

УДК 330.1

doi:10.18720/SPBPU/2/id24-535

*Макареня Татьяна Анатольевна*<sup>1</sup>,  
зав. кафедрой, д-р. экон. наук, доцент;

*Маннаа Али Сажид*<sup>2</sup>,  
ассистент;

*Калиниченко Алексей Игоревич*<sup>3</sup>,  
аспирант;

*Петренко Светлана Владимировна*<sup>4</sup>,  
доцент, канд. экон. наук

## ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЮФО В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ

<sup>1,2,3,4</sup> Россия, Таганрог, Южный федеральный университет,  
<sup>1</sup> mta-76@inbox.ru, <sup>2</sup> ali88mannaa@gmail.com, <sup>3</sup> alecsy.k@gmail.com,  
<sup>4</sup> lana.stash@gmail.com

**Аннотация.** В работе исследуются особенности применения системного анализа в управлении организациями с целью повышения эффективности работы предприятий, повышению их конкурентоспособности и успешности на рынке. Показано, что данный подход помогает принимать обоснованные решения с учетом объективных данных и аналитики, для разработки эффективных стратегий и планов действия для их решения. В качестве примера рассмотрены действующие программы развития промышленности Юга России и какое влияние на выполнение показателей оказывают введенные экономические санкции. Построена общая система методики, предполагающая координацию управленческого персонала для оперативности принятия решений.

**Ключевые слова:** промышленность, системный анализ, предприятие, теория управления, программы развития.

*Tatiana A. Makarenya*<sup>1</sup>,  
Head of the Department, Doctor of Economics;

*Ali Sajae Mannaa*<sup>2</sup>,  
Assistant Lecturer;

*Alexey I. Kalinichenko*<sup>3</sup>  
Postgraduate Student;

*Svetlana V. Petrenko*<sup>4</sup>

Associate Professor, Candidate of Economic Sciences

## APPLICATION OF SYSTEM ANALYSIS TO IMPROVE INDUSTRIAL DEVELOPMENT PROGRAMS OF THE SOUTHERN FEDERAL DISTRICT UNDER ECONOMIC SANCTIONS

<sup>1,2,3,4</sup> Southern Federal University, Taganrog, Russia,

<sup>1</sup> mta-76@inbox.ru, <sup>2</sup> ali88mannaa@gmail.com, <sup>3</sup> alecsy.k@gmail.com,

<sup>4</sup> lana.stash@gmail.com

**Abstract.** The work examines the features of using system analysis in the management of organizations in order to improve the efficiency of enterprises, increase their competitiveness and success in the market. This approach has been shown to help make informed decisions, taking into account objective data and analytics, to develop effective strategies and action plans to solve them. As an example, the current industrial development programs in the South of Russia are considered and what impact the imposed economic sanctions have on the implementation of indicators. A general system of methodology has been built, which involves the coordination of management personnel for prompt decision-making.

**Keywords:** industry, system analysis, enterprise, management theory, development programs.

В современной мировой экономике санкции являются инструментом политического и экономического давления, который может серьезно повлиять на развитие промышленности региона. Промышленность Южного федерального округа также сталкивается с вызовами со стороны других стран, в связи с возрастанием санкций на доступ к зарубежным технологиям, ограничениями на экспорт и импорт товара, а также снижением иностранных инвестиций [3]. Такие проблемы создают необходимость пересмотра и адаптации существующих программ развития промышленности для минимизации отрицательных последствий и определения новых возможностей для стабильного роста.

Системный анализ позволяет решить конкретные проблемы и выработать эффективные решения, так как основной его задачей как раз и является выявление причин сложностей, возникающих перед организациями и выработку вариантов решения проблем. В нашем случае такими организациями являются фирмы, заводы, предприятия, участвующие в достижении целевых показателей программ развития промышленности региона.

Изначально системный анализ разработан как метод повышения эффективности практической деятельности, которая по своей сути направлена на достижение какой-либо цели. В соответствии с целью, выделяются средства, которые воздействуют на объект и формируется простейшая структура акта деятельности как представлено на рисунке 1.

