

MPHTI 06.58.45

DOI: <https://doi.org/10.55871/2072-9847-2023-61-4-112-127>**Лигай А.Б.\***

докторант PhD  
Карагандинский университет  
Казпотребсоюза  
г.Караганда, Казахстан  
E-mail: [leeark@mail.ru](mailto:leeark@mail.ru),  
ORCID:0009-0002-9671-7067

**Сальжанова З.А.**

д.э.н., профессор  
Карагандинский университет  
Казпотребсоюза  
г.Караганда, Казахстан  
E-mail: [satname@bk.ru](mailto:satname@bk.ru),  
ORCID:0000-0003-0763-3399

**Кенешева Г.А.**

PhD, старший преподаватель  
Карагандинский университет  
Казпотребсоюза  
г.Караганда, Казахстан  
E-mail: [gizzat@yandex.ru](mailto:gizzat@yandex.ru),  
ORCID:0000-0003-2928-8928

## АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**Аннотация:** Актуальность исследования обусловлена ее важностью для экономики страны, окружающей среды и общества, анализ которой может служить основой для достижения устойчивого экономического развития, повышения конкурентоспособности и обеспечения энергетической безопасности Республики Казахстан. Заявленные государством цели экономического развития требуют, чтобы компании эффективно функционировали во всех секторах реального сектора экономики, в том числе и горнорудной промышленности, в связи с чем, в этом контексте существует острая необходимость в содействии интеграции отраслевых рынков и формировании рыночного пространства, заняв свою нишу. Поэтому анализ организации и функционирования отраслевых рисков, где немаловажное значение имеет инвестиционная деятельность компаний, изучение антикризисных мероприятий по их стабилизации с целью разработки перспективных направлений развития и путей совершенствования в условиях интеграционных процессов является актуальным.

Целью исследования является анализ, направленный на определение эффективности инвестиционной деятельности в горнорудную промышленность РК и ее вклад в национальную экономику, а также выявления возможностей и разработки рекомендаций по совершенствованию практики управления эффективностью деятельности отраслевых компаний с учетом влияния инвестиционных рисков на материалах АО «НАК «Казатомпром».

Объектом исследования является национальная компания АО «НАК «Казатомпром», инвестиционная деятельность которой направлена на улучшение финансовой и экономической устойчивости РК.

Гипотеза исследования: Анализ эффективности инвестиционной деятельности в горнорудной промышленности РК, с основным фокусом на АО «НАК «Казатомпром», позволит выявить вклад данной отрасли в национальную экономику.

Результаты исследования заключаются в рассмотрении процесса развития анализа инвестиционной деятельности горнорудной промышленности РК, где в качестве объекта исследования автором была рассмотрена компания АО «НАК «Казатомпром». Были получены результаты рассматриваемой компании с доходностью индекса KASE, которые предлагают идеи по дальнейшему развитию инвестиционной деятельности, в частности, рынка ценных бумаг, поскольку для обеспечения их стабильного функционирования и интеграции в мировую экономическую систему, а также достижения высокой степени конкурентоспособности необходимо изменение существующей модели рыночной инфраструктуры.

*Выводы исследования подчеркивают важность установления и поддержания баланса в инвестиционной деятельности, включая горнорудную промышленность. Установление и поддержание баланса инвестиционной деятельности отраслей экономики, в том числе горнорудной промышленности, необходимо для выработки инструментария управления, а также поиска оптимального сочетания рисков и возможностей, которые ведут к росту эффективности инвестиционной деятельности компании.*

**Ключевые слова:** горнорудная промышленность; инвестиционная деятельность; конкурентоспособность; доходность; эффективность управления.

## ■ Введение

Инвестиционная деятельность представляет собой процесс вложения денежных средств или других ресурсов в различные активы с целью получения прибыли или достижения других финансовых целей, включая вложения в ценные бумаги, недвижимость и другие формы инвестирования. Рассматривая инвестиционную деятельность в контексте горнорудной промышленности РК означает направление капитала в различные проекты, связанные с добычей и обработкой полезных ископаемых.

Анализ инвестиционной деятельности горнорудной промышленности Республики Казахстан требует учета ряда факторов, таких как экономическая ситуация, тенденции рынка, правительственная политика и многие другие.

Актуальность исследования анализа инвестиционной деятельности горнорудной промышленности РК остается высокой по нескольким ключевым причинам:

- горнорудная промышленность имеет стратегическое значение для экономики РК, так как она является одной из основных отраслей, приносящих значительные доходы и вкладывающихся в бюджет страны;
- казахстанская горнорудная промышленность тесно связана с мировыми рынками металлов и энергоносителей. Поэтому изменения в мировой конъюнктуре, ценах на металлы и спросе могут оказать существенное воздействие на эту отрасль;
- для повышения конкурентоспособности и устойчивости отрасли требуется постоянное внедрение новых технологий и модернизация производственных мощностей, что требует значительных инвестиций;
- в последние десятилетия глобальное внимание к вопросам экологии и социальной ответственности ведет к ужесточению норм и требований к горнодобывающим предприятиям, что влияет на их инвестиционную стратегию и расходы;
- Казахстан является одним из крупнейших производителей руд и металлов в мире. Анализ инвестиционной деятельности в этой отрасли может также предоставить информацию о том, как страна взаимодействует с мировыми инвесторами и как она планирует укрепить свою позицию на глобальном рынке;
- инвесторы оценивают инвестиционные возможности в стране, и стабильность политической и экономической среды важна для привлечения инвестиций, в связи с чем анализ инвестиционной деятельности может помочь оценить уровень стабильности в РК;
- Казахстан обладает обширными энергетическими и природными ресурсами, и их управление и эксплуатация имеют важное значение для обеспечения энергетической и экономической безопасности страны.

Все эти факторы делают анализ инвестиционной деятельности горнорудной промышленности РК актуальным и важным для бизнеса, правительства и общества в целом.

Научная новизна исследования заключается в проведении комплексного анализа эффективности инвестиционной деятельности в горнорудной промышленности Республики Казахстан. Данное исследование предоставляет новый аналитический подход к изучению инвестиционной деятельности в горнорудной отрасли с фокусом на конкретной компании АО «НАК «Казатомпром», а также выделяет рекомендации для эффективного управления этой деятельностью в условиях инвестиционных рисков.

Обозначенная гипотеза исследования предполагает, что успешная инвестиционная деятельность горнорудных компаний, особенно в атомной промышленности, оказывает положительное воздействие на экономическое развитие страны. Одновременно, анализ инвестиционных рисков, сопряженных с данной деятельностью, позволит выработать рекомендации по совершенствованию практики управления эффективностью компаний в сфере горнодобывающей промышленности, в том числе исследование влияния инвестиционных рисков на деятельность АО «НАК «Казатомпром».

Такая гипотеза предполагает, что успешное управление инвестиционной деятельностью в горнорудной промышленности может быть ключевым фактором для обеспечения устойчивости и роста национальной экономики, а также внедрение эффективных методов управления рисками влияет на успешность компаний в данной отрасли. Точное исследование и анализ могут помочь определить оптимальные стратегии развития этой отрасли и привлечь инвестиции для ее роста и совершенствования.

## ■ Обзор литературы

Как важнейшая отрасль, качественное и эффективное освоение горнодобывающих ресурсов требует широкого сотрудничества с крупнейшими мировыми нефтяными компаниями, имеющими богатейший опыт в области геологоразведочных работ, добыче, переработке углеводородного сырья, его транспортировки. Традиционно металлургическая и горнодобывающая промышленность является капиталоемкой, характеризующейся долгосрочными проектами, требующими структурированного подхода от разведки до добычи. В основном это связано с обширными и сложными инфраструктурными факторами, необходимыми для разработки рудника, в сочетании с неопределенностью условий недр.

