



МРНТИ 06.61.33

DOI: <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2024-3-279-295>

Тип статьи (научная статья)

Анализ взаимосвязи между инвестициями в основной капитал и ВРП в западном регионе Казахстана

А.А. Бельгибаев*¹, С.Ж. Пралиева²

¹Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан

²Университет Туран, Казахстан, Алматы, Казахстан

(E-mail: belgibaev.92@mail.ru, s.praliyeva@turan-edu.kz)

Аннотация. В нестабильных геополитических и экономических условиях научный интерес к проблеме инвестиции значительно возрастает. Гипотеза научного исследования исходит из предположения о том, что уровень экономического развития региона зависит от объема инвестиции. Цель научного исследования – выявить на основе корреляционного анализа взаимосвязь между инвестициями в основной капитал и валовым региональным продуктом. В статье на основе данных бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан проанализированы экономические показатели, характеризующие динамику инвестиций в основной капитал и динамику валового регионального продукта по Актюбинской, Атырауской, Западно-Казахстанской и Мангистауской областям западного региона Казахстана. Рассчитанные коэффициенты корреляции свидетельствуют о наличии высокой взаимосвязи между анализируемыми показателями. Для роста валового регионального продукта и инвестиции в основной капитал необходимо активизировать инвестиционную деятельность, воздействовать на инвестиционный процесс с помощью методов прямого и косвенного государственного регулирования. Полученные результаты могут быть использованы при разработке стратегических планов развития, а также при составлении прогнозов объемов инвестиции и валового регионального продукта в западном регионе Казахстана.

Ключевые слова: инвестиции, основной капитал, валовой региональный продукт, корреляция, регион, фактор, экономический рост.

Введение

В современных условиях возрастает конкуренция за инвестиции в основной капитал как между регионами отдельно взятой страны, так и на мировом уровне. Реальные инвестиции в основной капитал являются основным фактором долгосрочного роста экономики, пополнения налогов в местные бюджеты, а также повышения стандартов качества жизни населения.

Без капитальных вложений невозможно дальнейшее расширение производства и повышение производительности труда. Кроме этого, инвестиции в инфраструктурное развитие меняют облик городов, районов и регионов страны, создают условия для развития предпринимательства, организации досуга и индустрии развлечений и в целом повышают удовлетворенность населения работой местных исполнительных органов власти.

Инвестиции в основной капитал и валовой региональный продукт являются важными показателями, характеризующими современное состояние и перспективы развития региона. По показателю ВРП можно косвенно судить о качестве жизни населения, уровне занятости и безработицы, основных параметрах рынков труда, капитала, товаров и услуг. Статистические данные об инвестициях в основной капитал необходимы для разработки планов развития регионов.

Видимым агрегированным результатом инвестиционной деятельности территориального образования является ВРП области. Как правило, положительная динамика ВРП является следствием инвестиционных вложений в основные средства.

Между инвестициями в основной капитал и валовым региональным продуктом прослеживается двоякая связь. С одной стороны, инвестиции являются фактором роста ВРП. С другой стороны, увеличение объема ВРП способствует притоку инвестиций, так как создаются благоприятные условия для инвестирования.

Проблема выявления взаимосвязи между инвестициями в основной капитал и ВРП всегда вызывала научный интерес как зарубежных, так и отечественных ученых – экономистов. Как считает Г.А.Батищева, инвестиционные процессы являются одним из ключевых факторов, определяющих динамику капитала в экономике, темпы и характер экономического роста. В связи с этим именно в настоящее время представляется чрезвычайно актуальным проанализировать факторы и характер влияния инвестиций на основные компоненты развития экономики, к числу которых относятся валовой региональный продукт и основные производственные фонды [1].

По мнению О.И.Рашидова, И.А.Рашидовой, классическая кейнсианская теория утверждает существование так называемого эффекта мультипликатора инвестиций. Иными словами, некоторое увеличение, прирост инвестиций приводит к значительно большему приросту ВВП, на региональном уровне – к приросту ВРП [2].

По результатам научного исследования Г.Япаровой – Абдулхаликовой значение коэффициента ($R^2=0,9775$) свидетельствует о положительной корреляционной связи между инвестициями в основной капитал и валовым региональным продуктом [3]. Как отметила Э.Р.Ахматова, с вероятностью в 95% при условии сохранности линейной

тенденции поступления инвестиций в основной капитал, валовой внутренний продукт будет иметь тенденцию к росту [4]. Высокие значения коэффициентов корреляции означают чрезвычайно сильную связь объемов ВРП и инвестиций в экономику региона [5].

Как подчеркивают, М.О.Тищук, А.А.Назьмова инвестиции в основной капитал предприятий и организаций становятся драйвером экономического роста и импортозамещения [6].

Л.И.Розанова, М.В.Морошкина [7], Ж.Т.Омар, А.Т.Абдикаримова [8], К.К.Хасенова, Н.К.Шамишева, Б.К.Исаева, Ш.У.Ниязбекова [9] обосновывают, что инвестиционная активность является основным фактором стимулирования и обеспечения экономического роста. Более того, Е.А. Корсакова пишет, что неустойчивость темпов роста инвестиций в основной капитал в регионах является одной из главных причин неустойчивости темпов роста валового регионального продукта [10].

Резюмируя можно сделать вывод, что количественные параметры объемов инвестиции оказывают непосредственное влияние на объемы валового регионального продукта. Только при достаточном количестве инвестиционных ресурсов возможно решение стратегических и текущих задач по повышению конкурентоспособности и устойчивому развитию территориального образования.