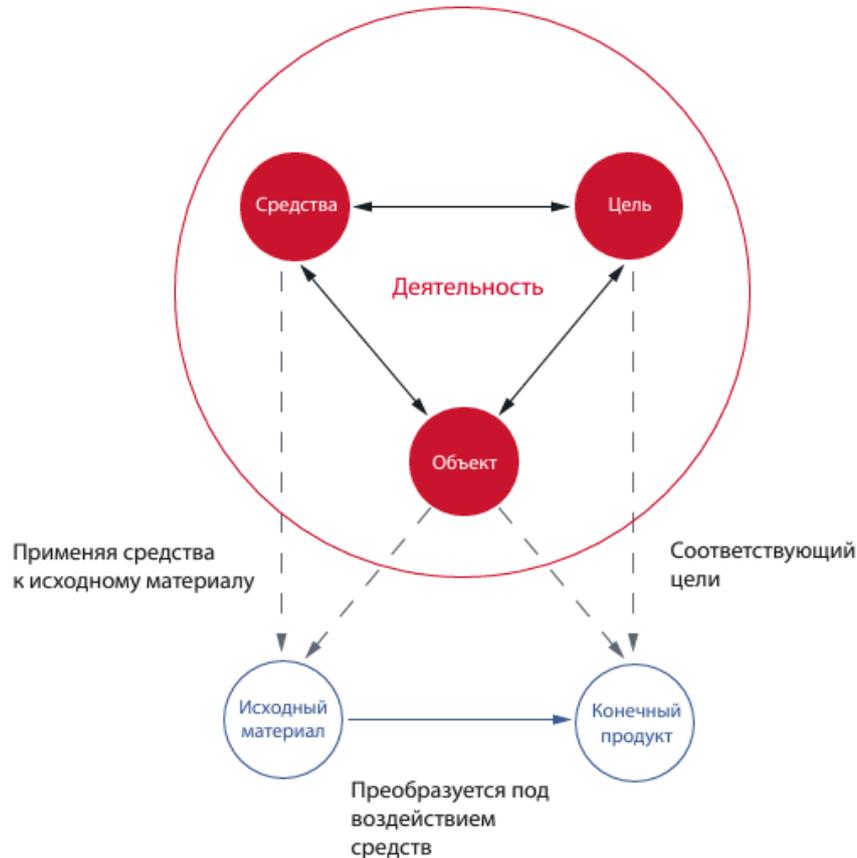


Рис. 1. Пример единичного акта деятельности в системном анализе, соотнесенного в поставленной целью [4]

Относительно управления предприятием, системный анализ позволяет выявить узкие места в производственном процессе и разработать методы для их устранения, через анализ производственных цепочек и определения оптимальных путей реализации изготавливаемой продукции. Организации могут оптимизировать свою деятельности, улучшить качество продукции и услуг, снизить издержки и повысить эффективность работы персонала, а в управлении территориальными комплексами системный анализ позволит рационализировать использование ресурсов, повысить качество жизни населения и определить оптимальные стратегии дальнейшего развития.

Основные проблемы, с которыми сталкивается предприятие различных отраслей промышленности, это сырьевые поставки и продажа готовой продукции наиболее чувствительных к санкциям высокотехнологичные отрасли, такие как авиастроение, машиностроение и химическая промышленность, которые зависят от импорта комплектующих и современных технологий. Ограничения на доступ к зарубежным инвестициям и

технологиям вынуждает предприятия иметь альтернативные пути развития, такие как локализация производства, поиск новых поставщиков и рынков сбыта. Санкции могут стать стимулом для развития внутренних инноваций и технологий, в том числе укрепить сотрудничество между предприятиями внутри страны. Предложенные направления требуют государственной поддержки промышленности в части стимулирования внутреннего спроса и поддержку экспортной деятельности.

Основное преимущество системного анализа как раз является возможность оценки эффективности всех аспектов деятельности организаций, благодаря анализу процессов, структур, ресурсов, коммуникаций, а также возможности скорректировать выявленные слабые места и оптимизироваться их для повышения эффективности и производительности.

В реализации целевых показателей программ развития промышленности участвуют десятки тысяч предприятий и улучшение коммуникации между всеми звеньями сбора информации способствует достижению лучших результатов как на уровне конкретной организации, так и в целом, в рамках деятельности региона.

В настоящее время в ЮФО действует восемь программ развития промышленности (в каждом субъекте), направленные на стимулирование экономического роста и модернизацию отраслей. Был проведен анализ эффективности существующих программ, который включал оценку достигнутых результатов, уровень инвестиций, созданные рабочие места, а также степень модернизации производственных мощностей. Данный анализ позволил выявить программы, которые показывают получение результата и использовать их опыт в дальнейшем развитии промышленности. При анализе программ также были выявлены проблемы и недостатки в их реализации. Например, проблемы в управлении, неэффективном использовании выделенных средств, а также недостаточное вовлечение частного сектора в реализацию программ. Выявление проблемы позволяет разработать корректирующие меры и улучшить планирование и реализацию программ развития, на будущие периоды, с учетом новых вызовов и ограничений.

Согласно данным подготовленным «Эксперт Юг», экономика ЮФО показала хорошую выручку по предприятиям пищевой промышленности, розничной торговле и транспорту по итогам 2022 года, однако такие отрасли как машиностроение, стекольная, угольная, табачная промышленности, черная металлургия и энергетика показывают серьезные снижения динамики выручки. Однако к плюсам можно отнести сокращение зависимости промышленных предприятий от импортных комплектующих и наращивание доли отечественных компонентов до 95 %, что касается ЮФО, то Краснодарский край и Астраханская область усилили свои позиции, Ростовская и Волгоградская области ушли в минус по выручке на 3,5 % и 14,5 % соответственно [1].

В условиях введенных санкций промышленности ЮФО необходимо сосредоточиться на разработке новых стратегий для улучшения программ развития и эти стратегии должны быть направлены на повышение конкурентоспособности отраслей, снижение зависимости от импорта и укрепление внутреннего рынка сбыта готовой продукции. Одним из ключевых направлений видится внедрение инновационных технологий, включающих в себя разработки и использование новых производственных процессов, применение передовых материалов и оборудования, а также цифровизацию производства [2]. Такие методы позволят повысить качество продукции, снизить затраты и увеличить производительность труда.

