизации процессов эксперты оценили на высший балл, что свидетельствует о значительном влиянии данных критериев на значение инновационного потенциала.

Далее оценку финансового компонента инновационного потенциала с помощью коэффициентного анализа и анализа ликвидности баланса.

Коэффициент покрытия источников средств за счет собственного капитала определим как отношение собственного капитала к общей сумме долгосрочных и краткосрочных средств. Так, значения данного показателя за 2020 г. и 2021 г. составили 1,25 и 0,78 соответственно. Для промышленных предприятий рекомендуемое значение находится в интервале от 0,5 и выше. Несмотря на снижение значения за анализируемый период, удельный вес собственного капитала свидетельствует о финансовой устойчивости организации.

Далее проведем анализ ликвидности баланса, сгруппировав активы по степени ликвидности, пассивы – по степени срочности обязательств (табл. 2).

Таблица 2

**Анализ ликвидности баланса**

Обозначение	Ранжирование активов и пассивов организации	На 2021 год
<b>Активы</b>		
A1	Наиболее ликвидные активы	164 457
A2	Быстро реализуемые активы	7 291 293
A3	Медленно реализуемые активы	2 868 495
A4	Труднореализуемые активы	5 946 060
<b>Пассивы</b>		
П1	Наиболее срочные обязательства	3 134 539
П2	Краткосрочные пассивы	3 895 045
П3	Долгосрочные пассивы	2 092 791
П4	Постоянные пассивы	7 147 827

Источник: составлено авторами.

Баланс является абсолютно ликвидным при выполнении условий:  $A1 > П1$ ,  $A2 > П2$ ,  $A3 > П3$ ,  $A4 < П4$ . Согласно расчетам, представленным в таблице 2, в 2021 году баланс выглядит следующим образом:  $A1 < П1$ ,  $A2 > П2$ ,  $A3 > П3$ ,  $A4 < П4$ . Наблюдается невыполнение только первого условия ликвидности, т.е. организация не может погасить наиболее срочные обязательства за счет денежных средств и финансовых вложений.

На основе анализа ликвидности баланса организации представим расчет основных коэффициентов платежеспособности (табл. 3).

## Анализ платежеспособности

Показатель	Норма	Значение	Интерпретация результата
К-т «критической» оценки	>0,8	1,06	Большая часть краткосрочных обязательств может быть погашена за счет денежных средств, средств в краткосрочных ц/б
К-т текущей ликвидности	>1	1,47	Эффективное использование оборотных активов краткосрочного финансирования
Доля оборотных средств в активах	>0,5	0,63	Достаточная величина доли оборотных средств в активах баланса
К-т обеспеченности собств. средствами	>0,1	0,12	Достаточность собственных оборотных средств, необходимых для текущей деятельности

Источник: составлено авторами.

Показатели административно-управленческого компонента были определены на основе использования метода экспертных оценок. Так, эффективность использования организационной структуры в компании получила среднюю оценку в 7 баллов, что соответствует среднему уровню влияния данного показателя на инновационную составляющую компании.

Для выявления интегральной оценки каждого структурного компонента инновационной деятельности необходимо найти частные значения показателей соответствующих элементов инновационного потенциала [7]. Рассчитаем их на основе удельного веса каждого элемента соответствующего компонента и представим результаты в таблице 4.

Таблица 4

## Частные весовые коэффициенты в разрезе структурных компонентов

Показатель	Коэффициент
Интеллектуальный	32,91
Научно-исследовательский	49,95
Производственно-технический	93,40
Финансовый	81,20
Организационно-управленческий	90,00

Источник: составлено авторами.

На основе полученных оценок частных коэффициентов рассчитаем интегральный показатель инноваций:

$$ИП = 0,3\Pi_{и} + 0,15\Pi_{ни} + 0,2\Pi_{пт} + 0,25\Pi_{ф} + 0,1\Pi_{оу},$$

где  $\Pi_{и}$  – интеллектуальный показатель;  $\Pi_{ни}$  – научно-исследовательский показатель;  $\Pi_{пт}$  – производственно-технический показатель;  $\Pi_{ф}$  – финансовый показатель;  $\Pi_{оу}$  – организационно-управленческий показатель.