Научная новизна исследования заключается в том, что на основе корреляционного анализа определены взаимосвязи между инвестициями в основной капитал и ВРП Актюбинской, Атырауской, Западно-Казахстанской и Мангистауской областей западного региона Казахстана, рассчитаны коэффициенты корреляции и обоснованы возможности использования полученных результатов для прогнозирования объема инвестиций в основной капитал и ВРП.

Методология научного исследования

Для изложения и обоснования теоретических положений применены методы научной абстракции, анализа и синтеза, индукции и дедукции. Эмпирическая часть научного исследования проведена с использованием следующих методов: экономико-статистического, сравнения, корреляционного анализа.

Так, методом научной абстракции изучены основные экономические категории, а также взаимосвязь между инвестициями в основной капитал и ВРП. Метод анализа и синтеза позволил исследовать особенности инвестиционного развития Актюбинской, Атырауской, Западно-Казахстанской и Мангистауской областей западного региона Казахстана. Затем, раскрыть причины инвестиционной привлекательности западного региона в целом и разработать комплекс мероприятий по устойчивому развитию территориальных образований. Использование метода индукции и дедукции научных исследований на основе изучения единичных фактов выявлены общие закономерности и особенности инвестиционного развития западного региона Казахстана.

Экономико-статистическим методом проанализированы статистические данные, необходимые для проведения корреляционного анализа по Актюбинской, Атырауской,

Западно-Казахстанской и Мангистауской областям западного региона Казахстана. Методом сравнения изучены экономические показатели каждой из областей, выявлены области-лидеры по объему инвестиций в основной капитал и объему ВРП. С помощью метода корреляционного анализа определена прямая линейная взаимосвязь между инвестициями в основной капитал и ВРП, рассчитаны коэффициенты корреляции и дана интерпретация полученным результатам.

Результаты и обсуждение

По административно-территориальному делению в состав западного региона Казахстана включены 4 области: Актюбинская, Атырауская, Западно-Казахстанская и Мангистауская область. В разрезе перечисленных объектов и будет проведен анализ взаимосвязи между инвестициями в основной капитал и ВРП.

В качестве информационной базы научного исследования были взяты статистические данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК. Для построения динамических рядов и вычисления коэффициентов корреляции использованы следующие показатели: объемы инвестиций в основной капитал и объемы ВРП за 2006-2023 годы.

Научные исследования поэтапно проводились в следующей последовательности:

– изучение теоретических положений и учений о взаимосвязи между инвестициями в основной капитал и ВРП.

– сбор статистического материала для анализа объемов инвестиций и ВРП в Актюбинской, Атырауской, Западно-Казахстанской и Мангистауской областях западного региона Казахстана.

– выявление динамики инвестиций в основной капитал и ВРП по каждой анализируемой области.

– проведение корреляционного анализа с расчетом коэффициентов корреляции по каждому объекту научного исследования на основе применения пакета «Анализ данных» в программе «Excel».

– интерпретация результатов научного исследования и разработка предложений по апробации и практическому их использованию.

Такая логическая схема изложения материала продиктована целью и задачами научного исследования.

Следует отметить, что западный регион обладает разведанными запасами минерально-сырьевых ресурсов: нефти, газа, хрома, никеля, титана, фосфоритов, цинка, меди, алюминия и угля. Здесь расположены крупные месторождения нефти и газа – Тенгиз, Карачаганак, Кашаган.

Благоприятная конъюнктура на рынке энергоносителей обеспечили экономический рост экономики региона, повлияли также и на уровень жизни местного населения. Все это в совокупности способствовало повышению инвестиционной привлекательности западного региона, а доходы от экспорта нефти и газа в свою очередь послужили мультипликатором дальнейшего роста объемов инвестиций в основной капитал. Именно опережающий рост инвестиций позволил наращивать объемы добычи и экспорта нефти и газа.

Между тем, нефтегазовая отрасль требует значительных инвестиционных вливаний в обновление и модернизацию основных фондов, что впоследствии должно непременно увеличить производительность труда и качество производимой продукции.

Значительные вложения требуются не только для приобретения оборудования для добычи и эксплуатации нефтегазовых месторождений, но и для геологоразведки новых потенциальных месторождений, в инфраструктуру по транспортировке нефти и газа до конечного потребителя.

При привлечении инвестиции следует учитывать необходимость постоянного повышения социальных стандартов жизни местного населения, которые также требуют значительных инвестиционных вливаний в социальную инфраструктуру. Не стоит забывать и про финансирование экологических инициатив и внедрение энергосберегающих технологий.

При анализе статистических данных было выявлено, что во всех четырех областях западного Казахстана наблюдается позитивная динамика прироста инвестиций в основной капитал. В целом объем инвестиций в основной капитал вырос за анализируемый период по региону в целом с 2006 года по 2023 год в 4,58 раза. Однако за анализируемый период области показали разные темпы роста объемов инвестиции в основной капитал и имели разные абсолютные показатели.

Наибольший прирост инвестиций в основной капитал наблюдался в Западно-Казахстанской области. Объем инвестиций за период с 2006 года по 2023 год увеличился в 6,33 раза. В Актюбинской, Атырауской и Мангистауской областях также наблюдается рост соответственно в 5,48 раза; 4,03 и 4,79 раза.

В целом, по причине инвестиционной привлекательности в западном регионе из года в год удавалось стабильно наращивать объемы инвестиций в основной капитал.