Понимание того, как колебания цен на сырьевые товары влияют на инновационное поведение горнодобывающих компаний, в том числе на их зависимость от связей с поставщиками, объясняет, как промышленная динамика приводит в движение трансформацию [1].

По мнению Lawren J. Rumokoy, Akihiro Omura, Eduardo Roca (2023), компании работают в условиях жесткой системы распределения капитала, где инвестиционные решения являются более строгими и требуют более тщательного изучения проектных рисков [2].

По мнению Zhogova, E.V., при формировании стратегических направлений промышленной политики региона важно учитывать конечные результаты ключевых промышленных компаний данного региона, выдвигая требования по повышению их рентабельности и инновационного потенциала в долгосрочной перспективе [3, с.1]. Поэтому эффективность производства и развитие современных горнодобывающих и недродобывающих компаний во многом определяется степенью их адаптации к происходящим переменам в среде функционирования и развития (Krasnikova A.S., 2019) [4, с.1308].

Казахстанская экономическая и инвестиционная политика с самого начала была создана как рыночно смелая и поддерживающая широкий слой местных и иностранных недропользователей. Индивидуальные контракты с ними разрабатываются в рамках принятого законодательства, где задача наращивания добычи объемов промышленного производства решается путем формирования инвестиционного климата, подходящего для инвесторов различного масштаба.

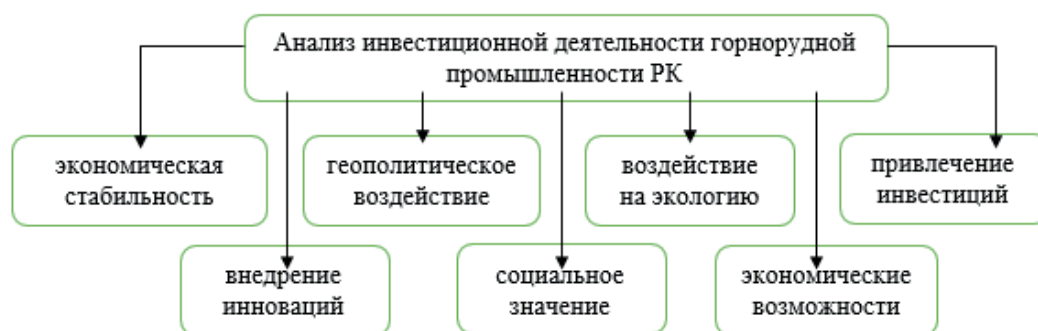
Добывающий сектор является важной частью экономики во многих развивающихся странах и странах с формирующейся рыночной экономикой, поэтому важно понимать инновационные механизмы, способствующие росту и производительности, а также инвестиционной деятельности. Анализируя зарубежный опыт исследований были выявлены альтернативные пути развития для стран с добывающими отраслями, такими как горнодобывающая промышленность (Pietrobelli et al., 2018) [5], согласно которым направления инноваций в этом секторе стимулирует общую реорганизацию сектора и сопутствующей

ему деятельности [6, 7, 8]. Учитывая, что прибыль генерируется за счет разницы между рыночной ценой и производственными затратами, инновации направлены на сокращение затрат для увеличения прибыли (Sanchez and Hartlieb, 2020) [9].

В поисках конкурентных преимуществ и эффективных технологических решений крупнейшие корпорации мира стали наращивать инвестиции, акцентируя внимание на анализе инновационных и инвестиционных показателях [10, с.36-45].

Исследование анализа инвестиционной деятельности горнорудной промышленности РК остается актуальным по ряду ключевых причин (Рисунок 1).

Интерес иностранных инвесторов к казахстанской горнорудной отрасли с каждым годом возрастает, способствуя внедрению современных технологий и инноваций к данной отрасли.



**Рисунок 1.** Влияние инвестиционной деятельности на горнорудную промышленность  
Источник: Составлен автором

Все эти факторы влияют на социально-экономическое развитие и является актуальным и важным для понимания текущего состояния и будущего этого важного сектора экономики страны.

## ■ Материалы и методы

Использование разнообразных методов исследования при анализе инвестиционной деятельности горнорудной промышленности Республики Казахстан обогатило исследование и позволило более полно понять эту важную область. В процессе исследования были использованы следующие методы:

- системный анализ инвестиционной деятельности в горнорудной промышленности Республики Казахстан представляет собой комплексный подход к изучению и оценке инвестиций в этот сектор, который помог установить причинно-следственные связи между событиями и факторами, влияющими на инвестиционную деятельность горнорудной промышленности РК, и позволил рассмотреть эту отрасль как сложную систему и выделить ключевые факторы и взаимосвязи;

- статистический анализ данных - позволил получить количественное представление о тенденциях и зависимостях в инвестиционной деятельности, а также подтвердить или опровергнуть гипотезы;

- сравнительный анализ инвестиционной деятельности в горнорудной промышленности Республики Казахстан включает в себя сопоставление ключевых параметров и характеристик между различными компаниями, проектами или секторами данной отрасли;

- экономический анализ - рассмотрение финансовой устойчивости и доходности горнодобывающих предприятий РК;

- экономико-математические методы позволили создать формальную математическую модель, которая описывают экономические процессы в инвестиционной деятельности горнорудной промышленности на материалах исследуемой компании, позволив произвести расчеты и проанализировать сценарии развития. С помощью модели Шарпа был проанализирован риск финансовых активов и дан анализ взаимосвязи между доходностью

ценных бумаг исследуемой компании и рыночной доходностью, представленной Индексом KASE, в I квартале 2021-2022гг. Для определения параметров модели Шарпа ( $\alpha$ - и  $\beta$ -коэффициентов) использовался метод наименьших квадратов;

- методы аналогии и сравнительного анализа - помог выявить общие закономерности и успешные практики, которые могут быть применены к горнорудной промышленности РК;

Использование этого множества методов создает более глубокое и всестороннее исследование инвестиционной деятельности в горнорудной промышленности Казахстана, что позволяет выявить ключевые факторы, определить стратегические направления и разработать более точные рекомендации и решения для инвесторов и участников этой отрасли.

## ■ Результаты и обсуждения

В соответствии с экономическим анализом горно-металлургического комплекса, являющимся важнейшим после нефтяного сектором экономики выявлено, что его доля в ВВП страны по итогам 2022 года составила 9,5% (2021г. – 9,9%). Сектор генерирует почти пятую часть казахстанского экспорта (в денежном выражении).

Горнорудная отрасль Казахстана в значительной степени представлена несколькими крупными иностранными и государственными компаниями, занимающимися добычей горнорудной продукции (Таблица 1) [11].

**Таблица 1.** Крупнейшие компании горнорудной промышленности в РК

| № | Компании                        | Основной вид продукции                                     | Выручка в 2022г., млрд. тенге          | Динамика к 2021г. | Чистая прибыль в 2022г., млрд.тенге | Динамика к 2021г. |
|---|---------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 1 | АО НАК Казатомпром              | Уран, редкие металлы                                       | 1001                                   | 45%               | 473                                 | 115%              |
| 2 | Eurasian ResourcesGroup S.à r.l | Ферросплавы, железная руда, алюминий, медь, кобальт, уголь | 212                                    | -0,3%             | 751                                 | -22%              |
| 3 | ArcelorMittal                   | Железная руда, уголь                                       | не предоставлена финансовая отчетность |                   |                                     |                   |
| 4 | ТОО Корпорация Казахстан        | Медь                                                       | 1354                                   | 19%               | 43                                  | -82%              |
| 5 | KAZ Minerals                    | Медь                                                       | 1635                                   | 46%               | 342                                 | -19%              |
| 6 | ТОО Казцинк                     | Цинк и свинец                                              | 1634                                   | 10%               | -24                                 | -111%             |

Источник: на основании [11]

Отрасль горнодобычи в Казахстане является ключевым компонентом экономики, внося более четверти ВВП страны, которая представлена несколькими крупными компаниями, при этом доля государства в собственности на акции основных производителей значительна. В 2022 году индекс промышленного производства в Казахстане составил 101,2%, по сравнению с 103,6% в 2021г. В 2021 году объем промышленной продукции достиг 48777 млрд. тенге, из которых доля горнодобывающей отрасли составила 25926 млрд.тенге (51,1% от общего объема), в обрабатывающей на 21162 млрд. тенге (43,4%) (Таблица 2) [12].

