

**СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

****

# РЕФЕРАТ

Есеп 54 б., 4 сурет, 2 кест., 33 пайд. әдеб., 3 қосымша.

ЭКОНОМИКА, ӘЛЕУМЕТТІК САЛА, ҚАЛАЛАР, ТҰРАҚТЫ ДАМУ, ФАКТОРЛАР, ЖАҺАНДЫҚ ТӘУЕКЕЛДЕР, ҚАЛАЛЫҚ ҚОРШАҒАН ОРТА, АДАМ

Зерттеу нысаны - Қазақстан қалалары.

Зерттеу пәні - қалалардың экономикасы мен әлеуметтік саласының тұрақтылық деңгейіне факторлардың әсер ету процестерін зерттеу.

Зерттеу әдістері: жүйелік тәсіл, жалпылау және нақтылау; салыстырмалы аймақтық зерттеулер, экономикалық-статистикалық, факторлық талдау, салыстырмалы талдау, рейтингтік бағалау.

Зерттеу мақсаты – қалалық ортада адамның өмір сүру қауіпсіздігіне әсер ететін жаңа жаһандық тәуекелдер мен технологиялық, зияткерлік, экологиялық, әлеуметтік факторларды ескере отырып, қалалардың экономикасы мен әлеуметтік саласының орнықтылығын рейтингтік бағалаудың түрлендірілген әдіснамасын әзірлеу және осы әдіснаманы сынақтан өткізу негізінде Қазақстан қалаларының тәуекелдер картасын әзірлеу.

Зерттеудің бірінші кезеңіндегі мақсаты (2020 жылдың 4 тоқсаны, 3 ай) – жаңа жаһандық сын-қатерлер жағдайында Қазақстан қалаларының экономикасы мен әлеуметтік саласының тұрақты дамуының негізгі тәуекелдерін анықтау және жүйелеу.

Зерттеудің бірінші кезеңінің негізгі нәтижелері және олардың жаңалығы: қалалардың тұрақты даму факторлары негізделген, құрылымдалған және сипатталған, жаңа жаһандық сын-қатерлер жағдайында Қазақстан қалаларының экономикасы мен әлеуметтік саласы дамуының әлсіз және күшті жақтары анықталған.

Ғылыми маңыздылығы: қалалардың экономикасы мен әлеуметтік саласының тұрақты дамуына, адамның қалалық ортада өмір сүру қауіпсіздігіне әсер ететін факторлар мен тәуекелдер туралы жаңа жүйеленген білім алу.

Практикалық маңыздылығы: Қазақстанның қалалық және республикалық мемлекеттік басқару органдары Қазақстанның орнықты даму саясаты саласындағы шараларды жетілдіру, қалаларды дамыту жоспарларын әзірлеу кезінде, мемлекеттік реттеу практикасында, одан әрі зерттеулер үшін, оқу процесінде пайдалануы мүмкін.

Әлеуетті тұтынушылар: Қазақстан Республикасы: Ұлттық экономика; білім және ғылым; денсаулық сақтау, Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау, Инвестициялар және даму министрліктері; қалалық, өңірлік және республикалық басқару органдары; ЖОО және колледждер.

Апробация дәрежесі: ҚР БҒМ БҒСБК журналға 1 мақала тапсырылды.

**РЕФЕРАТ**

Отчет 54 с., 4 рис., 2 табл., 33 источн., 3 прил.

ЭКОНОМИКА, СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА, ГОРОДА, УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ, ФАКТОРЫ, ГЛОБАЛЬНЫЕ РИСКИ, ГОРОДСКАЯ СРЕДА, ЧЕЛОВЕК

Объект исследования *–* города Казахстана.

Предмет исследования– исследование процессов влияния факторов на уровень устойчивости экономики и социальной сферы городов.

Методы исследования:системный подход, обобщений и конкретизации; сравнительных региональных исследований, экономико-статистический, факторный анализ, сравнительный анализ, рейтинговая оценка.

Цель исследования *–* разработка модифицированной методологии рейтинговой оценки устойчивости экономики и социальной сферы городов с учетом новых глобальных рисков и технологических, интеллектуальных, экологических, социальных факторов, влияющих на безопасность проживания человека в городской среде, и на основе апробации этой методологии разработка карты рисков городов Казахстана.

Цель исследования на первом этапе (4 кв. 2020 г.,3 месяца) **–** выявление и систематизация основных рисков устойчивому развитию экономики и социальной сферы городов Казахстана в условиях новых глобальных вызовов**.**

Основные результаты первого этапа исследований и их новизна: обоснованы, структурированы и описаны факторы устойчивого развития городов, выявлены слабые и сильные стороны развития экономики и социальной сферы городов Казахстана в условиях новых глобальных вызовов.

Научная значимость**:** получение новых систематизированных знаний о факторах и рисках, влияющих на устойчивость развития экономики и социальной сферы городов, на безопасность проживания человека в городской среде.

Практическая значимость: могут быть использованы городскими и республиканскими государственными органами управления Казахстана при совершенствовании мер в области политики устойчивого развития Казахстана, разработке планов развития городов, в практике государственного регулирования, для дальнейших исследований, в учебном процессе.

Потенциальные потребители: министерства Республики Казахстан: национальной экономики; образования и науки; здравоохранения, труда и социальной защиты населения, по инвестициям и развитию; городские, региональные и республиканские органы управления; вузы и колледжи.

Степень апробации: сдана 1 статья в журнал КОКСОН МОН РК.

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ…………………………………….. | 6 |
| ВВЕДЕНИЕ……………………………………………………………………………….. | 7 |
| ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ……………………………………………………………………. | 9 |
| 1 Исследование основных вызовов устойчивому развитию городов Казахстана….. | 9 |
| 1.1 Основные риски и факторы устойчивого развития экономики и социальной сферы городов Казахстана в условиях новых глобальных вызовов…………… | 9 |
| Заключение…………………………………………………………………………… | 43 |
| Список использованных источников……………………………………. | 47 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А - Основные сведения о публикациях результатов исследований... | 50 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Б - Календарный план исследования…………………………………. | 51 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В – Сканированная копия справки о приеме статьи в печать……… | 54 |

# ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

В настоящем отчете о НИР применяют следующие сокращения и обозначения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ВВП |  | Валовой внутренний продукт |
| ВЭФ |  | Всемирный экономический форум |
| ЕС |  | Европейский Союз |
| ИКТ |  | Информационно-коммуникационные технологии |
| ИЭ |  | Институт экономики |
| КН |  | Комитет науки |
| МНЭ |  | Министерство национальной экономики |
| МОН |  | Министерство образования и науки |
| МСБ |  | Малый и средний бизнес |
| МФЦА |  | Международный финансовый центр «Астана» |
| НИР |  | Научно-исследовательские работы |
| ООН |  | Организация Объединенных Наций |
| ОЭСР |  | Организация экономического сотрудничества и развития (англ. Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) |
| РК |  | Республика Казахстан |
| СМИ |  | Средства массовой информации |
| СУАР |  | Синдзянь-Уйгурский Автономный район |
| США |  | Соединенные Штаты Америки |
| ТЭЦ |  | Тепловая электростанция |
| ЭКСПО |  | Специализированная международная выставка (International Specialized Exhibition) |
| SWOT |  | Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats |

# ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Для Казахстана, как и для многих стран мира, характерны миграция населения в крупные города и неконтролируемая урбанизация. В этой связи возникает ряд проблем, связанных с обеспечением качества жизни в городах. Они проявляются в росте безработицы, недостаточном качестве и доступности жизнеобеспечивающей и социальной инфраструктуры, жилья, повышенной нагрузке на окружающую среду, ухудшении криминогенной обстановки. Сегодня эти проблемы нарастают под влиянием новых глобальных трендов Индустрии 4.0 и рисков эпидемиологического характера.

В связи с этим усиливается актуальность решения задач обеспечения устойчивости экономики и социальной сферы городов Казахстана. Одним из инструментов решения этой задачи является разработка методологии, определение рейтинга и карты устойчивости их развития для повышения обоснованности принимаемых решений.

Предмет– исследование процессов влияния факторов на уровень устойчивости экономики и социальной сферы городов.

Объект *–* города Казахстана.

Методы исследований:системный подход, обобщений и конкретизации; сравнительных региональных исследований, экономико-статистический, факторный анализ, сравнительный анализ, рейтинговая оценка.

Цель исследования *–* разработка модифицированной методологии рейтинговой оценки устойчивости экономики и социальной сферы городов с учетом новых глобальных рисков и технологических, интеллектуальных, экологических, социальных факторов, влияющих на безопасность проживания человека в городской среде, и на основе апробации этой методологии разработка карты рисков городов Казахстана.

Цель исследования на первом этапе (4 кв. 2020 г.,3 месяца) **–** выявление и систематизация основных вызовов устойчивому развитию экономики и социальной сферы городов Казахстана в условиях новых глобальных вызовов**.**

Основные результаты первого этапа исследований: обоснованы, структурированы и описаны факторы устойчивого развития городов, выявлены слабые и сильные стороны развития экономики и социальной сферы городов Казахстана в условиях новых глобальных вызовов.

Научная значимость**:** получение новых систематизированных знаний о факторах и рисках, влияющих на устойчивость развития экономики и социальной сферы городов, на безопасность проживания человека в городской среде.

Практическая значимость: могут быть использованы городскими и республиканскими государственными органами управления Казахстана при совершенствовании мер в области политики устойчивого развития Казахстана, разработке планов развития городов, в практике государственного регулирования, для дальнейших исследований, в учебном процессе.

Потенциальные потребители: министерства Республики Казахстан: национальной экономики; образования и науки; здравоохранения, труда и социальной защиты населения, по инвестициям и развитию; городские, региональные и республиканские органы управления; вузы и колледжи.

Промежуточный отчет 1-го этапа (2020 г.) «Исследование основных вызовов устойчивого развития городов Казахстана», регистрационный номер № 0120РК00294, обсужден и одобрен на Ученом совете Института экономики КН МОН РК, утвержден 30.11.2020 г.

Степень апробации: принята к печати 1 статья в журнал КОКСОН МОН РК (Приложение А).

Отчет выполнен научным коллективом отдела региональной экономики и инновационного развития в следующем составе: 1 – руководитель проекта, д.э.н., проф.; 1 – г.н.с., д.э.н., проф., 1 – г.н.с., д.э.н., 1 – с.н.с., PhD.

# ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

## 1 Исследование основных вызовов устойчивому развитию городов Казахстана

## 1.1 Основные риски и факторы устойчивого развития экономики и социальной сферы городов Казахстана в условиях новых глобальных вызовов

В мире существует устойчивый тренд к урбанизации. В развитых странах США, Канаде, Великобритании, Германии к 2050 году урбанизация может превысить 80%, а доля городского населения в Казахстане достигнет 70% [[[1]](#endnote-1)]. В городах, особенно мегаполисах, сосредоточены значительные материальные, интеллектуальные, культурные ресурсы, они выступают центрами образования, науки и инноваций. В городах создаются лучшие условия для роста экономики, развития бизнеса. Жители городов объективно имеют более широкие возможности для трудоустройства, высокие доходы, лучший доступ к товарам и услугам, большая их часть обеспечена водой, электричеством, системами теплоснабжения и канализации, средствами транспорта и коммуникаций.

Решение вопросов устойчивого развития любого государства во многом зависит от устойчивого развития его городов. Города выступают «полюсами роста» экономического пространства страны, хотя урбанизация сама по себе не гарантирует экономический рост, однако немногие страны с уровнем урбанизации менее 60% смогли достичь доход 10 000 долл. США на душу населения [[[2]](#endnote-2)]. По мере роста городов Казахстану необходимо больше внимания уделять противодействию вызовам устойчивому развитию городов, чтобы расширение городов не привело к ложной урбанизации, формальному расширению территорий городов путем включения сельских территорий без создания инфраструктуры, услуг и т.д.

Вызовы устойчивому развитию городов

Исследование вызовов устойчивому развитию городов является одной из ключевых проблем программы ООН-Хабитат [[[3]](#endnote-3)], в которой выделены следующие вызовы: экологические, экономические, демографические, социально-пространственные, институциональные (в соответствии с рисунком 1).

Вызовы устойчивому развитию городов

Экологические вызовы

Экономические вызовы

Демографические вызовы

Социально-пространственные вызовы

Институциональные вызовы

Примечание – Составлено по источнику [3]

Рисунок 1 – Вызовы устойчивому развитию городов

Для понимания остроты современных вызовов устойчивому развитию городов может быть полезен учет карты глобальных рисков, разрабатываемой Всемирным экономическим форумом (ВЭФ). Согласно оценкам ВЭФ, ландшафт карты глобальных рисков существенно изменился в течение последних 15 лет. Если в период 2007-2010 гг. преобладали экономические риски, то в период 2016-2020 гг. большая часть связана с экологическими вызовами, такими как стихийные бедствия, экстремальные погодные условия, утрата биоразнообразия, техногенные экологические катастрофы, провал климатических действий (в соответствии с рисунком 2).