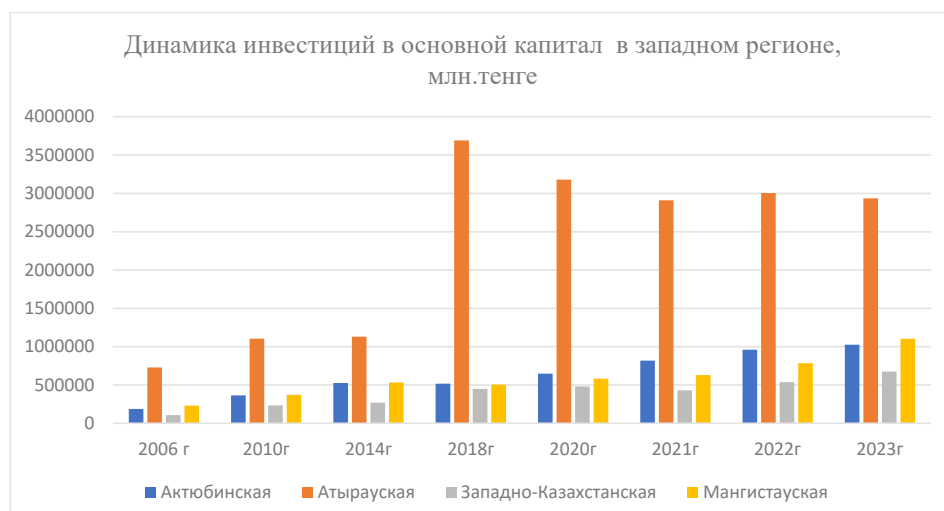


Рисунок 1 Объемы инвестиций в основной капитал в западном регионе Казахстана за 2006-2023 годы

Примечание: составлено по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК

На рисунке 1 показана динамика инвестиций в основной капитал по западному региону. Как видно на графике за анализируемый период объем инвестиций в основной капитал подвергался колебаниям: периоды прироста сменялись спадом инвестиционной активности.

В 2018 году объем инвестиции в основной капитал в Атырауской области по сравнению с 2014 годом увеличился в 3,26 раз. Затем в 2020 году по сравнению с 2018 годом уменьшился до 3178960 млн.тенге или на 512441 млн.тенге. В 2021 году по сравнению с предыдущим годом наблюдалось уменьшение на сумму 268846 млн.тенге. В 2022 году объем инвестиций по сравнению с 2021 годом возрос на 93389 млн.тенге. И наконец, в 2023 году значение рассматриваемого показателя составило 2934834 млн. тенге.



Рисунок 2 ВРП в западном регионе Казахстана за 2006-2023 годы

Примечание: составлено по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК

На долю Атырауской области в 2023 году приходилось чуть более половины всех инвестиций в основной капитал западного Казахстана. Удельные веса Актюбинской и Мангистауской областей соответственно составляли 17,88 и 19,20%. Западно-Казахстанская область имеет наименьшую долю из четырех областей региона около 11,77 %.

Динамика ВРП по западному региону демонстрирует, что показатели по анализируемым областям отличаются. Наибольший объем ВРП в 2023 году был в Атырауской области 14327274,3 млн.тенге, что больше аналогичного показателя Западно-Казахстанской области в 2,7 раза. В Актюбинской и Мангистауской областях значение ВРП в 2023 году составляло соответственно 4254134,7 млн.тенге и 4470840 млн.тенге.

В результате анализа было выявлено, что объемы ВРП за период с 2006 года по 2023 год во всех областях заметно выросли. В Атырауской области показатель ВРП в 2023 году по сравнению с 2006 годом увеличился в 14,05 раза. В Актюбинской, Западно-

Казахстанской и Мангистауской областях ВРП возрос соответственно в 8,2 раза; 10,67 и 7,63 раза.

В итоге можно сделать вывод о том, что Атырауская область является лидером по объему привлеченных инвестиций в основной капитал и по объему ВРП в западном регионе.

Для определения взаимосвязи между инвестициями в основной капитал и ВРП проведена большая подготовительная работа. Собран статистический материал, необходимый для проведения корреляционного анализа. Для удобства восприятия все данные сведены в сводные таблицы, по которым наглядно прослеживаются тенденции в динамике инвестиций в основной капитал и ВРП. В каждой строке таблиц нашли отражение статистические данные за определенный год наблюдения за анализируемыми величинами.

Таблица 1. Исходные данные для исследования динамики инвестиций в основной капитал в западном регионе Казахстана, млн.тенге

Годы	Актюбинская область	Атырауская область	Западно-Казахстанская область	Мангистауская область
2006	187090	727635	106626	229755
2007	225176	764403	186264	251416
2008	287212	826373	225963	383199
2009	312523	1094394	244842	314724
2010	364496	1105401	233599	372039
2011	386124	1076933	170439	369598
2012	432988	1033961	164652	396385
2013	496248	1038438	193868	440025
2014	526249	1129627	270092	532239
2015	349912	1470262	365963	458956
2016	374019	2036852	401646	405603
2017	438048	2468570	407589	434445
2018	516893	3691401	450382	504649
2019	598864	4328236	586265	556558
2020	648036	3178960	481485	582279
2021	817136	2910114	428742	629138
2022	960039	3003503	537886	785759
2023	1025762	2934834	675203	1102172

Примечание: составлено по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК

Для определения взаимосвязи между факторным и результативным признаками принято использовать корреляционный анализ. Корреляция рассматривается как

признак, указывающий на взаимосвязь ряда числовых последовательностей. Иначе говоря, корреляция характеризует силу взаимосвязи данных. Если это касается взаимосвязи двух числовых массивов x_i и y_i , то такую корреляцию называют парной. При поиске корреляционной зависимости обычно выявляется вероятная связь одной измеренной величины x (для какого-то ограниченного диапазона ее изменения, например от x_1 до x_n) с другой измеренной величиной y (также изменяющейся в каком-то интервале $y_1 \dots y_n$). В таком случае мы будем иметь дело с двумя числовыми последовательностями, между которыми и надлежит установить наличие статистической (корреляционной) связи [28].