**Таблица 2.** Показатели развития горнодобывающей промышленности Республики Казахстан

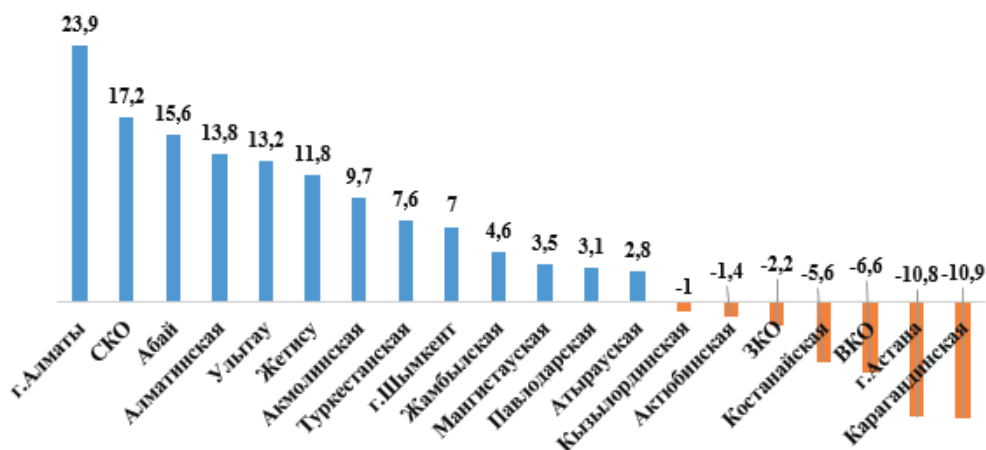
| Показатель                                           | Январь-май 2023г. к январю-маю 2022г. | Июнь 2023г. к |             | Январь-июнь 2023г. к январю-июню 2022г. |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------|-------------|-----------------------------------------|
|                                                      |                                       | Маю 2023г.    | Июню 2022г. |                                         |
| Промышленность                                       | 102,4                                 | 104,8         | 110,5       | 103,8                                   |
| Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров | 101,3                                 | 101,4         | 115,4       | 103,7                                   |
| Обрабатывающая промышленность                        | 103,3                                 | 110,1         | 104,1       | 103,                                    |

Источник: на основании [12]

В 2022 году в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров индекс промышленного производства составил 99,1%, что объясняется общим снижением в следующих секторах:

- добычи сырой нефти (98,1%);
- природного газа (98,9%);
- железных руд (79,6%);
- прочих полезных ископаемых (96,2%).

Рост производственных объемов отмечен в 13 регионах республики, тогда как снижение было зафиксировано в Актүбинской, Западно-Казахстанской, Карагандинской, Костанайской, Кызылординской, Восточно-Казахстанской областях и г. Астана (Рисунок 2) [12].



**Рисунок 2.** Объем производства промышленности в региональном аспекте по состоянию на 01.01.2023г.

Источник: на основании [12]

Увеличение объемов производства зафиксировано в 15 регионах республики, значительный рост отмечен в Жамбылской (на 11,4%), Ақмолинской (на 8,9%) областях, области Абай (на 8,6%) и городе Алматы (на 8,5%). Снижение зафиксировано в Жетісу (на 5%), Павлодарской (на 3,1%), Кызылординской (на 2,6%), Костанайской (на 2,5%) и Түркістанской (на 0,4%) областях. В Карагандинской области объемы промышленного производства горнодобывающей промышленности имеет тенденцию роста (Рисунок 3) [12].



**Рисунок 3.** Объемы промышленного производства горнодобывающей промышленности Карагандинской области

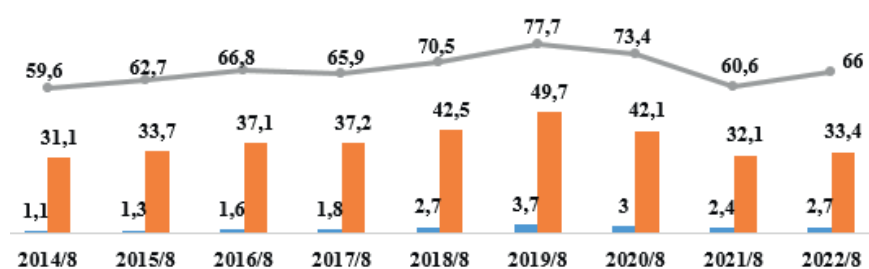
Источник: на основании [12]

Инновационные технологии играют ключевую роль в развитии горнодобывающей индустрии, переформируя основные бизнес-модели и производственные процессы. Эти инновации позволяют повысить эффективность и безопасность операций, основанных на интеграции процессов и использовании искусственного интеллекта.

Еще одним важным аспектом развития является измененный подход к управлению персоналом и партнерами, что способствует формированию новых ценностей, более гибким условиям сотрудничества и персонализации процессов. Внедрение этих изменений также позволяет перейти к дистанционному управлению бизнес-процессами в горнорудной промышленности. Однако для реализации всех этих изменений необходимы существенные инвестиции.

Суммарные инвестиции в основной капитал в области горнодобывающей промышленности и разработки карьеров за период с января по август 2023 года составили 2,7 трлн тенге, что на 16,1% превышает объем в денежном выражении по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года (ИФО - 110,1%) (см. Рисунок 4) [13].

В контексте регионального распределения, 85% всех инвестиций в данной сфере приходится на нефтегазодобывающие регионы РК: Атырауская (1,6 трлн тенге), Актюбинская (335,9 млрд тенге), Мангистауская (198,6 млрд тенге) и Западно-Казахстанская (175,3 млрд тенге) области. Значительные объемы инвестиций также регистрируются в Костанайской (58,5 млрд тенге), Кызылординской (55,8 млрд тенге), Карагандинской (50,2 млрд тенге) и Павлодарской (48,8 млрд тенге) областях.



**Рисунок 4.** Инвестиции в основной капитал горнодобывающей промышленности РК

Источник: на основании [13]

Что касается капитальных инвестиций в секторе, за 12 месяцев 2022 года они составили 606,3 млрд тг в сфере металлургии и 689,2 млрд тг в сфере добычи металлических руд. Совокупная доля ГМК от всего объема инвестиций в основной капитал в промсекторе по республике достигла значительных 18% (Рисунок 5) [12].

Объем инвестиций в сфере добычи угля по сравнению с 2021 годом вырос в 1,5 раза (ИФО - 146,5%), до 66,9 млрд тенге. На добычу прочих полезных ископаемых пришлось 61,4 млрд тенге, а на предоставление услуг в отрасли - 105,5 млрд тенге (Рисунок 6) [13].



**Рисунок 5.** Инвестиции в основной капитал горно-металлургического комплекса, млрд.тенге

Источник: на основании [13]



**Рисунок 6.** Структура горнодобывающей промышленности

Источник: на основании [13]

Почти 90% всех инвестиций в основной капитал в секторе горнодобывающей промышленности и разработки карьеров были финансированы из собственных средств предприятий, что составило 2,4 трлн тенге и увеличилось на 9,2% в денежном выражении в 2022 г. по сравнению с январем–августом 2021 года. (Таблица 3) [13].

