TURK ELI

International Scientific Journal



Volume 1 | Special Issue 2 | 2026

ISSN 1694-9315

Manas, Kyrgyz Republic

www.turkeli.science

TURK ELI
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

The journal is officially registered as a mass media outlet by the Justice Department of Manas Region under the Ministry of Justice of the Kyrgyz Republic in accordance with Registration Certificate No. 10339 dated March 11, 2024. The journal is registered under the title "TURK ELI" International Scientific Journal and is authorized for publication in Kyrgyz, Turkish, Uzbek, Kazakh and English languages.

Honorary President
Sarvar Ispahi

Editor-in-Chief
Jenishbek Duysheev

Deputy Editor in-Chief
Rahmonali Hasanov

Editorial Board

Ablat Khodjaev (Prof. Dr.)
Shakimashrip Ibraev (Prof. Dr.)
Shohistahon Uljaeva (Prof. Dr.)
Kubanychbek Kalchakeev (Prof. Dr.)
Abdimajid Madraimov (Prof. Dr.)
Shukhrat Sattarov (Prof. Dr.)
Ibrahim Kush (Dr.)
Faig Elekberli (Dr.).
Erdenebayar Nasanbat (Dr.)
Gulnara Anarbaeva (Dr.)
Nurgul Aldabek (Dr.)
Nurjamal Myrzabaeva (Dr.)
Takhirjan Kazakov (Dr.)
Elmira Hazratkulova (Dr.)
Azamat Kaliev (Dr.)
Abdulvakhidkhon Nuriddinov (Dr.)

About this Special Issue

This special issue of the international scientific journal *Turk Eli* has been published based on the proceedings of the International Scientific and Practical Conference entitled "Contemporary Trends in the Development of Education, Science and Innovation in the Eurasian Space: Human Capital, Digital Transformation and Sustainable Development," held on August 4–5, 2026, in the Kyrgyz Republic (Issyk-Kul).

Об этом специальном выпуске

Настоящий специальный выпуск международного научного журнала *Turk Eli* опубликован по материалам Международной научно-практической конференции на тему «Современные направления развития образования, науки и инноваций в Евразийском пространстве: человеческий капитал, цифровая трансформация и устойчивое развитие», состоявшейся 4–5 августа 2026 года в Кыргызской Республике (Иссык-Куль).

Technical Editor
Laziz Baxtiyorov

Publisher: turkeli.science
E-mail: editor@turkeli.science

Contents

Priority Areas of Sustainable Development, Innovative Economy, and Regional Development

Kaparova Gulzat Toktogulovna, Kantoroeva Aizhamal Kantoroevna
Formation of a Cluster Model for Sustainable Socio-Economic Development of the Jalal-Abad Region **7**

Sattarov Shuhrat Khasanovich
Development Dynamics and Structural Changes in the Services Sector of Uzbekistan **11**

Turebekov Anvarbek Adilbekovich
Mechanisms of Influence of Intellectual Capital on Production Costs of Industrial Enterprises **16**

Grudkina Tatyana Ivanovna, Sukhocheva Nadezhda Aleksandrovna, Volchenkova Anastasia Sergeevna, Lovchikova Elena Ionovna
Enhancing the Competitiveness of Personnel in Dairy Agribusiness Entities as a Priority for Their Sustainable Development **20**

Suleymanova Afet Valentin Gizi
Epizootological Assessment of Parasitic Diseases in Fish at Commercial Fish Farms in Azerbaijan as a Basis for the Sustainable Development of Aquaculture **25**

Berdimurodov Usman Suyunovich
Economic Mechanisms of Organization and Sustainable Development of Agroindustry Clusters in Economic Regions **29**

Otabekov Shukhrat Khidirnazarovich
Priority Areas for Sustainable, Innovative, and Regional Development of Uzbekistan′s Economy **32**

Dusboev Rakhim Ramazanovich
Theoretical and Methodological Aspects of Developing Investment and Innovation Processes in the National Economy **36**

Nazarova Munavvar, Allaberganova Dilara
Economic Efficiency of Green Economy Development in Uzbekistan **40**

Khaydarov Bakhtiyorjon Abdukhamidovich
Priority Areas of State Policy for Sustainable Development and an Innovative Economy in Uzbekistan **44**

Khakimov Rashid
Priority Areas of Sustainable Development, Innovative Economy, and Regional Development in Uzbekistan **48**

Nazarova Munavvar
Economic Efficiency of Organic Fruit and Vegetable Production **53**

Khasanova Barnokhon Azamovna
Digital Transformation in Central Asian Countries: An Assessment of the State of the Process Using the Example of the Kyrgyz Republic **57**

Adilbekov Allayar Adilbekovich
The Role of the Food Industry in Uzbekistan′s Industrial Development: Trends, Structural Changes and Statistical Assessment **62**