Так как статистическую зависимость можно выявить при массовом наблюдении, для проведения научного исследования взят временной интервал протяженностью 18 лет. Расчет коэффициентов парной корреляции основан на данных наблюдений, демонстрирующих динамику изменений инвестиций в основной капитал и ВРП по Актюбинской, Атырауской, Западно-Казахстанской и Мангистауской областям западного региона Казахстана.

Значительный временной горизонт анализа рядов дает возможность экстраполировать результаты на будущие периоды. В то же самое время такой подход позволяет разработать разные сценарии развития инвестиционной деятельности в регионе и их влияние на рост социально-экономических показателей. Помимо сказанного, увеличивается надежность и статистическая значимость произведенных расчетов по определению коэффициентов корреляции в целом и его параметров в частности.

По каждой области для определения взаимосвязи между инвестициями в основной капитал и ВРП обработка результатов наблюдений и расчет коэффициентов корреляции проведены с использованием пакета «Анализ данных» в программе «Excel».

Целью проведения корреляционного анализа было определение взаимосвязи между инвестициями в основной капитал и ВРП, проверка статистической гипотезы, оценка тесноты причинно-следственной связи, выявление характера зависимости (прямая или обратная, линейная или нелинейная), использование в дальнейшем полученных результатов для прогнозирования объема инвестиций в основной капитал и ВРП, а также для принятия обоснованных управленческих решений.

Для измерения тесноты связи между инвестициями в основной капитал и ВРП рассчитан по каждой области западного региона Казахстана специальный статистический показатель – коэффициент корреляции.

Коэффициент корреляции – это безразмерная величина, она может меняться от 0 до ± 1 . Чем ближе значение коэффициента к единице (неважно, с каким знаком), тем с большей уверенностью можно утверждать, что между двумя рассматриваемыми совокупностями переменных существует линейная связь. Иными словами, значение какой-то одной из этих случайных величин (y) существенным образом зависит от того, какое значение принимает другая (x) [28].

Таблица 2. Исходные данные для исследования динамики ВРП в западном регионе Казахстана, млн.тенге

Годы	Актюбинская область	Атырауская область	Западно-Казахстанская область	Мангистауская область
2006	518711,5	1019374,9	498729,9	585509,0
2007	678938,6	1234007,6	617693,4	756591,8
2008	871514,3	1798474,7	826546,2	1095816,2
2009	853646,0	1969923,8	822977,9	1108520,5
2010	1173592,9	2843649,2	1048779,5	1484848,4
2011	1477682,0	3447336,7	1323537,6	1751142,2
2012	1674697,9	3292532,2	1711408,0	1640136,5
2013	1760590,9	3590140,7	1734369,2	1907134,8
2014	1876500,5	3981227,9	1911912,3	2278679,2
2015	1769175,2	4216773,5	1709952,7	2123785,5
2016	2071115,8	5200673,2	2032669,9	2463408,1
2017	2263421,2	5800971,7	2285053,1	3274548,3
2018	2708455,4	7818812,1	2790661,6	3803063,3
2019	2974420,9	9327263,3	2946389,1	3685383,5
2020	2956872,2	7738259,2	2735953,1	3074392,9
2021	3586222,6	10627583,4	3533014,4	3627008,1
2022	4416899,4	13725399,8	4435130,6	4401192,9
2023	4254134,7	14327274,3	5323194,5	4470840,0

Примечание: составлено по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК

При анализе исходных данных видно, что между инвестициями в основной капитал и ВРП существует прямая зависимость. Во всех анализируемых областях западного региона с 2006 года по 2023 год прослеживается очевидная тенденция роста факторного и результативного показателей.

Для расчета коэффициента корреляции были взяты показатели, охватывающие период с 2006 года по 2023 год. Значение коэффициента выше 0,5 уже говорит о заметной связи между двумя статистическими показателями, при этом связь может быть как прямая так и обратная. При минусовом значении коэффициента корреляции можно рассуждать об обратном характере связи.

Таблица 3. Коэффициенты корреляции между инвестициями в основной капитал и ВРП в западном регионе Казахстана

Область	Коэффициенты корреляции
Актюбинская область	0,956346

Атырауская область	0,808573
Мангистауская область	0,828895
Западно - Казахстанская область	0,881821
Примечание: рассчитано по данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК	

В таблице 3 представлены показатели коэффициентов корреляции по четырем областям Западного Казахстана. По всем областям значения коэффициентов корреляции получились высокими, что говорит о наличии прямой линейной связи между ростом инвестиций в основной капитал и ростом ВРП. Наибольшее значение коэффициента корреляции 0,956346 по расчетам получилось в Актюбинской области, а наименьшее значение коэффициента корреляции 0,808573 – в Атырауской области. В Западно-Казахстанской и Мангистауской областях значения коэффициентов корреляции составили соответственно 0,881821 и 0,828895.