а) с точки зрения вероятности

б) с точки зрения воздействия

Примечание – Составлено по источнику [[[4]](#endnote-4)].

Рисунок 2 – Изменение ландшафта глобальных рисков

Экологические вызовы связаны с изменениями климата под влиянием усиления антропогенного влияния на окружающую среду. Во многих городах Казахстана отмечается опасный уровень загрязнения воздуха [[[5]](#endnote-5), с. 28]. С экологическими рисками тесно связаны социальные риски, обусловленные изменениями в биологической среде обитания человека, а именно риски продовольственного и водного кризиса, риски распространения инфекционных заболеваний. Очевидно, что эти риски с наибольшей вероятностью будут иметь место именно в городах.

Демографические вызовы

Процессы урбанизации в Казахстане развиваются достаточно неравномерно. Население крупнейших городов значительно выросло, тогда как многие средние и малые города потеряли значительную часть населения в результате миграции. Если в 1960 г. доля городского населения составляла около 40%, то в 2010 г. увеличилась до 54,4%, а в 2019 г. составила 58,4%, при этом почти половина или 37,5% городского населения проживает в трех крупнейших городах – Алматы, Нур-Суртан, Шымкент.

Опережающие темпы роста населения больших казахстанских городов по сравнению с сельским населением были достигнуты как за счет переезда жителей сел и малых депрессивных городов, утративших за годы перестройки свой экономический профиль и деловую активность, так и вследствие естественного прироста. Дело в том, что коэффициент рождаемости в городах с более комфортными условиями проживания начинает превышать показатели рождаемости в сельской местности [[[6]](#endnote-6)]. Так, например, численность населения столицы Казахстана г. Нур-Султан только за последние 10 лет (2010-2020 гг.) увеличилась с 649,1 тыс. чел. до 1 166,0 тыс. чел. или на 79,6%, г. Алматы – на 40,6%, достигнув значения более 1955,0 тыс. чел. против 1 390 701 тыс. чел. в 2010 г. За данный период г. Шымкент также приобрел статус республиканского, а численность его населения выросла до 1 057,5 тыс. чел. [[[7]](#endnote-7), [[8]](#endnote-8)].

В самом крупном городе Казахстана Алматы в 2020 г. проживало 10,3% населения Казахстана, уровень дохода на душу населения достиг среднего показателя городов ОЭСР, а среднемесячная номинальная заработная плата одного работника была почти на 20% выше среднереспубликанской [[[9]](#endnote-9)].

Однако во многих странах быстрый неконтролируемый рост городского населения имеет серьезные негативные последствия. Опыт показывает, что городская среда не гарантирует лучшую занятость и, как следствие, не обеспечивает доступ к повышенному уровню комфорта. Мигранты из сельской местности, не имеющие достаточной квалификации, плохо адаптируются к условиям города и часто превращаются в группу «маргинального» (низкодоходного и выключенного из городской жизни) населения.

Экономические вызовы

Несмотря на то, что по оценкам ООН крупнейшие мегаполисы производят около 40% мирового валового внутреннего продукта (ВВП), а в таких Европейских странах, как например, Португалия, Бельгия, на долю столичных городов приходится до 40% производимого ВВП [[[10]](#endnote-10)], эти данные не означают соответствующего обеспечения занятости населения. Так, согласно оценкам ОЭСР за последние 15 лет в 60 мегаполисах с населением свыше 1 млн. человек уровень безработицы превышает средние страновые показатели [[[11]](#endnote-11)].

Развитие неформального сектора экономики в городах является одной из общепризнанных мировых тенденций [[[12]](#endnote-12)]. В любом крупном городе остается пространство для неформальной экономики. Кроме того, существуют такие сферы жизнедеятельности сообщества, которые целиком обеспечиваются агентами неформальной экономики. Так, «неформализовано» большинство видов деятельности по обслуживанию домохозяйств: ремонт квартир и строительство загородного жилья, ремонт и эксплуатация бытовой техники, дачно-садово-огородное строительство, транспортные услуги, «репетиторство» и т. д.

Социально-пространственные вызовы

В Казахстане, как и в других странах мира, неконтролируемая урбанизация также имеет большое число потенциальных рисков для жизни и здоровья населения. В крупных городах страны сохраняется безработица, наблюдается дисбаланс в развитии городских районов, неравномерно распределена инженерная и транспортная инфраструктура, которая к тому же, требует реконструкции. К примеру, в Алматы наблюдается самая высокая молодежная безработица, в 2019 г. город занял последнее место по темпам роста реальных денежных доходов населения (**4,8%**, при средних по Казахстану **8,4%**) [[[13]](#endnote-13)].

Для городской среды характерен неравномерный доступ к медицинскому обслуживанию, сохраняется существенный дисбаланс в обеспечении медицинскими работниками между районами города, его центром и окраинами.

Институциональные вызовы

Другими словами, в городах часто происходит ухудшение экономической, экологической и социальной ситуации, что требует усиления внимания к регулированию процессов урбанизации и к проблемам обеспечения устойчивого развития городов. В самом общем виде, концепция устойчивого развития города подразумевает экономическое процветание, экологическую и социальную безопасность, рациональное использование и экономное расходование ресурсов.

Факторы устойчивого развития городов

Как известно, факторы устойчивого развития регионов представляют собой совокупность условий и ресурсов, их свойств, рациональное использование которых обеспечивает стабильно высокий и устойчивый экономический рост как в настоящем, так и в будущем при одновременном достижении социальной стабильности и экологической безопасности. При этом формирование и развитие городов в экономическом пространстве страны осуществляется под влиянием многообразных факторов и рисков, действующих в разных направлениях в разные периоды времени и на разных территориях. Поэтому важно вывить все факторы, вновь проявившиеся и традиционные, риски и вызовы, способствующие или тормозящие решение задач по достижению Целей устойчивого развития в городах стран мира.