Alimukhamedova Lola Turgunovna
The Role of Urban Agglomerations and Smart Cities in Ensuring the Economic Cohesion of Macroregions **67**

Formation of a Cluster Model for Sustainable Socio-Economic Development of the Jalal-Abad Region

Kaparova Gulzat Toktogulovna[1], Kantoroeva Aizhamal Kantoroevna[2]
[1] Associate Professor, Department of Accounting and Finance K. Sh. Toktomamatov International University Manas, Kyrgyzstan
[2] Doctor of Economic Sciences, Professor K. Sh. Toktomamatov International University Manas, Kyrgyzstan
[1] kaparova.gulzat@gmail.com
[2] a.kantoroeva@mail.ru

DOI: https://doi.org/10.68358/9gbpk211

Abstract. *This article examines the theoretical and practical aspects of developing a cluster model for the sustainable socio-economic development of the Jalal-Abad Region of the Kyrgyz Republic. The study substantiates the relevance of the cluster approach as an effective tool for enhancing regional competitiveness, ensuring the efficient utilization of natural, production, and labor resources, and stimulating innovation-driven development. An analysis of the current economic situation of the region is conducted, identifying key sectors with significant cluster potential, including the agro-industrial complex, manufacturing industry, tourism, mining, and logistics. The study concludes that the implementation of a cluster model will contribute to the sustainable socio-economic development of the Jalal-Abad Region, increase its investment attractiveness, and strengthen its competitive advantages in the context of the digital transformation of the economy.*

Keywords: *cluster model, cluster approach, sustainable development, regional economy, socio-economic development, Jalal-Abad Region.*

Формирование кластерной модели устойчивого социально-экономического развития Жалал-Абадской области

Аннотация. *В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты формирования кластерной модели устойчивого социально-экономического развития Жалал-Абадской области Кыргызской Республики. Обоснована актуальность применения кластерного подхода как эффективного инструмента повышения конкурентоспособности региона, рационального использования природно-ресурсного, производственного и трудового потенциала, а также стимулирования инновационной активности. Проведен анализ современного состояния экономики области, выявлены ключевые отрасли, обладающие высоким кластерным потенциалом, включая агропромышленный комплекс, перерабатывающую промышленность, туризм, горнодобывающий сектор и логистику. Сделан вывод о том, что внедрение кластерной модели будет способствовать обеспечению устойчивого социально-экономического развития Жалал-Абадской области, повышению инвестиционной привлекательности региона и укреплению его конкурентных преимуществ в условиях цифровой трансформации экономики.*

Ключевые слова: *кластерная модель, кластерный подход, устойчивое развитие, региональная экономика, социально-экономическое развитие, Жалал-Абадская область, конкурентоспособность региона.*

Введение. Устойчивое социально-экономическое развитие регионов является одним из приоритетных направлений государственной политики Кыргызской Республики. В современных условиях эффективным механизмом повышения конкурентоспособности региональной экономики выступает кластерный подход, обеспечивающий взаимодействие бизнеса, государства, науки и образования. Жалал-Абадская область обладает значительным природно-ресурсным, аграрным и промышленным потенциалом, который может быть более эффективно реализован посредством формирования региональных кластеров. Разработка кластерной модели позволит повысить инвестиционную привлекательность региона, стимулировать инновационное развитие и обеспечить устойчивый экономический рост.

В международной передовой практике развития регионов широко применяется кластерный подход в качестве: основы программы государственного или регионального развития; промышленной политики страны, региона или отрасли; меры стимулирования инновационной деятельности.

Инновационный кластер – это особая экосистема, в которой различные

предприятия, исследовательские институты,

высшие учебные заведения сообща занимаются одной деятельностью. В такой системе наука и практика

не просто пересекаются, а дополняют друг друга, рождая новые идеи,продукты и технологии. На сегодняшний день понятие «инновационный

кластер» являясь понятием новообразованным, пока еще не обрел точного определения. В ходе исследования проведен анализ и систематизация данных определений данному понятию и предлагается определение как системы организаций, связанных между собой целями производства инновационной продукции на базе достижений науки и техники, которая создает предпосылки для развития предпринимательства в наукоемких отраслях экономики, для коммерциализации инновационных технологий.

Ключевыми составляющими инновационных кластеров являются организации, сотрудничество которых нацелено на повышение доступности ресурсов, высококвалифицированного персонала, знаний, навыков, новых рынков. Их можно подразделить следующим образом: предприятия или организации, которые производят основную продукцию или услуги; научно- образовательные организации – которые готовят квалифицированных кадров; органы власти всех уровней; инфраструктура; финансовые и кредитные организации и др. Суть данной системы заключается в том, что все эти элементы работают вместе – учёные создают идеи, внедряют их в жизнь, государство поддерживает, а инфраструктура и финансы помогают это всё развивать и продавать.