Таким образом, можно констатировать тот факт, что проведенные научные исследования подтвердили истинность гипотезы о наличии высокой тесной связи между объемами инвестиций в основной капитал и величиной валового регионального продукта на основе анализа статистических данных по Актюбинской, Атырауской, Западно-Казахстанской и Мангистауской областям западного региона Казахстана.

При сопоставлении графиков динамики инвестиций в основной капитал и динамики ВРП можно заметить, что между изучаемыми показателями существует прямая связь. С ростом инвестиций в основной капитал растет и объем ВРП. Рост ВРП служит индикатором эффективности инвестиционной деятельности. Чем больше рост ВРП, тем выше отдача от инвестиций. В свою очередь прирост ВРП приводит к ответному росту инвестиций в основной капитал, так как у хозяйствующих субъектов появляется больше возможностей реинвестирования прибыли.

Стабильный, долговременный рост ВРП улучшает также инвестиционный климат области, повышая международные инвестиционные рейтинги. Все вышеперечисленные факторы делают западный регион Казахстана еще более привлекательным для инвесторов, создавая возможности расширения собственных, заемных и иностранных источников инвестиций.

Отдача от инвестиций в основной капитал в региональном разрезе зависит от уровня капиталоемкости отрасли, изношенности фондов, скорости модернизации. Без инвестиций в основной капитал невозможно добиться устойчивого развития региона.

Среди факторов, влияющих на ВРП важную роль играют в первую очередь инвестиции в основной капитал. Как показали научные исследования, каждое тенге инвестиции в основной капитал непосредственным образом сказывается на объеме ВРП.

Региональный аспект определяется отраслевым в отдельные исторические периоды времени под воздействием внешних макроэкономических таких факторов как спрос и предложение, конъюнктура рынка, цены на мировых рынках. Разные отрасли могут показывать абсолютную разную рентабельность инвестиций, соответственно и абсолютно разный мультипликативный эффект. Так отрасли с более высокой

рентабельностью обычно показывают большой мультипликативный эффект от вложения капитала. Вышеперечисленные факторы и определяют привлекательность отрасли для инвестирования и будущие потоки инвестиций.

Немаловажным фактором также являются такие параметры как срок окупаемости инвестиций, размер первоначальных вложений, технико-экономическое обоснование проекта.

Между тем, в Казахстане в последние годы значительно активизировалась работа по привлечению инвестиций из разных источников на всех уровнях государственного и местного управления. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 июля 2022 года утверждена Концепция инвестиционной политики Республики Казахстан до 2026 года. В принятом документе подчеркивается важность совершенствования государственной инвестиционной политики, которая будет направлена на содействие устойчивому развитию экономики страны путем привлечения качественных иностранных и внутренних инвестиций, и как следствие рост экономической активности и доходов населения, в том числе путем создания новых рабочих мест за счет реализации инвестиционных проектов [29].

Перед органами государственного и местного управления поставлена важная задача – используя конкурентные преимущества, местные ресурсы, активизировать инвестиционную деятельность в западном регионе и одновременно грамотно проводить инвестиционную политику с тем, чтобы повысить отдачу от инвестиций в основной капитал и увеличить ВРП.

Результаты научного исследования представляют интерес как для научных кругов, так и для тех лиц, кто в своей профессиональной деятельности занимается проблемами инвестирования.

Не следует забывать, что ВРП является важным показателем, отражающим состояние экономики региона. Рост объемов ВРП характеризует темпы экономического роста, потенциальные возможности повышения качества жизни населения и увеличения вклада региона в ВВП страны.

Заключение

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- Западный регион Казахстана по причине наличия сырьевых ресурсов, географического расположения является инвестиционно привлекательным, что выражается в систематическом росте объемов инвестиций в основной капитал и ВРП.
- темп прироста инвестиций по Атырауской, Актюбинской, Мангистауской и Западно-Казахстанской областям западного региона Казахстана неодинаковый, что непосредственным образом отражается на приросте объемов ВРП.
- Атырауская область является в силу объективных и субъективных причин безусловным лидером по объему инвестиций и ВРП в западном регионе Казахстана.
- значение рассчитанных коэффициентов корреляции с использованием пакета «Анализ данных» в программе «Excel» позволяют сделать вывод о том, что по всем

областям западного региона Казахстана между объемом инвестиции в основной капитал и ВРП наблюдается высокая взаимосвязь.

– на основе полученных данных представляется возможным составить на перспективу прогнозы объемов инвестиций в основной капитал и ВРП в Атырауской, Актюбинской, Мангистауской и Западно-Казахстанской областях западного региона Казахстана.

Благодарность, конфликт интересов

Статья написана за счет собственных средств.