**Таблица 3.** Финансовые показатели инвестиционной деятельности в сфере горнодобывающей промышленности Республики Казахстан

| Показатель                    | 2022/8 | 2021\8 | Прирост |
|-------------------------------|--------|--------|---------|
| Всего                         | 2730,8 | 2351,9 | 16,1%   |
| Собственные средства          | 2448,3 | 2241,5 | 9,2%    |
| Заемные средства              | 271,3  | 99,6   | 172,3%  |
| Заемные средства нерезидентов | 9,2    | 17,7   | -48,0%  |
| Кредиты банков                | 11,3   | 10,8   | 4,4%    |
| Кредиты иностранных банков    |        | 9.0    |         |

Источник: на основании [13]

Инвестиционная поддержка промышленности является важным инструментом для ее развития и роста. Предоставление финансовых ресурсов, технической поддержки, налоговых льгот и других стимулов позволяет промышленным предприятиям расширять свою производственную базу, внедрять новые технологии и повышать эффективность производства.

Анализ восприятия компанией внешних угроз и оценка ее адаптивности к изменяющимся условиям является краеугольным камнем ее конкурентоспособности и выживания на рынке. Способность определить основные риски, с точки зрения развития бизнеса и общего выживания на рынке, является залогом успеха компании на рынке и конкурентного преимущества, гарантированного преимуществами (экономическими, финансовыми, инвестиционными, кадровыми и репутационными), которые она получает по сравнению со своими основными конкурентами [14].

В существующих условиях ведения бизнеса и высокой конкуренции на отраслевых рынках большое значение приобретают положительная деловая репутация и имидж компании. Они характеризуются рядом индикаторов, анализ и оценка которых позволит компаниям своевременно реагировать на риски и угрозы снижения деловой репутации и инвестиционной привлекательности и тем самым обеспечивать экономическую безопасность [15].

Взаимосвязь инвестиционной деятельности и риска финансовых активов тесно связана, и понимание этой связи является ключевым аспектом управления инвестициями.

Чтобы оценить риск финансовых активов воспользуемся моделью Шарпа, где в качестве финансовых активов были выбраны акции крупнейшей компании РК - АО НАК «Казатомпром», инвестиционная деятельность которой связана с созданием портфеля из различных финансовых активов, таких как акции, облигации и другие.

Дадим анализ корреляции между доходностью ценных бумаг АО «НАК «Казатомпром» и рыночной доходностью, представленной Индексом KASE, в I квартале 2021 года и I квартале 2022 года.

Изменения рыночного индекса могут соответствующим образом изменить цену  $i$ -ценных бумаг. Такие изменения носят случайный и взаимосвязанный характер и поэтому представлены рыночной моделью в виде уравнения регрессии (характеристической линии ценной бумаги) в соответствии с формулой (1):

$$m_i = \alpha_i + \beta_i m_r + \varepsilon_i \quad (1)$$

где:

$m_i$  – доходность ценной бумаги  $i$  за период времени  $t$  (зависимая переменная);

$m_r$  – доходность на рыночный индекс за этот же период (независимая переменная);

$\alpha_i$  – коэффициент смещения линии регрессии, характеризующий ожидаемую доходность  $i$ -ой ценной бумаги при условии доходности рыночного индекса;

$\beta_i$  – коэффициент наклона линии регрессии, характеризующий величину риска;

$\varepsilon_i$  – случайная погрешность.

Статданные о котировках акций компании и значениях индекса KASE за 1 квартал 2021 и 2022 года представлены в таблице 4 [16].

**Таблица 4.** Показатели котировки акций KZAP и значений индекса KASE за 1 квартал 2021 и 2022 года

| Дата за 1 кв. 2021г. | Дата за 2 кв. 2022г. | Индекс KASE 1 кв. 2021г. | Индекс KASE 1 кв. 2022г. | Котировка акций KZAP, тенге 1 кв. 2021г. | Котировка акций KZAP, тенге 1 кв. 2022г. |
|----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| 05.01.21             | 05.01.2022           | 2675,59                  | 3565,02                  | 7587,00                                  | 15715,00                                 |
| 06.01.21             | 11.01.2022           | 2711,65                  | 3626,91                  | 7549,00                                  | 17379,00                                 |
| 08.01.21             | 12.01.2022           | 2718,93                  | 3598,79                  | 8000,00                                  | 17190,00                                 |

| Дата<br>за 1 кв.<br>2021г. | Дата<br>за 2 кв.<br>2022г. | Индекс<br>KASE<br>1 кв. 2021г. | Индекс<br>KASE<br>1 кв. 2022г. | Котировка акций KZAP, тенге |                 |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------|
|                            |                            |                                |                                | 1 кв.<br>2021г.             | 1 кв.<br>2022г. |
| 11.01.21                   | 13.01.2022                 | 2781,39                        | 3600,32                        | 8050,00                     | 16996,00        |
| 12.01.21                   | 14.01.2022                 | 2793,58                        | 3568,02                        | 8100,00                     | 16400,00        |
| 13.01.21                   | 17.01.2022                 | 2812,96                        | 3461,87                        | 8000,00                     | 15950,01        |
| 14.01.21                   | 18.01.2022                 | 2803,89                        | 3481,12                        | 7995,00                     | 15680,00        |
| 15.01.21                   | 19.01.2022                 | 2858,01                        | 3461,78                        | 7900,00                     | 15600,00        |
| 18.01.21                   | 20.01.2022                 | 2848,22                        | 3481,20                        | 7750,00                     | 16295,00        |
| 19.01.21                   | 21.01.2022                 | 2831,64                        | 3488,04                        | 7710,00                     | 15780,00        |
| 20.01.21                   | 24.01.2022                 | 2815,08                        | 3440,64                        | 7510,00                     | 14450,00        |
| 21.01.21                   | 25.01.2022                 | 2797,34                        | 3433,10                        | 7687,00                     | 14607,00        |
| 22.01.21                   | 26.01.2022                 | 2818,67                        | 3455,01                        | 7650,00                     | 14697,99        |
| 25.01.21                   | 27.01.2022                 | 2814,33                        | 3507,40                        | 7625,00                     | 14477,00        |
| 26.01.21                   | 28.01.2022                 | 2817,99                        | 3523,62                        | 7560,00                     | 14116,00        |
| 27.01.21                   | 31.01.2022                 | 2796,75                        | 3549,26                        | 7605,00                     | 14165,00        |
| 28.01.21                   | 01.02.2022                 | 2811,98                        | 3491,89                        | 7699,00                     | 14348,90        |
| 29.01.21                   | 02.02.2022                 | 2794,00                        | 3497,76                        | 7499,00                     | 14525,00        |
| 01.02.21                   | 03.02.2022                 | 2800,62                        | 3513,86                        | 7580,00                     | 14438,50        |
| 02.02.21                   | 04.02.2022                 | 2791,22                        | 3515,29                        | 7829,00                     | 14119,00        |
| 03.02.21                   | 07.02.2022                 | 2812,37                        | 3513,14                        | 7790,00                     | 14076,00        |
| 04.02.21                   | 08.02.2022                 | 2798,12                        | 3530,94                        | 7993,64                     | 14680,00        |
| 05.02.21                   | 09.02.2022                 | 2819,68                        | 3549,59                        | 7906,00                     | 14796,00        |
| 08.02.21                   | 10.02.2022                 | 2857,78                        | 3582,25                        | 7930,00                     | 15050,03        |
| 09.02.21                   | 11.02.2022                 | 2862,59                        | 3570,87                        | 7958,95                     | 15149,95        |
| 10.02.21                   | 14.02.2022                 | 2847,48                        | 3537,35                        | 7750,00                     | 14800,00        |
| 11.02.21                   | 15.02.2022                 | 2847,99                        | 3543,10                        | 7990,00                     | 14700,00        |
| 12.02.21                   | 16.02.2022                 | 2858,86                        | 3556,59                        | 8061,00                     | 15024,00        |
| 15.02.21                   | 17.02.2022                 | 2858,41                        | 3542,45                        | 8628,00                     | 14913,99        |
| 16.02.21                   | 18.02.2022                 | 2888,44                        | 3548,30                        | 9350,00                     | 14733,00        |
| 17.02.21                   | 21.02.2022                 | 2946,07                        | 3520,27                        | 9651,00                     | 14199,00        |
| 18.02.21                   | 22.02.2022                 | 2984,64                        | 3436,34                        | 9401,00                     | 13920,00        |
| 19.02.21                   | 23.02.2022                 | 2977,59                        | 3478,38                        | 9195,00                     | 14175,00        |
| 22.02.21                   | 24.02.2022                 | 2961,16                        | 3386,14                        | 9208,10                     | 13335,00        |
| 23.02.21                   | 25.02.2022                 | 2962,75                        | 3453,42                        | 9388,00                     | 14000,00        |
| 24.02.21                   | 28.02.2022                 | 2972,33                        | 3361,98                        | 9299,00                     | 14869,00        |
| 25.02.21                   | 01.03.2022                 | 2973,70                        | 3390,31                        | 9220,00                     | 14570,00        |
| 26.02.21                   | 02.03.2022                 | 2965,68                        | 3291,56                        | 9289,00                     | 13410,00        |
| 01.03.21                   | 03.03.2022                 | 2957,76                        | 3202,65                        | 9328,89                     | 12600,00        |
| 02.03.21                   | 04.03.2022                 | 2963,73                        | 3171,73                        | 9499,00                     | 12647,00        |
| 03.03.21                   | 09.03.2022                 | 2965,58                        | 3334,96                        | 9500,00                     | 16170,00        |
| 04.03.21                   | 10.03.2022                 | 2958,67                        | 3393,02                        | 9650,01                     | 16580,04        |
| 05.03.21                   | 11.03.2022                 | 2952,96                        | 3377,47                        | 9597,99                     | 16699,96        |
| 09.03.21                   | 14.03.2022                 | 2939,33                        | 3357,37                        | 9598,00                     | 16693,00        |
| 10.03.21                   | 15.03.2022                 | 2949,50                        | 3358,40                        | 9665,99                     | 16500,00        |
| 11.03.21                   | 16.03.2022                 | 2962,07                        | 3336,70                        | 9600,00                     | 16000,00        |
| 12.03.21                   | 17.03.2022                 | 2962,82                        | 3346,83                        | 9668,99                     | 16000,00        |