Многие исследователи, изучая влияние основных факторов на устойчивое развитие регионов, подразделяют их на различные крупные группы [[[14]](#endnote-14), [[15]](#endnote-15), [[16]](#endnote-16), [[17]](#endnote-17)]. Наиболее часто в литературе встречается выделение таких основных крупных групп, как:

- природные ресурсы и условия;

- социально-экономические;

- производственные;

- инновационно-технологические;

- институциональные;

- экологические.

Традиционными факторами роста и устойчивого развития являются природно-ресурсный и климатический.

Территориальные различия в природных ресурсах во многом определяют разницу в уровне и возможностях устойчивого развития городов, специализации их экономик и месте в территориальном разделении труда. При этом, если для территории регионов наличие природно-сырьевых ресурсов является решающим условием размещения производительных сил и, в то же время, ограничивающим фактором для их функционирования, то в городах это условие не столь значимо.

Гораздо большее значение имеет другая группа факторов – климатические условия, наличие рекреационных и водных ресурсов, и в особенности, доступ к питьевой воде, рельеф местности и ландшафт территории размещения города. Эти факторы оказывают большое воздействие на выбор площади для строительства жилых и производственных объектов и его эффективность, стоимость жизнеобеспечения населения. Неблагоприятные природно-климатические условия, такие, как резко континентальный климат во многих городах Северного и Центрального Казахстана (города Нур-Султан, Костанай, Петропавловск, Павлодар, Усть-Каменогорск и др.) вызывают заметное удорожание строительства, всех видов хозяйственной деятельности и жизни населения. Так, следствием суровых зим являются высокая капиталоемкость строительства и производства, связанные с необходимостью повышенных затрат на теплоизоляционные материалы, энергоресурсы для отопления, транспорта. Процессы воспроизводства населения также отличаются удорожанием вследствие возрастания его потребности в более калорийном питании и более теплой и более дорогой, чем в теплом климате, одежде.

Рельеф местности также оказывает влияние на возможности развития города и стоимость жизни. К примеру, расположение города в сейсмической зоне у подножия гор, как это характерно для Алматы, накладывает определенные ограничения для увеличения его территории, высотного строительства и его стоимости в связи с необходимостью обеспечения сейсмостойкости зданий и дополнительных укреплений.

Все эти факторы могут стать существенной угрозой устойчивому развитию городов, расположенных в неблагоприятных природно-климатических условиях. Между тем, несмотря на существенные территориальные различия природно-климатических условий в Казахстане, их влияние на экономику и жизнедеятельность слабо обосновано, а нормативная база, отражающая дифференциацию стоимости производственной деятельности и жизни населения в зависимости от места проживания, климатических, экологических и сейсмических условий, не отвечает современным требованиям.

Уровень устойчивости развития городов определяется влиянием долгосрочно действующих факторов - социально-экономических. Под этими факторами понимаются условия воспроизводства и проживания населения на данной территории. Именно экономические факторы оказывают гораздо большее влияние на принятие решений по поводу размещения производительных сил, организации производства, миграцию населения в города, чем наличие сырьевых ресурсов и природных условий.

К числу этих социально-экономических факторов устойчивого развития относятся структура экономики города и его специализация, уровень хозяйственного освоения территории, наличие, уровень развития и использования промышленно-производственного потенциала, инвестиционная и инфраструктурная обеспеченность, плотность населения, характер заселения городских районов, демографическая структура населения, трудовой потенциал и уровень его квалификации, уровень развития социальной сферы и др.

Центральное место среди этих факторов занимает промышленно-производственный потенциал и структура экономики города. Производственный фактор во многом определяет уровень развития, масштабы, специализацию городского хозяйства, а также наличие квалифицированных трудовых ресурсов. Это означает, что развитие городской экономики должно происходить за счет более рационального использования имеющегося промышленно-производственного потенциала и инфраструктуры.

Однако для обеспечения устойчивого развития городов важно иметь в виду, что наличие мощной промышленно-производственной базы в черте города может оказывать негативное влияние на экологическую ситуацию и жизнедеятельность населения, так как активная промышленная деятельность является главным источником загрязнения воздуха окисями азота и серы, фенолами, формальдегидами, твердыми частицами и свинцом. Особенно большое негативное влияние на экологию города оказывают производства с большой степенью морального и физического износа, т.е. эксплуатация экологически «грязных» технологий. Тем самым, производственный потенциал может быть фактором, тормозящим устойчивое развитие городов. Поэтому во многих развитых странах, например, во Франции, Великобритании, Нидерландах, Японии, проводится селективная политика, сдерживающая безграничное расширение границ столиц и крупных мегаполисов с высокой плотностью населения, большой загазованностью воздуха, большими выбросами парниковых газов, нарушением экологических систем, а также развитие производств низких технологических укладов.

Эффективное использование имеющихся в городах традиционных факторов (природно-ресурсного, производственного и др.) предполагает задействованием многих других, таких как формирование и развитие научно-технического и инновационного потенциалов, совершенствование форм организации производства, обмена и потребления; расширение информационных потоков, улучшение управления и государственного регулирования экономических процессов, повышение качества человеческих ресурсов и т.д.

В современном мире проявляются новые факторы, и вместе с тем и новые вызовы устойчивому развитию, которые накладываются на существующие и переплетаются с ними. Процесс формирования и развития ресурсов и факторов происходит непрерывно, они прирастают и дифференцируются, проявляются во всем многообразии, необходимом для обеспечения потребностей экономики и общества в каждом конкретном городе и в определенный период времени

Традиционные факторы также меняются, что связано с изменением глобальных процессов, появлением новых технологических укладов, развитием информационных и телекоммуникационных сетей и технологий, развитием производственной и рыночной инфраструктуры. Эффективное функционирование городов в современном мире означает не только строительство физических объектов (предприятий, жилых, офисных и бизнес зданий, объектов социальной сферы и инфраструктуры и т.д.) на территории города, но и нематериальное развитие. В практической плоскости в развитии городов во многих развитых странах доминирующей тенденцией становится формирование городской экономики и социальной сферы, ориентированное на знания и инновации, что соответствует новым глобальным трендам Индустрии 4.0.

Переход к наукоемкой экономике и ее цифровизация в соответствии с глобальными трендами Индустрии 4.0 сопровождается радикальным изменением природы экономического роста, главным источником которого роста становится не природно-ресурсный, а инновационно-технологический, коммуникативный и человеческий факторы. Инновационно-технологические факторы устойчивого развития экономики городов характеризуют действительные и потенциальные технологические и инновационные возможности территории города и уровень их использования. Инновационные факторы предполагают наличие на территории города условий для организации новых производств, основанных на принципиально новых технологиях, для производства новых продуктов и материалов, оказания новых видов услуг (программных, информационных, финансовых и др.), развития новых рынков. Инновационно-технологический фактор создает среду для внедрения научно-технических разработок и экологически чистых безотходных технологий, которые, в свою очередь, способствуют снижению ресурсоемкости, энергоемкости производства, повышению его экологичности, увеличению производительности труда.