Вклад авторов в работе над данной статьей:

Авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации и заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

1. Батищева Г.А. Исследование влияния инвестиций на основные компоненты развития экономики // Финансовая аналитика: проблемы и решения. -2009.- № (14).-С.47-50.
2. Рашидов О.И., Рашидова И.А. Анализ взаимосвязи инвестиций и ВРП по областям Центрального Черноземья // Экономические науки.- 2010.- № 1 (62).-С.169-174.
3. Япарова-Абдулхаликова Г. Инвестиции в основной капитал в анализе социально-экономического развития региона // Экономика и управление: научно- практический журнал.- 2022.- № 4 (166).-С.53-58.
4. Ахматова Э.Р. Влияние инвестиций в основной капитал на ВВП и ВРП в России //Вестник магистратуры.- 2014.- №1(28).-С.129-131.
5. Сильвестров С. Н., Бауэр В. П., Еремин В. В. Оценка зависимости мультипликатора инвестиций от изменения структуры экономики региона // Экономика региона. - 2018. — Т. 14, вып. 4. — С. 1463-1476.
6. Тишук М. О., Назьмова А. А. Многофакторный анализ и прогнозирование инвестиций в основной капитал организаций Калининградской области // Бизнес. Образование. Право.- 2023.- № 1(62).- С. 68-72.
7. Розанова Л.И., Морошкина М.В. Дифференциация регионального развития и уровень инвестиций// Региональная экономика: теория и практика.- 2013.- № 24(303).-С.20-27.
8. Omar Zh.T., Abdikarimova A.T. Region investment Policy and its impact on the Economic Structure // Vestnik of the Russian University of Cooperation.- 2020.- № 1(39).- P. 64–72.
9. Khassenova K.K., Shamisheva N.K., Issayeva B.K., Niyazbekova Zh.U. The investment climate of the regions of Kazakhstan: issues of state regulation// Bulletin of the Karaganda University. Economy series.- 2020. -№ 1(97). - P. 39-49.
10. Корсакова Е.А. Сущность и показатели устойчивого экономического роста: региональный аспект// Вестник Алтайской Академии экономики и права.- 2022.-№11.-С.458-463.
11. Регионы Казахстана.2007. / на казахском и русском языках. 464стр.// [Электрон. ресурс].-2007.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
12. Регионы Казахстана в 2007 году. / на казахском и русском языках. 438 стр.// Электрон. ресурс].-2008.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)

13. Регионы Казахстана в 2008 году. / на казахском и русском языках. 428стр.// [Электрон. ресурс.]-2009.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
14. Регионы Казахстана в 2009 году. / на казахском и русском языках. 410стр.// [Электрон. ресурс.]-2010.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
15. Регионы Казахстана в 2010 году. / на казахском и русском языках. 405стр.// [Электрон. ресурс.]-2011.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
16. Регионы Казахстана в 2011 году. / на казахском и русском языках. 400стр.// [Электрон. ресурс.]-2012.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
17. Регионы Казахстана в 2012 году. / на казахском и русском языках. 462стр.// [Электрон. ресурс.]-2013.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
18. Регионы Казахстана в 2013 году. / на казахском и русском языках. 420стр.// [Электрон. ресурс.]-2014.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
19. Регионы Казахстана в 2014 году. / на казахском и русском языках. 420стр.// [Электрон. ресурс.]-2015.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
20. Регионы Казахстана в 2015 году. / на казахском и русском языках. 456стр.// [Электрон. ресурс.]-2016.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
21. Регионы Казахстана в 2016 году. / на казахском и русском языках. 425стр.// [Электрон. ресурс.]-2017.-URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
22. Регионы Казахстана в 2017 году. / на казахском и русском языках. 421стр.// [Электрон. ресурс.]-2018.- URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
23. Регионы Казахстана в 2018 году. / на казахском и русском языках. 451стр.// [Электрон. ресурс.]-2019.-URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
24. Регионы Казахстана в 2019 году. / на казахском и русском языках. 468стр.// [Электрон. ресурс.]-2020.-URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
25. Регионы Казахстана в 2020 году. / на казахском и русском языках.455стр.// [Электрон. ресурс.]-2021.-URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
26. Регионы Казахстана в 2021 году. / на казахском и русском языках. 464стр.// [Электрон. ресурс.]-2022.-URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (дата обращения: 16.04. 2024)
27. Регионы Казахстана в 2022 году. / на казахском и русском языках. 476стр.// [Электрон. ресурс.]-2023.-URL: <https://stat.gov.kz/ru/>(дата обращения: 16.04. 2024)
28. Бараз В.П. Корреляционно-регрессионный анализ связи показателей коммерческой деятельности с использованием программы Excel. – Екатеринбург : ГОУ ВПО «УГТУ–УПИ».- 2005. – 102 с.
29. Об утверждении Концепции инвестиционной политики Республики Казахстан до 2026 года. Постановление Правительства Республики Казахстан от 15 июля 2022 года № 482. // [Электрон. ресурс.]- 2022.- URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000482> (дата обращения: 16.04. 2024)
30. Официальный сайт Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.- [Электронный ресурс]- URL: <https://stat.gov.kz/ru> (дата обращения 12.07.2024)

А.А. Бельгибаев*¹, С.Ж. Пралиева²

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы

²Тұран университеті, Қазақстан, Алматы

Қазақстанның батыс өңіріндегі негізгі капиталға инвестициялар мен жалпы өңірлік өнім арасындағы өзара байланысты талдау