| Дата<br>за 1 кв.<br>2021г.  | Дата<br>за 2 кв.<br>2022г. | Индекс<br>KASE<br>1 кв. 2021г. | Индекс<br>KASE<br>1 кв. 2022г. | Котировка акций KZAP, тенге |                 |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------|
|                             |                            |                                |                                | 1 кв.<br>2021г.             | 1 кв.<br>2022г. |
| 15.03.21                    | 18.03.2022                 | 2967,17                        | 3372,76                        | 9700,00                     | 16400,00        |
| 16.03.21                    | 24.03.2022                 | 2988,30                        | 3339,66                        | 9820,03                     | 15900,00        |
| 17.03.21                    | 25.03.2022                 | 3013,60                        | 3317,86                        | 9805,01                     | 15800,00        |
| 18.03.21                    | 28.03.2022                 | 3020,09                        | 3354,94                        | 9970,00                     | 15729,00        |
| 19.03.21                    | 29.03.2022                 | 3051,95                        | 3348,83                        | 10700,00                    | 15440,00        |
| 25.03.21                    | 30.03.2022                 | 3087,93                        | 3344,05                        | 10400,00                    | 15198,99        |
| 26.03.21                    | 31.03.2022                 | 3061,33                        | 3348,63                        | 10250,00                    | 15100,00        |
| 29.03.21                    |                            | 3073,84                        |                                | 10510,00                    |                 |
| 30.03.21                    |                            | 3097,92                        |                                | 10550,00                    |                 |
| 31.03.21                    |                            | 3099,17                        |                                | 10599,91                    |                 |
| Источник: на основании [16] |                            |                                |                                |                             |                 |

На основании исходных данных, были рассчитаны:

- ежедневные значения доходностей за указанный период времени без учета выплаты дивидендов;

- определена средняя дневная доходность для каждой акции;

- рассчитаны средние квадратические отклонения.

Расчетные показатели представлены следующим образом (Таблица 5).

**Таблица 5. Расчетные показатели**

| Дата<br>за 1 кв. 2021г | Дата<br>за 2 кв. 2022г. | 1 кв. 2021г. | 1 кв. 2022г. | Доходность, % |              |
|------------------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
|                        |                         |              |              | 1 кв. 2021г.  | 1 кв. 2022г. |
| 05.01.21               | 05.01.2022              | –            | –            | –             | –            |
| 06.01.21               | 11.01.2022              | 1,3477       | 1,7360       | -0,5009       | 10,5886      |
| 08.01.21               | 12.01.2022              | 0,2685       | -0,7753      | 5,9743        | -1,0875      |
| 11.01.21               | 13.01.2022              | 2,2972       | 0,0425       | 0,6250        | -1,1286      |
| 12.01.21               | 14.01.2022              | 0,4383       | -0,8971      | 0,6211        | -3,5067      |
| 13.01.21               | 17.01.2022              | 0,6937       | -2,9750      | -1,2346       | -2,7438      |
| 14.01.21               | 18.01.2022              | -0,3224      | 0,5561       | -0,0625       | -1,6929      |
| 15.01.21               | 19.01.2022              | 1,9302       | -0,5556      | -1,1882       | -0,5102      |
| 18.01.21               | 20.01.2022              | -0,3425      | 0,5610       | -1,8987       | 4,4551       |
| 19.01.21               | 21.01.2022              | -0,5821      | 0,1965       | -0,5161       | -3,1605      |
| 20.01.21               | 24.01.2022              | -0,5848      | -1,3589      | -2,5940       | -8,4284      |
| 21.01.21               | 25.01.2022              | -0,6302      | -0,2191      | 2,3569        | 1,0865       |
| 22.01.21               | 26.01.2022              | 0,7625       | 0,6382       | -0,4813       | 0,6229       |
| 25.01.21               | 27.01.2022              | -0,1540      | 1,5163       | -0,3268       | -1,5035      |
| 26.01.21               | 28.01.2022              | 0,1300       | 0,4625       | -0,8525       | -2,4936      |
| 27.01.21               | 31.01.2022              | -0,7537      | 0,7277       | 0,5952        | 0,3471       |
| 28.01.21               | 01.02.2022              | 0,5446       | -1,6164      | 1,2360        | 1,2983       |
| 29.01.21               | 02.02.2022              | -0,6394      | 0,1681       | -2,5977       | 1,2273       |
| 01.02.21               | 03.02.2022              | 0,2369       | 0,4603       | 1,0801        | -0,5955      |
| 02.02.21               | 04.02.2022              | -0,3356      | 0,0407       | 3,2850        | -2,2128      |
| 03.02.21               | 07.02.2022              | 0,7577       | -0,0612      | -0,4981       | -0,3046      |
| 04.02.21               | 08.02.2022              | -0,5067      | 0,5067       | 2,6141        | 4,2910       |