Не менее важным остается направление в развитии сотрудничества с международными партнерами, которые не поддерживают санкционную политику. Создание совместных предприятий, проектов и обмен технологиями и опытом позволит не только обойти ограничения, но и открыть новые возможности для роста и развития.

Еще одним важным направлением для повышения эффективности программ развития является улучшение управления и контроля, что предполагает оптимизацию управленческих процессов, периодическое повышение квалификации руководителей, внедрения систем мониторинга и анализ производственных процессов. Фокусируясь не только на инновациях и производительности труда, шаги к повышению управленческой эффективности помогут предприятиям лучше адаптироваться к изменяющимся условиям и принимать своевременные решения для развития.

Государственная поддержка промышленности в ситуации с введением экономических санкций является ключевым фактором, способным нивелировать отрицательное влияние ограничительных мер на экономику, где государство выступает в роли катализатора изменений и гаранта стабильности для промышленных предприятий.

Меры господдержки промышленных предприятий включают в себя предоставление налоговых каникул, субсидирование процентных ставок по кредитам, поддержку научно-исследовательских проектов и инноваций в виде грантов и другие. Для усиления содействия государства в поддержке промышленности предлагается создание специальных экономических зон с льготным режимом промышленных компаний, что будет способствовать привлечению инвестиций и ускорению технологического производства.

Для компенсации негативного воздействия санкций государству необходимо разработать специальные программы, направленные на поддержку и развитие ключевых промышленных секторов. Это могут быть меры по стимулированию экспорта через финансовую поддержку участия в международных выставках, создание гарантийных фондов для защиты от внешних рисков, а может быть и программы помощи в освоении новых рынков, что поможет предприятиям работать в сложных условиях.

Санкции послужили толчком для поиска альтернативных партнеров и рынков, что может привести к расширению географии экспорта и увеличению не только объемов продаж, но и сбыта новых видов продукции, адаптированных как к внутреннему, так и ко внешнему рынку, так как диверсификация производства способствует укреплению стабильности и снижает зависимость от внешних факторов. Примером может служить положительный эффект преодоления санкций в угледобывающей промышленности [5].

Несомненно, в условиях санкций промышленность ЮФО сталкивается с серьезными вызовами, но в то же время открываются новые возможности для ее развития и адаптации к изменившимся условиям. Наибольшим прогрессом в текущем положении будет объединение усилий государства, бизнеса и научного сообщества для внедрения инноваций, диверсификации производства и поиска новых партнеров и рынков [6]. Скоординированные действия и грамотная стратегия обеспечат устойчивое развитие промышленных отраслей и укрепят экономику региона.

В столько быстро меняющихся условиях хозяйствования системный анализ помогает улучшить адаптивность и гибкость и развить стратегическое мышление в управлении организациями, в том числе разрабатывая более долгосрочные стратегии развития и определяя возможности для изменений и инноваций.

### **Благодарности**

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-00537, <https://rscf.ru/project/23-28-00537/>.

### **Список литературы**

1. Крупный бизнес ЮФО 2023: проседание от санкций оказалось символичным [Электронный ресурс]. – URL: <https://expertsouth.ru/articles/krupnyy-biznes-yufo-2023-prosedanie-ot-sanktsiy-okazalos-simvolichnym/> (дата обращения: 10.06.2024).

2. Макареня Т. А., Калиниченко А. И., Маннаа А., Петренко С. В. Использование цифровых технологий при реализации государственных программ // Стратегии развития общества и экономики в новой реальности. Сборник трудов пятой международной научно-практической конференции “SOCIAL SCIENCE” (Общественные науки) / Под ред. Т. В. Игнатовой, Н. В. Брюхановой. – г. Ростов-на-Дону, 26–27 октября 2023 г. – Ч. I. – Ростов н/Д: ЮРИУ РАНХиГС, 2023. – С. 497–502.

3. Макареня Т. А., Калиниченко А. И., Маннаа Али, Петренко С. В. Перспективы развития производства компьютеров, электронных и оптических изделий в Южном федеральном округе в условиях экономических санкций // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2023. – № 3. – С. 104–115. – DOI:<https://doi.org/10.22394/2079-1690-2023-1-3-104-115>.

4. Системный подход и системный анализ. Общие принципы и методология [Электронный ресурс]. – URL: <https://system-laboratory.ru> (дата обращения: 10.06.2024).

5. Цивилева А. Е., Голубев С. С. Влияние санкций на работу предприятий угольной промышленности // Уголь. – 2022. – № 8. – С. 84–91. – DOI:10.18796/0041-5790-2022-8-84-91.

6. Шамхалов Ф. И., Брыкин А. В., Сизов Р. В. Антироссийские санкции в промышленности, торговле и научно-технологической сфере и меры по их преодолению // Научный вестник оборонно-промышленного комплекса России. – 2022. – № 3. – С. 65–73.