Аңдатпа. Тұрақсыз геосаяси және экономикалық жағдайларда инвестиция мәселесіне ғылыми қызығушылық айтарлықтай артады. Ғылыми зерттеу гипотезасы аймақтың экономикалық даму деңгейі инвестиция көлеміне байланысты деген болжамнан туындайды. Ғылыми зерттеудің мақсаты-корреляциялық талдау негізінде негізгі капиталға инвестициялар мен жалпы аймақтық өнім арасындағы байланысты анықтау. Мақалада Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросының деректері негізінде Қазақстанның батыс өңірінің Ақтөбе, Атырау, Батыс Қазақстан және Маңғыстау облыстары бойынша негізгі капиталға инвестициялар динамикасын және жалпы өңірлік өнімге динамикасын сипаттайтын экономикалық көрсеткіштерге талдау жасалды. Есептелген корреляция коэффициенттері талданатын көрсеткіштер арасында жоғары байланыстың болуын көрсетеді. Жалпы өңірлік өнімнің өсуі және негізгі капиталға инвестициялар үшін инвестициялық қызметті жандандыру, тікелей және жанама мемлекеттік реттеу әдістерін қолдана отырып, инвестициялық процеске әсер ету қажет. Алынған нәтижелер стратегиялық даму жоспарларын әзірлеу кезінде, сондай-ақ Қазақстанның батыс өңіріндегі инвестиция көлемі мен жалпы өңірлік өнім болжамдарын жасау кезінде пайдаланылуы мүмкін.

Түйін сөздер: инвестиция, негізгі капитал, жалпы аймақтық өнім, корреляция, аймақ, фактор, экономикалық өсу

А.А. Belgibayev*¹, S.Zh. Praliev²

¹Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan, Almaty

²Turan University, Kazakhstan, Almaty

Analysis of the relationship between investments in fixed capital and GRP in the western region of Kazakhstan

Abstract. In unstable geopolitical and economic conditions, scientific interest in the problem of investment is significantly increasing. The hypothesis of the scientific research is based on the assumption that the level of economic development of the region depends on the volume of investment. The purpose of the research is to identify, on the basis of correlation analysis, the relationship between investments in fixed assets and gross regional product.

The article analyzes economic indicators characterizing the dynamics of investments in fixed assets and the dynamics of gross regional product in Aktobe, Atyrau, West Kazakhstan and Mangistau regions of the western region of Kazakhstan based on data from the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan. The calculated correlation coefficients

indicate the presence of a high correlation between the analyzed indicators. For the growth of the gross regional product and investment in fixed assets, it is necessary to intensify investment activities, influence the investment process using methods of direct and indirect government regulation. The results obtained can be used in the development of strategic development plans, as well as in making forecasts of investment volumes and gross regional product in the western region of Kazakhstan.

Key words: investment, fixed capital, gross regional product, correlation, region, factor, economic growth

References

1. Batishcheva G.A. Issledovanie vliyaniya investitsij na osnovnye komponenty razvitiya ekonomiki [Study of influence of investments for main components of economy development], *Finansovaya analitika: problemy i resheniya* [Financial Analytics: Issues and Solutions], 14, 47-50. (2009). [in Russian]
2. Rashidov O.I., Rashidova I.A. Analiz vzaimosvyazi investitsij i VRP po oblastyam Central'nogo Chernozem'ya [Analysis of the relationship between investments and GRP in the regions of the Central Black Earth Region], *Ekonomicheskie nauki* [Economic Sciences], 1 (62), 169-174. (2010). [in Russian]
3. Yaparova –Abdulhalikova G. Investitsii v osnovnoj kapital v analize social'no- ekonomicheskogo razvitiya regiona [Investments in Fixed Assets in the Analysis of Socio-Economic Development of the Region], *Ekonomika i upravlenie: nauchno- prakticheskij zhurnal* [Economics and Management: Scientific and Practical Journal], 4(166), 53-58. (2022). [in Russian]
4. Ahmatova E.R. Vliyanie investitsij v osnovnoj kapital na VVP i VRP v Rossii [The impact of investment in fixed capital on GDP and GRP in Russia], *Vestnik magistratury* [Bulletin of the Master's program], 1(28), 129-131. (2014). [in Russian]
5. Sil'vestrov S. N., Bauer V. P., Eremin V. V. Ocenka zavisimosti mul'tiplikatora investitsij ot izmeneniya struktury ekonomiki regiona [Estimation of the Dependence of the Investment Multiplier on the Structure of the Regional Economy], *Ekonomika regiona* [Economy of regions], 14 (4), 1463-1476. (2018). [in Russian]
6. Tishchuk M. O., Naz'mova A. A. Mnogofaktornyj analiz i prognozirovaniye investitsij v osnovnoj kapital organizacij Kaliningradskoj oblasti [Multifactor analysis and forecasting of investments in the fixed capital of organizations of the Kaliningrad region], *Biznes. Obrazovanie. Pravo* [Business. Education. Law], 1(62), 68-72. (2023) [in Russian]
7. Rozanova L.I., Moroshkina M.V. Differenciatsiya regional'nogo razvitiya i uroven' investitsij [Differentiation of regional development and level of investments], *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economics: Theory and Practice], 24(303), 20-27. (2013) [in Russian]
8. Omar Zh.T., Abdikarimova A.T. Region investment Policy and its impact on the Economic Structure // *Vestnik of the Russian University of Cooperation*, 1(39), 64-72. (2020). [in English]
9. Khasenov K.K., Shamisheva N.K., Issayeva B.K., Niyazbekova Zh.U. The investment climate of the regions of Kazakhstan: issues of state regulation // *Bulletin of the Karaganda University. Economy series*, 1(97), 39–49. (2020). [in English]
10. Korsakova E.A. Sushchnost' i pokazateli ustojchivogo ekonomicheskogo rosta: regional'nyj aspekt [Essence and indicators of sustainable economic growth: regional aspect], *Vestnik Altajskoj Akademii ekonomiki i prava* [Journal of Altai academy of economics and law], 11, 458-463. (2022)) [in Russian]
11. Regiony Kazahstana.2007./ na kazahskom i russkom yazykah./464 p. [Regions of Kazakhstan. 2007. / in Kazakh and Russian languages. 464p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)