Что касается основ, на которых строятся и развиваются кластеры, то здесь важны несколько ключевых принципов, которые помогают наладить прочные связи между всеми участниками, привлечь деньги и обеспечить стабильное развитие. Это значит, что у участников должно быть всё необходимое: кадры, знания, технологии и, конечно, финансовая поддержка. Без этого кластер не сможет расти и внедрять новые решения. Также подразумевается чёткое распределение обязанностей; умение ставить реальные цели; системный подход (рисунок 1.1).



Рисунок 1.1 - Основные принципы создания и развития кластера

Кластеры в экономике регионов выполняют роль точек роста для локальных рынков. Создание одного кластера, как правило, обуславливает образование новых кластеров, что, в свою очередь, является условием формирования конкурентной среды.

В качестве преимуществ наличия в регионе кластера следует отметить:

- повышение производительности как результат эффективной

концентрации производственных ресурсов, более лучшей координации деятельности, стимулирования конкуренции, ограничения влияния недобросовестной конкуренции и создания общественного блага; - оперативное реагирование и учет динамично меняющихся потребностей потребителей, расширение доступа к новым методам, знаниям, навыкам и технологиям, широкое распространение инноваций.

Как известно, кластерный подход подразумевает «экономический узел», где объединяются заводы, фермеры, переработчики, научные институты, образовательные центры, банки, логистические компании – всё, что нужно для полного цикла производства и сбыта. Чтобы строить его грамотно, важно опираться на опыт тех стран, где эта система уже доказала свою эффективность. В этом плане полезно внимательно изучить, как это делают не только в Европе или США, но и у наших ближайших соседей – например, в странах СНГ. К примеру, в Казахстане известный американский специалист провел масштабную кампанию по созданию кластеров. Этот опыт показывает, что без серьёзного анализа и взгляда со стороны невозможно выстроить крепкие связи между бизнесом, наукой и властью.

У нас в стране кластерная модель экономического развития только на стадии становления. В научных публикациях, программных документах отмечается

необходимость создания кластеров, но пока мало успешных практик создания кластера в конкретной области. В городе Бишкек, являющемся наиболее развитым с позиции внедрения кластерной модели развития, можно отметить реализацию итальянской модели промышленных комплексов, объединяющих крупных производителей бытовой техники, поставщиков запасных частей к ним, логистических компаний. В инновационных процессах принимают активное участие научно- исследовательские институты.

По нашему мнению, Жалал-Абадская область, являющаяся объектом исследования, обладает достаточным научно-техническим потенциалом для внедрения инновационных способов развития. При этом важно подобрать наиболее результативные механизмы реализации и формы организации. С учетом диверсифицированности экономики Жалал-Абадской области считаем, что будет неправильным развитие в одном направлении. Понятно, что идеальным решением для региона было бы создание кластеров в сельском хозяйстве, электроэнергетике и горнодобывающей отрасли. Фактически это уже так, поскольку регион конкурирует с производителями продукции в этом секторе.

В продолжение методологических положений, сформулированных нами в работе[1] в качестве методологического фундамента оценки потенциала кластеризации Жалал-Абадской области используются разработки Г. Т. Капаровой[2025], посвятившей исследование интегральному анализу конкурентоспособности территорий Кыргызстана. Согласно предложенной методике, интегральный индекс выступает критерием для глубокой кластеризации регионов. Это дает возможность систематизировать разнородные социально-экономические данные, определить типовые профили территорий области и обосновать формирование отраслевых и географических кластеров для их сбалансированного и устойчивого роста

Сформулируем предложения по созданию региональных кластеров на территории Жалал-Абадской области. Для этой цели проанализируем основные социально-экономические показатели области (таблица 1.1) на основе данных Жалал-Абадского областного управления НСК КР.

Таблица 1.1 – Основные социально-экономические характеристики Жалал-Абадской области (на конец года)