| Дата<br>за 1 кв. 2021г                                | Дата<br>за 2 кв. 2022г. | 1 кв. 2021г. | 1 кв. 2022г. | Доходность, % |              |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
|                                                       |                         |              |              | 1 кв. 2021г.  | 1 кв. 2022г. |
| 05.02.21                                              | 09.02.2022              | 0,7705       | 0,5282       | -1,0964       | 0,7902       |
| 08.02.21                                              | 10.02.2022              | 1,3512       | 0,9201       | 0,3036        | 1,7169       |
| 09.02.21                                              | 11.02.2022              | 0,1683       | -0,3177      | 0,3651        | 0,6639       |
| 10.02.21                                              | 14.02.2022              | -0,5278      | -0,9387      | -2,6253       | -2,3099      |
| 11.02.21                                              | 15.02.2022              | 0,0179       | 0,1626       | 3,0968        | -0,6757      |
| 12.02.21                                              | 16.02.2022              | 0,3817       | 0,3807       | 0,8886        | 2,2041       |
| 15.02.21                                              | 17.02.2022              | -0,0157      | -0,3976      | 7,0339        | -0,7322      |
| 16.02.21                                              | 18.02.2022              | 1,0506       | 0,1651       | 8,3681        | -1,2136      |
| 17.02.21                                              | 21.02.2022              | 1,9952       | -0,7900      | 3,2193        | -3,6245      |
| 18.02.21                                              | 22.02.2022              | 1,3092       | -2,3842      | -2,5904       | -1,9649      |
| 19.02.21                                              | 23.02.2022              | -0,2362      | 1,2234       | -2,1913       | 1,8319       |
| 22.02.21                                              | 24.02.2022              | -0,5518      | -2,6518      | 0,1425        | -5,9259      |
| 23.02.21                                              | 25.02.2022              | 0,0537       | 1,9869       | 1,9537        | 4,9869       |
| 24.02.21                                              | 28.02.2022              | 0,3233       | -2,6478      | -0,9480       | 6,2071       |
| 25.02.21                                              | 01.03.2022              | 0,0461       | 0,8427       | -0,8496       | -2,0109      |
| 26.02.21                                              | 02.03.2022              | -0,2697      | -2,9127      | 0,7484        | -7,9616      |
| 01.03.21                                              | 03.03.2022              | -0,2671      | -2,7012      | 0,4294        | -6,0403      |
| 02.03.21                                              | 04.03.2022              | 0,2018       | -0,9655      | 1,8235        | 0,3730       |
| 03.03.21                                              | 09.03.2022              | 0,0624       | 5,1464       | 0,0105        | 27,8564      |
| 04.03.21                                              | 10.03.2022              | -0,2330      | 1,7410       | 1,5791        | 2,5358       |
| 05.03.21                                              | 11.03.2022              | -0,1930      | -0,4583      | -0,5391       | 0,7233       |
| 09.03.21                                              | 14.03.2022              | -0,4616      | -0,5951      | 0,0001        | -0,0417      |
| 10.03.21                                              | 15.03.2022              | 0,3460       | 0,0307       | 0,7084        | -1,1562      |
| 11.03.21                                              | 16.03.2022              | 0,4262       | -0,6461      | -0,6827       | -3,0303      |
| 12.03.21                                              | 17.03.2022              | 0,0253       | 0,3036       | 0,7186        | 0,0000       |
| 15.03.21                                              | 18.03.2022              | 0,1468       | 0,7748       | 0,3207        | 2,5000       |
| 16.03.21                                              | 24.03.2022              | 0,7121       | -0,9814      | 1,2374        | -3,0488      |
| 17.03.21                                              | 25.03.2022              | 0,8466       | -0,6528      | -0,1530       | -0,6289      |
| 18.03.21                                              | 28.03.2022              | 0,2154       | 1,1176       | 1,6827        | -0,4494      |
| 19.03.21                                              | 29.03.2022              | 1,0549       | -0,1821      | 7,3220        | -1,8374      |
| 25.03.21                                              | 30.03.2022              | 1,1789       | -0,1427      | -2,8037       | -1,5609      |
| 26.03.21                                              | 31.03.2022              | -0,8614      | 0,1370       | -1,4423       | -0,6513      |
| 29.03.21                                              |                         | 0,4086       |              | 2,5366        |              |
| 30.03.21                                              |                         | 0,7834       |              | 0,3806        |              |
| 31.03.21                                              |                         | 0,0403       |              | 0,4731        |              |
| среднедневная<br>доходность, %                        |                         | 0,2653       | -0,1085      | 0,6260        | 0,0391       |
| среднее ква-<br>дратическое<br>отклонение             |                         | 0,7144       | 1,3982       | 2,3791        | 5,0590       |
| Источник: Составлена на основе произведенных расчетов |                         |              |              |               |              |

Методом наименьших квадратов были определены параметры модели Шарпа ( $\alpha$ - и  $\beta$ -коэффициенты) для оценки финансовых рисков компаний при размещении акций на фондовой бирже. Результаты анализа за 1 квартал 2021 и 2022 года указывают на следующее (Таблица 6).

Таблица 6. Выводы результатов анализа

| 1 квартал 2021 года                                                                                                                            | 1 квартал 2022 года                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Среднедневная доходность акций компании оказалась положительной.                                                                               | Среднедневная доходность компании (0,0391) была положительной.                                                                                     |
| Акции АО «НАК «Казатомпром» (0,6260%) демонстрируют высокую среднедневную доходность.                                                          | Акции АО «НАК «Казатомпром» характеризуются риском (5,0590).                                                                                       |
| Среднедневная доходность акций компании выше, чем в среднем по финансовому рынку.                                                              | Аппроксимация данных позволила получить уравнения, связывающие доходность акций компании с доходностью индекса KASE.<br>$m_2 = 0,3126 + 2,5201m_r$ |
| Акции АО «НАК «Казатомпром» характеризуются риском (среднее квадратическое отклонение 2,3791).                                                 | Коэффициент $\beta$ (0,3126%) указывает, что при нулевой доходности фондового рынка прибыль по акциям АО «НАК «Казатомпром» составит 0,3126%.      |
| Риск акций компании превышает средний риск на финансовом рынке.                                                                                | Положительный наклон линии регрессии подтверждает, что акции компании обладают рискованным характером ( $\beta > 0$ ).<br>$(\beta = 2,5201 > 1)$   |
| Коэффициент $\beta$ (0,5187%) показывает, что при нулевой доходности фондового рынка прибыль по акциям АО «НАК «Казатомпром» составит 0,5187%. |                                                                                                                                                    |
| Линия регрессии имеет положительный наклон ( $\beta > 0$ ), указывая на рискованный характер акций компании.                                   |                                                                                                                                                    |
| Источник: Составлена на основе произведенных расчетов                                                                                          |                                                                                                                                                    |

Расчеты и анализ свидетельствуют, что повышение доходности фондового рынка, представленного индексом KASE, приводит к увеличению ожидаемой доходности акций. В частности, в 2021 году доходность акций АО «НАК «Казатомпром» выросла, превышая среднюю доходность по финансовому рынку. Акции данной компании обладают наивысшей среднедневной доходностью (0,6260%).

В 2022 году также наблюдается рост ожидаемой доходности акций компании в ответ на увеличение доходности фондового рынка (индекса KASE).

## ■ Выводы

Эффективное управление инвестициями требует учета и анализа рисков, разнообразия портфеля, а также выработки стратегии, которая соответствует целям и рискотерпимости инвестора. Более рискованные активы в виде акций имеют потенциал для более высокой доходности, но они также подвержены более значительным колебаниям цен, поэтому инвесторы должны балансировать свои ожидания относительно доходности и уровня риска.

Горнорудная промышленность РК, представленная в лице компании «Казатомпром», демонстрирует устойчивую динамику в контексте инвестиций, несмотря на сложности, связанные с определенными рисками, горнорудная промышленность РК демонстрирует общую стабильность и продолжает играть важную роль в экономике страны, способствуя дальнейшему развитию в инвестиционной деятельности, а также увеличения конкурентоспособности горнорудного комплекса.

Отмеченная зависимость между повышением доходности фондового рынка (индекса KASE) и ростом ожидаемой доходности акций компании подчеркивает необходимость тщательного наблюдения за фондовым рынком при принятии инвестиционных решений.

Разработка системы управления инвестициями имеет целью не только защиту от рисков, но и поиск оптимального сочетания рисков и возможностей. Этот баланс способствует

росту эффективности инвестиционной деятельности компании. Инвестиционная деятельность и риск финансовых активов тесно связаны. Более рискованные активы, например, акции, могут предоставлять потенциал для более высокой доходности, но они также подвержены более значительным колебаниям цен.