12. Regiony Kazahstana v 2007 godu . / na kazahskom i rusском yazykah /438 p. [Regions of Kazakhstan in 2007. / in Kazakh and Russian languages. 438p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
13. Regiony Kazahstana v 2008 godu. / na kazahskom i rusском yazykah./ 428 p. [Regions of Kazakhstan in 2008. / in Kazakh and Russian languages. 428p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
14. Regiony Kazahstana v 2009 godu. / na kazahskom i rusском yazykah./ 410 p. [Regions of Kazakhstan in 2009. / in Kazakh and Russian languages. 410p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
15. Regiony Kazahstana v 2010 godu. / na kazahskom i rusском yazykah./ 405p. [Regions of Kazakhstan in 2010. / in Kazakh and Russian languages. 405p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
16. Regiony Kazahstana v 2011 godu. / na kazahskom i rusском yazykah. 400 p. [Regions of Kazakhstan in 2011. / in Kazakh and Russian languages. 400p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
17. Regiony Kazahstana v 2012 godu. / na kazahskom i rusском yazykah. 462p. [Regions of Kazakhstan in 2012. / in Kazakh and Russian languages. 462p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
18. Regiony Kazahstana v 2013 godu./ na kazahskom i rusском yazykah. 420 p. [Regions of Kazakhstan in 2013. / in Kazakh and Russian languages. 420p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
19. Regiony Kazahstana v 2014 godu. / na kazahskom i rusском yazykah. 420 p. [Regions of Kazakhstan in 2014. / in Kazakh and Russian languages. 420p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
20. Regiony Kazahstana v 2015 godu. / na kazahskom i rusском yazykah. 456 p. [Regions of Kazakhstan in 2015. / in Kazakh and Russian languages. 456p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
21. Regiony Kazahstana v 2016 godu. / na kazahskom i rusском yazykah. 425 p. [Regions of Kazakhstan in 2016. / in Kazakh and Russian languages. 425p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
22. Regiony Kazahstana v 2017 godu. / na kazahskom i rusском yazykah. 421p. [Regions of Kazakhstan in 2017. / in Kazakh and Russian languages. 421p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
23. Regiony Kazahstana v 2018 godu. / na kazahskom i rusском yazykah. 451 p. [Regions of Kazakhstan in 2018. / in Kazakh and Russian languages. 451p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
24. Regiony Kazahstana v 2019 godu. / na kazahskom i rusском yazykah. 468 p. [Regions of Kazakhstan in 2019. / in Kazakh and Russian languages. 468p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
25. Regiony Kazahstana v 2020 godu. / na kazahskom i rusском yazykah. 455 p. [Regions of Kazakhstan in 2020. / in Kazakh and Russian languages. 455p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)
26. Regiony Kazahstana v 2021 godu. / na kazahskom i rusском yazykah. 464 p. [Regions of Kazakhstan in 2021. / in Kazakh and Russian languages. 464 p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)

27. Regiony Kazahstana v 2022 godu. / na kazahskom i russkom yazykah. 476 p. [Regions of Kazakhstan in 2022. / in Kazakh and Russian languages. 476 p.]. [Electronic resource]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 16.04. 2024)

28. Baraz V.P. Korrelyacionno-regressionnyj analiz svyazi pokazatelej kommercheskoj deyatel'nosti s ispol'zovaniem programmy Excel [Correlation and regression analysis of the relationship between commercial activity indicators using Excel] (Ekaterinburg : GOU VPO «UGTU–UPI», 2005. – 102 p.). [in Russian].

29. Ob utverzhdenii Konceptii investicionnoj politiki Respubliki Kazahstan do 2026 goda [On approval of the Concept of investment policy of the Republic of Kazakhstan until 2026]. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 15 iyulya 2022 goda № 482 [Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated July 15, 2022 No. 482]. [Electronic resource]. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000482> (accessed : 16.04. 2024)

30. Oficial'nyj sayt Byuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskemu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan.- [Official website of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/> (data of accessed 12.07.2024) [in Russian]

Сведения об авторах:

Бельгибаев Ануар Алмазович – автор для корреспонденции, докторант PhD кафедры «Менеджмент»; Казахский национальный университет имени Аль-Фараби; 050040 пр.Аль-Фараби, 71, Алматы, Казахстан

Пралиева Сағынкуль Жуанышқызы – кандидат экономических наук, доцент Университета Туран, ул. Сатпаева 16А, Алматы, Казахстан

Бельгибаев Ануар Алмазович – корреспондент автор, менеджмент кафедрасының PhD докторанты; әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті; 050040 Әл-Фараби даңғылы, 71, Алматы, Қазақстан

Пралиева Сағынкуль Жуанышқызы – экономика ғылымдарының кандидаты, Тұран университетінің доценті, Сәтпаев көш. 16А, Алматы қ., Қазақстан

Belgibayev Anuar Almazovich – corresponding author, PhD student of the Department of Management; Al-Farabi Kazakh National University; 050040 Al-Farabi Ave., 71, Almaty, Kazakhstan

Praliev Sagynkul Zhuanyshkyzy – candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Turan University, st. Satpayev 16A, Almaty, Kazakhstan; e-mail: s.praliyeva@turan-edu.kz



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).