Это находит отражение в увеличении доли высокотехнологичных отраслей и производств, а также сферы услуг в структуре создаваемого ВВП. Важную роль начинают играть услуги профессионального (здравоохранение, образование), личного (туризм, спорт, аренда жилья и т.д.) характера. Инновационно-технологический и коммуникативный факторы способны ослабить ресурсные ограничения устойчивого развития. постиндустриальных тенденций развития.

Под влиянием этих факторов усиливается тенденция возрастания доли и значения сектора услуг в структуре хозяйства современных городов, а существующие производственные объекты либо выносятся за черту города, располагаются в городах-спутниках, либо, если производственная база морально и физически устарела, а потребляемые ресурсы близки к истощению, ликвидируются. Так, например, доля услуг в ВВП за 1980–2017 гг. увеличилась в развитых странах с 61% до 76%, а в развивающихся - с 42% до 56%. В 2017 году доля сектора услуг в общей занятости достигла 75% в развитых странах и 46% в развивающихся странах [[[18]](#endnote-18)]. В Синзянь-Уйгурском Автономном районе Китая (СУАР), несмотря на наличие значительной природно-ресурсной базы, вторичная промышленность (обрабатывающая промышленность и строительство) составляет 40,3% от ВВП, а третичная промышленность (услуги, информационные технологии, и инвестиции в основной капитал) достигла 45,8%, что свидетельствует об ускоренных темпах цифровизации его экономики и инновационном характере развития.

При этом наибольшая доля сектора услуг в экономике характерна для городов. Так, в г. Урумчи третичная промышленность достигла 68,9% [[[19]](#endnote-19)]. Аналогичные тенденции характерны и для городов Казахстана, особенно городов республиканского значения – Нур-Султан, Алматы и Шымкент, поэтому производственный фактор устойчивого развития в них уходит на второй план.

В эпоху цифровой трансформации всей мировой экономики доля сервисных услуг многократно возрастет вследствие применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и расширения возможностей Интернета вещей и искусственного интеллекта. В частности, значительно увеличивается доля цифровых услуг, предоставляемых как государством, так и бизнесом. Согласно опросу, проведенному в 28 странах, цифровизация способна повысить эффективность на 4,1% в год при одновременном снижении затрат на 3,6% в год [13].

Большое значение для обеспечения устойчивого экономического развития городов имеет инфраструктурный фактор. Следует иметь в виду, что первоначально, при формировании городов определяющую роль в их развитии играл фактор транспортной инфраструктуры. Не случайно классическая теория выделяет несколько этапов в процессе урбанизации - от зарождения, развития и до последующего преображения и расцвета городов [[[20]](#endnote-20)]. Городские населенные пункты первоначально создавались в результате появления очагов мануфактуры и развития торговли. Позже, по мере развития транспортных средств, постепенного роста мобильности факторов производства, формирования инфраструктуры в городах, увеличилась миграция сельских жителей в города, процесс урбанизации активизировался во всех странах.

Исследования ученых и практика показывают, что уровень обеспеченности территории производственной, непроизводственной и социальной инфраструктурой (сооружения, жилой фонд, транспорт, дороги, телекоммуникации, водо-, электро-, теплоснабжение, инженерные сети, канализация, объекты торговли, общепита, здравоохранения, образования, культуры) имеют определяющее значение для организации эффективного производства и жизнедеятельности человека как в мегаполисах, так и в малых городах. Другими словами, инфраструктурный фактор может оказывать положительное или отрицательное влияние на устойчивое развитие в зависимости от степени обустроенности им территории. Поскольку инфраструктурные объекты, как правило, имеют длительный срок службы и могут использоваться многократно для организации многих сфер деятельности, они должны иметь приоритетное инвестирование. Первоочередное вложение средств в развитие инфраструктуры при застройке новых и окраинных районов городов в последующем, при создании новых производственных и жизнеобеспечивающих объектов, может дать мультипликативный эффект.

Так, например, развитие транспортной инфраструктуры, такой как автомобильные, монорельсовые, железные дороги, трамвайные пути и троллейбусные сети, метрополитены, мосты и развязки, а также автомобильные парковки и остановки для общественного транспорта, аэропорты, железнодорожные и водные станции, обеспечивает рост транспортных услуг, включая пассажирские и грузовые перевозки. Это, в свою очередь, способствует как развитию городской экономики, так и ее диверсификации за счет поставок местной продукции на рынки страны и за рубеж, а также за счет создания спроса на другие товары и услуги - строительные материалы и услуги, геодезическая съемка, архитектурное проектирование и другое. В крупных городах развитых стран пассажирские и грузовые перевозки часто обслуживают мультимодальные транспортные сети, имеющие множество сопряжений, позволяющие использовать разные виды транспорта. При использовании городских мультимодальных транспортных сетей перевозки железнодорожным, речным транспортом, автобусами, такси, метро и/или трамвайными сетями осуществляются через единую систему, что позволяет менять маршрут в случае нарушения сообщения между двумя пунктами назначения. Наличие мультимодальных сетей в городах облегчает перемещение людей и оперативную доставку грузов, таких как предметы первой необходимости, из окраинных районов города в центральные и в обратном направлении, а также обеспечивает устойчивость к различного рода рискам [[[21]](#endnote-21), [[22]](#endnote-22)].

В городах, как правило, сосредоточены финансовые услуги, обеспечивающие операции между государственными органами управления, бизнесом и домохозяйствами, мобилизующие сбережения для финансирования производственных инвестиций и обслуживающие движение капитала, что имеет важнейшее значение для экономики. Все больший удельный вес в валовом продукте, создаваемом в городах, занимают туристические и другие виды услуг, способствующие развитию гостиничного бизнеса, созданию рабочих мест и диверсификации городской экономики.