Таким образом, подставив коэффициенты, получаем интегральный показатель:

$$ИП = 9,87 + 7,49 + 18,68 + 20,3 + 9,0 = 65,34.$$

Значение интегрального показателя задается в интервале, который выделяет три уровня активности инновационной деятельности (от низкого к высокому). Полученная оценка говорит о среднем уровне инновационной деятельности, что свидетельствует о достаточном инновационном потенциале, благодаря которому предприятие располагает высокими возможностями осуществления инновационной деятельности.

## Заключение

Таким образом, приведенная в исследовании методика определения инновационного потенциала промышленного предприятия позволила эффективно определить текущее инновационное состояние ведущего производственного предприятия Ставропольского края – АО «Ар-нест», выявить наиболее успешно реализуемые компоненты инновационного потенциала и те

моменты, которые нуждаются в корректировке со стороны управленческого персонала. Состояние и динамика интегральных показателей инновационной деятельности, рассчитанных для АО «Арнест», характерны для большинства региональных предприятий, находящихся на Ставрополье.

Видим, что Ставропольский край характеризуется значительным уровнем инновационного потенциала, который перманентно увеличивается, что в будущем, несомненно, будет способствовать выходу региона на лидирующие позиции в инновационном рейтинге не только в СКФО, но и на уровне страны, позволит повысить уровень благосостояния населения, а также выйти на принципиально новый уровень развития.

Понимание местными компаниями важности инновационной трансформации производства и преимуществ создания собственных идей и разработок для укрепления финансового положения, наращивания прибыли, завоевания не только регионального, но и государственного и международного рынков во многом стимулирует инновационное развитие [8]. Благодаря предложенной методологии определения уровня инновационного потенциала отечественные предприятия смогут самостоятельно анализировать текущее положение на производстве в режиме реального времени или в случае возникновения форс-мажорных ситуаций.

Обучение данной методике экономического персонала предприятия позволит в значительной мере снизить затраты на привлечение профильных оценщиков, а также осуществлять текущий контроль и превентивно действовать при выявлении отклонений или несовершенств в инновационной стратегии компании.

### Литература

1. Инновационное развитие Российской Федерации в 2020 году. Северо-Кавказский федеральный округ [Электронный ресурс]. URL: [https://www.miiris.ru/digest/Analitika\\_SevKavFO\\_2020.pdf](https://www.miiris.ru/digest/Analitika_SevKavFO_2020.pdf)
2. Некоторые подходы к оценке инновационного развития предприятия / Ширяева Ю.С. и др. // Креативная экономика. 2017. Т. 11. № 8. С. 855–862.
3. Нигматуллин Ш.И. Анализ развития инновационных процессов в регионе // Евразийский юридический журнал. 2022. № 5. С. 500–502.
4. Современные тренды инновационного развития экономики: коллект. монография / Я.В. Коженко, А.В. Катаев [и др.]. Уфа: Омега Сайнс, 2016. 108 с.
5. Тутаев Н.В., Исхакова Э.И. Аспекты успешной инновационной стратегии компании промышленного образца // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2022. № 2. С. 69–73.
6. Устинова Л.Н. Инновационный потенциал предприятия: сущность, структура, оценка // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18. № 23. С. 3751–3764.
7. Яшин С.Н., Солдатова Ю.С. Методика анализа перспектив развития инновационной деятельности предприятия // Финансы и кредит. 2015. № 13. С. 32–43.
8. Ling Jie. The Transformation Efficiency and Influencing Factors of High-Tech Enterprises' Technological Achievements // Open Journal of Business and Management. 2020. Vol. 8. No. 2. Pp. 696–712. DOI: 10.4236/ojbm.2020.82042