Для эффективного управления инвестициями необходимо учитывать и анализировать риски, включая оценку вероятности убытков и разработку стратегий смягчения рисков. Диверсификация портфеля инвестиций в разные классы активов может снизить общий риск и уменьшить волатильность инвестиций, поэтому инвесторы должны балансировать свои ожидания относительно доходности и уровня риска, чтобы соответствовать своим финансовым целям и рискотерпимости, а также потенциальную доходность для достижения своих инвестиционных целей и обеспечения более устойчивых результатов в горнорудной отрасли.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Beatriz Calzada Olvera, Michiko Iizuka, The mining sector: profit-seeking strategies, innovation patterns, and commodity prices, *Industrial and Corporate Change*. - 2023. <https://doi.org/10.1093/icc/dtad020>
2. Lawren J. Rumokoy, Akihiro Omura, Eduardo Roca, Geopolitical risk and corporate investment in the metals and mining industry: Evidence from Australia // *Pacific-Basin Finance Journal*. - Volume 79. - 2023. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.101991>.
3. Zhogova, E.V. Agglomeration and Network Effects in the Spatial Development of Production. – [Text]. / E.V. Zhogova, O.V. Zaborovskaia, T.V. Mokeeva // *Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2017. – Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth*. – 2017. – Access mode: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35713004>.
4. Красникова А.С. Механизм координации стратегических и тактических планов предприятия оборонно-промышленного комплекса // *Экономика и предпринимательство*. 2019. Т 13. № 8. С. 1308–1313. (0,8 п.л.).
5. Pietrobelli C., A. Marin and J. Olivari (2018), 'Innovation in mining value chains: new evidence from Latin America', *Resources Policy*, 58(C), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.05.010>
6. Morris M., R. Kaplinsky and D. Kaplan (2012), "One thing leads to another"—commodities, linkages and industrial development, *Resources Policy*, 37(4), 408–416. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2012.06.008>
7. Andersen A. D., B. H. Johnson, A. Marín, D. Kaplan, L. Stubrin, B.-Å. Lundvall and R. Kaplinsky (2015), *Natural Resources, Innovation and Development*. Aalborg Universitetsforlag: Copenhagen. DOI:10.5278/VBN/MISC/NRID
8. Iizuka M.C. Pietrobelli F. Vargas (2022), 'Innovation in mining global value chains: implications for emerging economies', in A. Daly, D. Humphreys, J. Raffo and G. Valacchi (eds), *Global Challenges for Innovation in Mining Industries*. Cambridge University Press (Intellectual Property, Innovation and Economic Development): Cambridge, pp. 88–116. <https://doi.org/10.1017/9781108904209>
9. Sanchez F. and P. Hartlieb (2020), 'Innovation in the mining industry: technological trends and a case study of the challenges of disruptive innovation', *Mining Metallurgy & Exploration*, 37(5), 1385–1399. <https://doi.org/10.1007/s42461-020-00262-1>
10. Иванова Н.И., Мамедьяров З. А. Наука и инновации: конкуренция нарастает / Н.И. Иванова, З. А. Мамедьяров // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2019. – Т. 63. – № 5. – С. 36–45.
11. Реформирование горной промышленности в Казахстане: инвестиции, устойчивое развитие, конкурентоспособность. – с.55. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/>
12. Электронный ресурс: Данные Комитета по статистике Республике Казахстан за 2010-2022гг. // [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)
13. Финансовые показатели инвестиционной деятельности в сфере горнодобывающей промышленности РК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kapital.kz/>
14. Bagiev G.L., Burov V.Y., Dondokova E.B., Zavyalov D.V., Runova N.Y., Saginova O.V. *Small Business. Organization, development and management of small business*. / Textbook. - Moscow: INFRA-M, 2020. - 582 с.
15. Korostelkina I.A., Dedkova E.G. Analysis and risk assessment of business reputation of the enterprise // *Financial Risk Management*. - 2020. - No4. - С.310.
16. Electronic resource: Access mode: <https://www.rbc.ru/economics/21/04/2022/625fe5be9a79470dc4d53c55>
17. Financial statements of NAC Kazatomprom JSC as of 01.01.2021 and 01.01.2022

#### REFERENCES:

1. Beatriz Calzada Olvera, Michiko Iizuka, The mining sector: profit-seeking strategies, innovation patterns, and commodity prices, *Industrial and Corporate Change*. - 2023. <https://doi.org/10.1093/icc/dtad020>
2. Lawren J. Rumokoy, Akihiro Omura, Eduardo Roca, Geopolitical risk and corporate investment in the metals and mining industry: Evidence from Australia // *Pacific-Basin Finance Journal*. - Volume 79. - 2023. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2023.101991>.
3. Zhogova, E.V. Agglomeration and Network Effects in the Spatial Development of Production. – [Text]. / E.V. Zhogova, O.V. Zaborovskaia, T.V. Mokeeva // *Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2017. – Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth*. – 2017. – Access mode: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35713004>.
4. Krasnikova A.S. Mehanizm koordinatsii strategicheskikh i takticheskikh planov predpriyatija oboronno-promyshlennogo kompleksa // *Jekonomika i predprinimatel'stvo*. 2019. T 13. № 8. S. 1308–1313. (0,8 p.l.).
5. Pietrobelli C., A. Marin and J. Olivari (2018), 'Innovation in mining value chains: new evidence from Latin America', *Resources Policy*, 58(C), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2018.05.010>
6. Morris M., R. Kaplinsky and D. Kaplan (2012), "One thing leads to another"—commodities, linkages and industrial development, *Resources Policy*, 37(4), 408–416. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2012.06.008>

7. Andersen A. D., B. H. Johnson, A. Marín, D. Kaplan, L. Stubrin, B.-Å. Lundvall and R. Kaplinsky (2015), Natural Resources, Innovation and Development. Aalborg Universitetsforlag: Copenhagen. DOI:10.5278/VBN/MISC/NRID
8. Iizuka M.C. Pietrobello F. Vargas (2022), 'Innovation in mining global value chains: implications for emerging economies', in A. Daly, D. Humphreys, J. Raffo and G. Valacchi (eds), Global Challenges for Innovation in Mining Industries. Cambridge University Press (Intellectual Property, Innovation and Economic Development): Cambridge, pp. 88–116. <https://doi.org/10.1017/9781108904209>
9. Sanchez F. and P. Hartlieb (2020), 'Innovation in the mining industry: technological trends and a case study of the challenges of disruptive innovation', Mining Metallurgy & Exploration, 37(5), 1385–1399. <https://doi.org/10.1007/s42461-020-00262-1>
10. Ivanova N.I., Mamed'jarov Z. A. Nauka i innovacii: konkurencija narastaet /N.I. Ivanova, Z. A. Mamed'jarov //Mirovaja jekonomika i mezhdunarodnye otnoshenija. – 2019. – T. 63. – № 5. – S. 36–45.
11. Reformirovanie gornoj promyshlennosti v Kazahstane: investicii, ustojchivoe razvitie, konkurentosposobnost'. – s.55. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.oecd.org/>
12. Elektronnyj resurs: Dannye Komiteta po statistike Respublike Kazahstan za 2010-2022gg. //www.stat.gov.kz
13. Finansovye pokazateli investicionnoj dejatel'nosti v sfere gornodobyvajushhej promyshlennosti RK [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://kapital.kz/>
14. Bagiev G.L., Burov V.Y., Dondokova E.B., Zavyalov D.V., Runova N.Y., Saginova O.V. Small Business. Organization, development and management of small business. / Textbook. - Moscow: INFRA-M, 2020. - 582 c.
15. Korostelkina I.A., Dedkova E.G. Analysis and risk assessment of business reputation of the enterprise // Financial Risk Management. - 2020. - No4. - C.310.
16. Electronic resource: Access mode: <https://www.rbc.ru/economics/21/04/2022/625fe5be9a79470dc4d53c55>
17. Financial statements of NAC Kazatomprom JSC as of 01.01.2021 and 01.01.2022

## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТАУ-КЕН ӨНЕРКӘСІБІНІҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІН ТАЛДАУ

**Лигай А.Б.\***

PhD докторанты

Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті  
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: leeark@mail.ru,  
ORCID:0009-0002-9671-7067

**Салжанова З.А.**

э.ғ.д., профессор

Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті  
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: satname@bk.ru,  
ORCID:0000-0003-0763-3399

**Кенешева Г.А.**

PhD, аға оқытушы

Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,  
Қарағанды қ., Қазақстан Республикасы

E-mail: gizzat@yandex.ru,  
ORCID:0000-0003-2928-8928

**Аңдатпа:** Зерттеудің өзектілігі оның ел экономикасы, қоршаған орта және қоғам үшін маңыздылығына байланысты, оны талдау тұрақты экономикалық дамуға қол жеткізу, бәсекеге қабілеттілікті арттыру және Қазақстан Республикасының энергетикалық қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін негіз бола алады. Мемлекет мәлімдеген Экономикалық даму мақсаттары компаниялардың экономиканың нақты секторының барлық секторларында, соның ішінде тау-кен өнеркәсібінде тиімді жұмыс істеуін талап етеді, осыған байланысты осы тұрғыда салалық нарықтардың интеграциясына жәрдемдесу және өз орнын ала отырып, нарықтық кеңістікті қалыптастырудың шұғыл қажеттілігі туындайды. Сондықтан компаниялардың инвестициялық қызметі маңызды болып табылатын салалық тәуекелдердің ұйымдастырылуы мен жұмыс істеуін талдау, интеграциялық процестер жағдайында дамудың перспективалық бағыттары мен жетілдіру жолдарын әзірлеу мақсатында оларды тұрақтандыру жөніндегі дағдарысқа қарсы іс-шараларды зерделеу өзекті болып табылады.

Зерттеудің мақсаты ҚР Тау-кен өнеркәсібіне инвестициялық қызметтің тиімділігін және оның ұлттық экономикаға қосқан үлесін анықтауға, сондай-ақ «Қазатомөнеркәсіп «ҰАК» АҚ материалдарына инвестициялық тәуекелдердің әсерін ескере отырып, салалық компаниялар қызметінің тиімділігін басқару тәжірибесін жетілдіру бойынша мүмкіндіктер мен ұсынымдарды анықтауға бағытталған талдау болып табылады.

Зерттеу нысаны «Қазатомөнеркәсіп «ҰАК» АҚ Ұлттық компаниясы болып табылады, оның инвестициялық қызметі ҚР қаржылық және экономикалық тұрақтылығын жақсартуға бағытталған.

Зерттеу гипотезасы: «Қазатомөнеркәсіп «ҰАК» АҚ-ға негізгі назар аударып, ҚР Тау-кен өнеркәсібіндегі инвестициялық қызметтің тиімділігін талдау осы саланың ұлттық экономикаға қосқан үлесін анықтауға мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері ҚР Тау-кен өнеркәсібінің инвестициялық қызметін талдауды дамыту процесін қараудан тұрады, онда зерттеу объектісі ретінде автор «Қазатомөнеркәсіп «ҰАК» АҚ компаниясын қарады. Қарастырылып отырған компанияның нәтижелері KASE Индексінің кірістілігімен алынды, олар инвестициялық қызметті, атап айтқанда, бағалы қағаздар нарығын одан әрі дамыту жөніндегі идеяларды ұсынады, өйткені олардың тұрақты жұмыс істеуін және әлемдік экономикалық жүйеге кірігуін қамтамасыз ету, сондай-ақ бәсекеге қабілеттіліктің жоғары дең

гейіне қол жеткізу үшін нарықтық инфрақұрылымның қолданыстағы моделін өзгерту қажет.

Зерттеу нәтижелері тау-кен өнеркәсібін қоса алғанда, инвестициялық қызметте тепе-теңдікті орнатудың және сақтаудың маңыздылығын көрсетеді. Экономика салаларының, оның ішінде тау-кен өнеркәсібінің инвестициялық қызметінің тепе-теңдігін белгілеу және қолдау басқару жүйесі мен құралын әзірлеуді талап етеді, оның мақсаты компанияны (саланы) тәуекелден қорғау емес, компанияның инвестициялық қызметінің тиімділігінің өсуіне әкелетін тәуекелдер мен мүмкіндіктердің оңтайлы үйлесімін іздеу болып табылады.

**Түйін сөздер:** тау-кен өнеркәсібі; инвестициялық қызмет; бәсекеге қабілеттілік; кірістілік; басқару тиімділігі.

## ANALYSIS OF INVESTMENT ACTIVITY OF THE MINING INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Ligay A.B.\***

PhD candidate

Karaganda University of Kazpotrebsoyuz

Karaganda, Kazakhstan,

E-mail: leeark@mail.ru

ORCID: 0009-0002-9671-7067

**Salzhanova Z.A.**

doctor of economics, professor

Karaganda University of Kazpotrebsoyuz,

Karaganda, Kazakhstan

E-mail: satname@bk.ru

ORCID: 0000-0003-0763-3399

**Keneshova G.A.**

PhD, senior lecturer

Karaganda University of Kazpotrebsoyuz,

Karaganda

Karaganda, Kazakhstan

E-mail: gizzat@yandex.ru,

ORCID: 0000-0003-2928-8928

**Abstract:** The relevance of the study is due to its importance for the country's economy, environment and society, the analysis of which can serve as a basis for achieving sustainable economic development, improving competitiveness and ensuring energy security of the Republic of Kazakhstan. The goals of economic development declared by the state require companies to function effectively in all sectors of the real sector of the economy, including the mining industry, in this context, there is an urgent need to promote the integration of sectoral markets and the formation of market space, occupying its niche. Therefore, the analysis of the organization and functioning of sectoral risks, where the investment activity of companies is of no small importance, the study of anti-crisis measures for their stabilization in order to develop promising areas of development and ways of improvement in the conditions of integration processes is relevant.

The purpose of the study is the analysis aimed at determining the effectiveness of investment activity in the mining industry of the Republic of Kazakhstan and its contribution to the national economy, as well as identifying opportunities and developing recommendations to improve the practice of managing the efficiency of industry companies, taking into account the impact of investment risks on the materials of NAC Kazatomprom JSC.

The object of the study is the national company NAC Kazatomprom JSC, investment activity of which is aimed at improving the financial and economic sustainability of the Republic of Kazakhstan.

Hypothesis of the study: Analyzing the effectiveness of investment activity in the mining industry of the Republic of Kazakhstan, with the main focus on NAC Kazatomprom JSC, will reveal the contribution of this industry to the national economy.

The results of the study consist in considering the process of development of the analysis of investment activity analysis of the mining industry of the RK, where as the object of research the author considered the company NAC Kazatomprom JSC. The results of the considered company with the profitability of the KASE index were obtained, which offer ideas for the further development of investment activities, in particular, the securities market, because to ensure their stable functioning and integration into the global economic system, as well as to achieve a high degree of competitiveness, it is necessary to change the existing model of market infrastructure.

The findings of the study emphasize the importance of establishing and maintaining a balance in investment activities, including the mining industry. Establishing and maintaining a balance in the investment activity of economic sectors, including the mining industry, requires the development of a management system and tool, the purpose of which is not to shield the company (industry) from risk, but to find an optimal combination of risks and opportunities that lead to an increase in the efficiency of the company's investment activity.

**Keywords:** mining industry; investment activity; competitiveness; profitability; management efficiency.