Инфраструктурный, производственный и инновационно-технологический факторы тесно связаны с социальным и экологическим факторами, так как, с одной стороны, предполагают повышение квалификации трудового потенциала, с другой, рациональное использование накопленных научно-технического и научно-образовательного потенциалов, которые способны обеспечить рост производства с учетом естественных пределов экономического роста. Тем не менее, потенциальная возможность позитивного влияния этих факторов на устойчивое развитие сталкивается с такими серьезными барьерами на пути своей реализации, как нехватка ресурсов и возрастание экологической нагрузки на природную среду.

Поэтому все большее значение для устойчивого развития приобретает экологический фактор. В мегаполисах негативное влияние этого фактора, как правило, проявляется в загрязнении воздуха и окружающей среды, что представляет **риски для здоровья горожан.** Основными источниками загрязнения являются автотранспорт, промышленность и отопительно-энергетическая система города (работа ТЭЦ и отопление домов частного сектора углем). Например, в городах Алматы и Шымкент зафиксирован самый высокий уровень концентрации ультрадисперсных частиц PM2.5. Негативно на экологию города влияет использование неэкологичных материалов для строительства, бытовые отходы, а также климатические изменения. При этом автотранспорт загрязняет воздух на всей территории города, а промышленность и отопительная система – локально, только в местах расположения их объектов.

Необходимы значительные усилия и финансовые средства для предотвращения экологических рисков и их негативного влияния на здоровье человека. Это связано с расходами по переходу на возобновляемые источники энергии, организацию переработки твердых бытовых отходов, на приобретение водных и воздушных фильтров, коммунально-бытовых систем отопления, вентиляции. Между тем, проблемы со сбором, обезвреживанием, переработкой и захоронением отходов из года в год осложняются. Нарастают проблемы со строительством водо-охранных сооружений в городах и регионах республики, с охраной земельных, лесных ресурсов, атмосферы. В то же время полное предотвращение экологических рисков загрязнения воздуха от автотранспорта в настоящее время пока представляется неустранимым городским явлением.

Влияние экологического фактора на развитие казахстанских городов и размещение на их территории хозяйствующих субъектов до настоящего времени учитывалось недостаточно. Поэтому важное значение приобретает оценка экологической емкости территории городов, то есть ее способности выдержать совокупную нагрузку размещаемых на ней хозяйственных объектов, при сохранении их социально-экономических функций.

Для проведения действенного контроля за экологической ситуацией в городах страны, обеспеченного нормативно-законодательной базой, необходим научно-обоснованный методический подход к оценке экологической емкости территории городов. При этом критерием устойчивости экономических систем целесообразно считать максимальное замедление темпов исчерпания запасов невозобновляемых природных ресурсов и их замену на нелимитированные виды ресурсов. Существенно важное место приобретают рынки вторичных ресурсов, поскольку обращаемые на них потоки постоянно возобновляются.

Сегодня в мировой экономике и обществе появился такой новый глобальный фактор, как распространение COVID 19, который представляет собой серьезный вызов для развития многих городов мира и благополучия их жителей, в том числе и казахстанских. Особенно большое влияние на здоровье населения, его социальное благополучие и миграцию оказал фактор ухудшения эпидемиологической ситуации.

Суть в том, что последствия короновирусной пандемии приводят не только к ухудшению эпидемиологической обстановки городов и росту коронавирусной заболеваемости, обострению хронических болезней в городах, но и к ухудшению делового климата и замедлению деловой активности бизнеса, снижению количества рабочих мест и занятости населения, обострению всех проблем в системе здравоохранения и образования, нарушению привычного жизненного уклада населения.

Так, в 2020 г. под влиянием короновирусной пандемии произошло падение мировых цен на нефть и сырье, нарушение относительного равновесия мировых финансовых рынков, наблюдается рецессия мировой экономики, значительное замедление инвестиционной активности, нарастающий спад национальных экономик, небывалый со времен Великой Депрессии рост безработицы и бедности во всех странах мира. По оценкам аналитиков, в 2020 г. темпы роста экономики Китая могут снизиться до 3,5-4,0%, падение мирового ВВП составит как минимум на 2,0%. Объективные трудности проведения посевных работ в сельском хозяйстве в недалеком будущем могут создать дополнительную угрозу продовольственной безопасности. По причине падения экономического роста и соответственно доходов, снижаются возможности промышленных предприятий внедрять «зеленые» технологии и выделять средства на выполнение экологических обязательств.

Все эти негативные процессы в 2020 году стали источником нарастающих социальных проблем, сокращения потребительского спроса на товары и услуги в городах, привели к уменьшению поступлений в городские бюджеты, увеличению расходов, связанных с проведением антикризисных и противоэпидемиологических мер и многое другие.

Перечисленные тенденции спада мировой экономики, нарастающие темпы снижения занятости и доходов населения прослеживаются и в Казахстане, что является дополнительным фактором, представляющим угрозу устойчивому развитию городов страны. Так, по прогнозам Всемирного банка в Казахстане в 2020 г. ВВП снизится на 3,0%, а в 2021г. ожидается незначительное восстановление на 2,5%, потребительский спрос может снизиться на 1,2%, рост инвестиций уменьшится до 1,0%. Обвал цен на нефть вследствие резкого снижения мирового и внутреннего спроса на нее снизил курс тенге почти на 15,0%, цены на продовольственные товары только за первое полугодие выросли на 10,7%, инфляция к концу 2020 года прогнозируется на уровне 8,3%, а в 2021 г. – 6,4%, в то время как в 2018-2019гг. инфляция составляла не более 5,4%. Предварительные оценки Всемирного банка также показывают прогнозируемый рост доли бедного населения вследствие затянувшегося кризиса с 8,3% в начале 2020г. до 12,7% к концу года, что соответствует 8000 тыс. человек, живущих в бедности [[[23]](#endnote-23), с.10-23].

Под влиянием роста стоимости жизни, нарастания транспортных потоков, ухудшения экологической ситуации активные тенденции урбанизации во многих странах в последние годы стали меняться на диаметрально противоположные – отток населения из больших перенаселенных городов в пригородные поселки городского типа и малые города-спутники, в которых создается комфортная среда для жизни человека.

Таким образом, под влиянием разнообразных факторов в развитых странах стали проявляться тенденции центробежной миграции и изменения системы расселения. Эти процессы приводят к формированию агломераций с разветвленной сетью новых населенных пунктов вокруг крупных городов. Здесь вступает в силу влияние организационного и агломерационного факторов. Как объяснение данных процессов в конце 20-го века появилась теория дифференциальной урбанизации [[[24]](#endnote-24), с. 160], согласно которой происходит непрерывная миграция населения между городами разного уровня, что приводит к формированию новых населенных пунктов как мест проживания людей и созданию новой системы расселения населения. Аналогичные исследования, объясняющие эволюцию процессов формирования городов и изменения схемы их размещения, отмечали и другие исследователи [[[25]](#endnote-25)].