Показатель	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
Численность постоянного населения, тыс. чел.	1260,6	1282,2	1311,0	1335,8	1358,5*
Объем производства промышленной продукции, млн сомов	28 306,0	36 609,2	45 724,3	51 861,7	56 742,2
Производство пищевых продуктов, включая напитки и табачные изделия, млн сомов	856,2	1203,5	2015,8	1690,3	2336,1
Производство электроэнергии, ее передача и распределение, млн сомов	9757,4	9888,2	10956,5	12486,9	12574,9
Производство основных видов сельскохозяйственной продукции, тыс. тонн:					
Зерно (в весе после доработки, без зернобобовых), тыс. тонн	270,5	257,1	272,5	280,8	307,6
Картофель, тыс. тонн	132,0	123,2	122,7	127,4	135,1 **
Овощи, тыс. тонн	285,2	300,6	312,9	327,2	338,7 **
Мясо (в живой массе), тыс. тонн	68,6	70,5	72,5	74,0	75,0
Мясо (в убойной массе), тыс. тонн	37,5	38,7	40,8	41,5	42,1**
Молоко сырое, тыс. тонн	347,5	355,5	363,5	372,9	381,3
Яйца, млн шт.	71,8	72,4	74,9	77,1	78,4
Шерсть, тыс. тонн	2,3	2,4	2,4	2,4	2,42
Инвестиции в основной капитал, млн сомов	16 227,7	24 880,4	31 013,5	34 220,1	47 198,8
Перевозки грузов автомобильным транспортом, млн тонн	2,4	2,5	2,8	3,0	3,03
Объем оптовой и розничной торговли; ремонта автомобилей и мотоциклов, млн сомов	54 216,1	71 697,8	91 276,7	114 685,4	134 375,3
Объем рыночных услуг, млн сомов	7 623,5	10 491,5	14 546,5	17 827,5	22 492,6
Валовой доход от реализации продукции, работ и услуг по видам экономической деятельности, млн сомов	27 207,3	39 019,6	47 629,2	62 193,5	76 302,6*
Число зарегистрированных преступлений	2352	2403	3295	3292	2711*

Источник: Составлено автором по данным НСК КР: «Социально-экономическое положение Жалал-Абадской области за январь–декабрь 2024 года»

Анализ данных таблицы 1.1 позволяет сделать вывод о том, что в экономике Жалал-Абадской области ведущую роль играют промышленность, производство и распределение электроэнергии, торговля и сельское хозяйство. Наибольший вклад в формирование экономического потенциала региона вносит промышленный сектор, объем продукции которого в 2024 году достиг 56,7 млрд сомов. Значительное место занимает электроэнергетика, представленная крупными гидроэнергетическими объектами и обеспечивающая устойчивое развитие производственного комплекса области. Высокими темпами развивается сфера торговли, объем которой в 2024 году превысил 134 млрд сомов, что свидетельствует о росте предпринимательской активности и внутреннего рынка. Важнейшей отраслью специализации остается сельское хозяйство, демонстрирующее стабильный рост производства основных видов продукции и

занимающее одно из ведущих мест среди регионов Кыргызской Республики. Настоящая кластерная модель опирается на выявленные ранее закономерности развития регионального предпринимательства в Жалал-Абадской области[2] и позволяет определить ключевые точки роста территории за счёт объединения агропромышленного, ресурсного и рекреационного потенциалов региона в единую систему.

Таким образом, именно промышленность, электроэнергетика, торговля и сельское хозяйство следует рассматривать в качестве бюджетообразующих и приоритетных отраслей экономики Жалал-Абадской области. Эти отрасли обладают наибольшим потенциалом для привлечения инвестиций, внедрения инноваций и формирования производственных кластеров, способных обеспечить дальнейший устойчивый социально-экономический рост региона. Жалал-Абадская область имеет большие и всесторонние возможности для развития своей конкурентоспособности. Формирование кластеров – один из важных этапов реализации процесса экономического развития.

References

1. Капарова, Г. Т. Интегральный анализ уровня конкурентоспособности территорий Кыргызской Республики / Г. Т. Капарова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2025. – № 9 (127). – С. 48–53. – DOI: 10.24412/2411-0450-2025-9-48-53.
2. Капарова, Г. Т. Аймактык ишкердикти өнүктүрүүнүн натыйжалуу жолдору (Кыргыз Республикасынын Жалал-Абад областынын мисалында) [Эффективные пути развития регионального предпринимательства (на примере Жалал-Абадской области КР)] / Г. Т. Капарова, А. К. Канторoева, А. Т. Усенова // Вестник Ошского государственного университета. – 2025. – № 5. – С. 161–171. DOI: https://doi.org/10.52754/16948610_2025_1_14
3. Концепция региональной политики Кыргызской Республики на период 2022–2026 годов [Электронный ресурс] : утв. постановлением Кабинета Министров КР. – Режим доступа: cbd.minjust.gov.kg.
4. Портер, М. Конкуренция / М. Портер ; пер. с англ. – Москва : Издательский дом «Вильямс», 2005. – 608 с. (Классическая теория кластерной концепции Портера).
5. Атышов, К. А. Национальная экономика Кыргызстана : учебное пособие / К. А. Атышов. – Бишкек : КЭУ, 2020. – 320 с.
6. Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы [Электронный ресурс]. – Бишкек, 2018. – Режим доступа: cbd.minjust.gov.kg.
7. Официальные статистические данные по Жалал-Абадской области [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. – Режим доступа: www.stat.kg.