В Казахстане ситуация с урбанизацией в 2020 г. также стала меняться. Под влиянием пандемии COVID19 доля городского населения в стране стала снижаться и составила 57,4% против 58,4% в 2019 г. Наметившаяся тенденция миграции городских жителей в пригородные населенные пункты и сельскую местность в поисках безопасного в эпидемиологическом аспекте места проживания наглядно показала, что увеличение масштабов города, его экономики и численности населения далеко не всегда приводят к устойчивому развитию и улучшению благосостояния его жителей.

В то же время, падение производства вследствие нарушения глобальных технологических цепочек, свертывание многих производств, сокращение потребления сырья и ограничение международных торгово-экономических связей приводят к значительному сокращению выбросов парниковых газов, улучшению экологической ситуации. Следовательно, под влиянием действия новых современных факторов в процессе достижения Целей тысчелетия по устойчивому развитию проявляются противоречивые тенденции.

В целом можно заключить, что тенденции 2020 года означают, что проблема устойчивого развития еще не получила своего решения, а в условиях новых глобальных угроз она приобретает особую остроту. Особенно остро в современных условиях встала задача обеспечения безопасности проживания человека в городской среде, как одной из главных Целей тысчелетия по устойчивому развитию.

Центральную роль в обеспечении устойчивого развития городов играют социальный факторы и человеческие ресурсы. Здесь важны не только численность населения и плотность расселения в разных районах города, но и качество его жизни, демографические характеристики, половозрастная и социальная структура общества (его стратификация), тенденции миграционных процессов, уровень квалификации управленческих, инженерно-технических и рабочих кадров, степень развития общей профессиональной культуры, здоровье жителей, ментальные и психологические особенности и др. Для достижения Целей устойчивого развития в городах необходимо создание максимально благоприятных условий для расширенного воспроизводства населения и развития человеческого капитала на качественно новом уровне.

Развитие человеческих ресурсов положительно влияет на повышение устойчивости города при условии более полного задействования социального фактора. Это предполагает проведение эффективной социальной политики, реализацию государственных программ по строительству школ, больниц и других объектов социальной инфраструктуры, созданию рабочих мест. Так, например, в Казахстане были реализованы такие государственные программы, способствующие повышению занятости и социальной стабильности в городах и населенных пунктах, как: Единая программа поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса 2020»; «Дорожная карта занятости 2020»; «Программа развития регионов до 2020 года», которая включает мероприятия по ранее принятым программам по развитию моногородов, модернизации жилищно-коммунального хозяйства, строительству доступного жилья для населения; «Нұрлы жол» на 2015-2019 годы», направленная на инфраструктурное развитие страны; программа индустриально-инновационного развития на 2015 - 2019 годы; «Информационный Казахстан - 2020»; «Денсаулық» по развитию здравоохранения Казахстана на 2016 - 2019 годы; развития образования и науки на 2016 - 2019 годы и другие. В рамках этих программ предусмотрено выделение значительных сумм финансирования на проведение мероприятий по созданию рабочих мест, установлению различных социальных выплат и льгот, медицинскому страхованию, предоставлению возможностей для получения образования и повышения квалификации кадров, а также отдыха и реабилитации.

Реализация мероприятий в полном объеме не только в Казахстане, но и в других странах в большой степени зависит от воли, компетенции и деловых качеств местных органов власти, то есть управленческого фактора, а также деловой активности и социальной ответственности малого, среднего и крупного бизнеса. Другими словами, не только государственная социальная политика, но и осуществление мер по социальной поддержке своих сотрудников со стороны работодателей является реальным фактором обеспечения устойчивого развития города, на территории которого предприятия и организации функционируют.

Однако многие из рисков и некоторые диспропорции в развитии городов зачастую вызваны недостаточной эффективностью управления местных органов власти. Так, например, приток населения в г. Алматы носит стихийный характер, при том, что возможности социальной, инженерной инфраструктуры и рынка труда ограничены. Эти процессы обостряют проблемы перенаселенности, снижения качества городской среды и безработицы, особенно в среде внутренних мигрантов. Среди внутренних мигрантов из сельской местности возникают сложности с жильем и трудоустройством, доступом к образованию и здравоохранению, кредитам и государственным услугам. Все это приводит к низкому уровню доходов этой части населения, усиливает риски социальной поляризации, маргинализации. При этом нецентральные (особенно недавно образованные) районы испытывают большие сложности с адаптацией среды к городским условиям, развитием там бизнеса и привлечения инвестиций. Многие из перечисленных проблем, в том числе и рост молодежной безработицы в г. Алматы, во многом объясняются недостаточной эффективностью регулирующего воздействия городских властей на обеспечение населения города рабочими местами.

С точки зрения решения проблемы устойчивого развития необходимо совершенствование системы планирования и управления городским хозяйством путем пересмотра роли различных субъектов данных процессов и активизации процессов формирования системы самоуправления. Суть этой корректировки сводится к следующему:

- государство ограничивается ролью законодательного регулирования и становится двигателем развития, на республиканском (центральном) уровне формируются лишь рамочные представления о территориальном планировании;

- на уровне городской администрации осуществляются такие функции, как координация, обеспечение развития и поддержка; необходимость предписаний и заставлять что-то делать у нее отпадает;

- наука предоставляет научные обоснования, рекомендации, методики по решению проблем устойчивого развития;

- население, в лице органов системы местного самоуправления, в условиях новой системы управления становится субъектом, принимающим решение.

Таким образом, человек становится Центром современной концепции управления устойчивым развитием города (в соответствии с рисунком 3).

Местная администрация

Наука

Государство

Население

Законодательство

Оказание услуг для выражения политической воли

Координация, развитие, поддержка

Действующий и принимающий решение субъект

коммуникация

Рисунок 3 – Схема распределения ролей в системе планирования устойчивым развитием города

Управленческий фактор тесно переплетается с институциональными факторами, которые представляют собой совокупность взаимосвязанных между собой нормативных, правовых, программных, методических и других документов, которые регламентируют деятельность государственных органов управления, хозяйствующих субъектов и населения с целью создания условий для устойчивого развития городской экономики и социальной сферы. Кроме того, институциональные факторы действуют в направлении создания организационных структур – институтов, обеспечивающих эффективное функционирование хозяйствующих и жизнеобеспечивающих объектов в городской среде (это развитие форм предпринимательства, инвестиционных, пенсионных, страховых фондов, других институциональных структур).

Институциональные условия формируются и действуют как на глобальном уровне, так и в масштабах страны, региона, города. При этом формирование правовых норм и законов осуществляется на макроуровне, а создание организационных структур возможно на уровне региона или города силами местных властей и предпринимателей, работающих на территории при использовании институтов государственной поддержки.

Устойчивое развитие городов достигается также под влиянием дополнительных специфичных факторов, присущих только для городской среды. К таким относятся организационные и агломерационные факторы. Организационные факторы включают такие условия и возможности устойчивого развития, как структура городской среды, размеры территории, административное деление города на районы, эффективность работы и организации жилищно-коммунального хозяйства, общественного транспорта, логистики.

Современной тенденцией процессов урбанизации является образование городских агломераций, представляющих собой сосредоточение целой группы населенных пунктов, связанных между собой системой производственных, торговых и транспортных сетей, вокруг одного крупного центра или города. Они обладают крупным экономическим потенциалом, на долю 40 ведущих городских агломераций мира приходится менее 18% мирового населения, 66% глобальной экономики и 85% мирового инновационного потенциала [[[26]](#endnote-26)].

В развивающихся странах складывается несколько иная ситуация с появлением агломераций. Появляются все более сложные урбанистические организации, так называемые «городские агломерации» и «городские коридоры», соединяющие крупнейшие населенные пункты, расположенные на данной территории. Такие формы проявления урбанизации наблюдаются в таких многонаселенных индустриальных странах, как Индия, Бразилия, Аргентина, Мексика, и некоторых других [6].

Для пространственного развития Казахстана большое значение будет иметь формирование четырех крупных городских агломераций на базе гг. Нур-Султан, Алматы, Шымкент и Актобе. Уже сегодня, в 2020 г., удельный вес только 3-х городов республиканского значения в общей численности населения страны достиг 22,2%, а доля валового регионального продукта этих городов в ВВП Казахстана составила 34,0% [7].

В последние годы приоритеты развития городов стали смещаться с социальных вопросов на реализацию крупномасштабных городских проектов, усиливающих их привлекательность для инвесторов, девелоперских компаний, финансовых кругов, а также туристов. Такая политика проводилась в европейских странах, где было реализовано большое количество подобных проектов [[[27]](#endnote-27)]. К наиболее известным проектам относятся: строительство «Квартала Леопольд» в Брюсселе, позволившее ему выполнять функции штаб-квартиры Европейского Союза (ЕС); проект создания в Дублине центра финансовых услуг; реализация многофункционального проекта по строительству Дунайского делового центра в Вене для размещения штаб-квартир различных международных структур, входящих в систему ООН.

Столица Казахстана г. Нур-Султан, где регулярно реализуются международные инициативы (Астанинский экономический форум, Международная выставка ЭКСПО-2017 «Энергия будущего», съезды представителей мировых конфессий, переговоры по урегулированию многих вопросов мирового значения и другие), также имеет хорошие предпосылки развития в качестве мирового города. Крупномасштабным городским проектом является формирование Международного финансового центра «Астана» (МФЦА). Большие перспективы имеет и г. Алматы, учитывая его крупный научный и образовательный потенциал, развитость здесь рыночных и финансовых институтов.

Для того, чтобы успешно реализовать стратегии развития г. Нур-Султан и г. Алматы необходимы специальные институциональные условия. Для этого рекомендуется адаптировать к условиям Казахстана зарубежный опыт по созданию квазигосударственных институтов, таких, как корпорации городского развития, агентства по развитию транспортных узлов, инвестиционные фонды. Например, в Лондоне была создана Корпорация развития для строительства международного делового центра, в Нидерландах - Корпорация по развитию территории амстердамского аэропорта Скипхол, в Германии также специальная корпорация реализовала проект по развитию Рейн-Майнской области, финансовый и транспортный центр страны [[[28]](#endnote-28)].

В то же время неконтролируемый рост городов может вызывать новые риски для их устойчивого развития, и благополучия проживающих в нем граждан. Например, расширение границ города Алматы в 2008-2015 гг., когда в черту города вошли окрестные дачные массивы и сельские населенные пункты, не только изменило масштабы задач по развитию территорий, его инфраструктуры, но и существенно отразилось на структуре городского пространства: оно стало еще более неоднородным, многоликим, несбалансированным.

Предметом исследований по данному проекту не являются политические и социокультурные факторы, они трудно поддаются количественному измерению. Однако их роль и влияние на устойчивость развития городов очень велики. Поэтому следует обозначить их характеристики.

Активное развитие человеческого потенциала в городской среде формируется под влиянием таких специфических факторов устойчивого развития, как социокультурные. Эти факторы проявляются у жителей городов в следующих вопросах:

- в отношении к власти и демократии, к собственной роли в обществе;

- в отношении к возможностям бизнеса для достижения не только коммерческих целей, но и решения социальных и экологических проблем;

- в отношении к проблемам экологии, необходимости раздельного сбора мусора и его переработке;

- в позитивном мышлении по отношению к благоустройству города;

- в нетерпимости к негативным общественным явлениям – наркомании, терроризму, экстремизму, агрессии, криминальным явлениям и прочим.

В свою очередь, социокультурные факторы определяются уровнем грамотности и образованности населения, его социальным положением и месте в стратификации общества по уровню доходов, продолжительности жизни, ментальностью. От этих факторов зависит поведение жителей и их активная роль в управлении процессами благоустройства города. В последние годы по причине резкого ухудшения экономического положения социокультурные факторы развития городской экономики и общества отходят на второй план, уступая первенство процессам цифровизации всех сфер жизни, тяготению к обогащению любыми средствами. В результате образование и культура людей вытесняются такими институтами, как религия и ее экстремальные течения, криминальные группировки, интернет-мошенничество и другие. Таким образом, социокультурный фактор, поведение жителей, соблюдение традиций положительно воздействуют на развитие города, его экологию, состояние городской среды. Поэтому данные факторы нельзя недооценивать.

К политическим факторам относятся: уровень этнической и конфессиональной лояльности, уровень развития демократии и системы местного самоуправления, доверие к власти, политический интерес жителей города к жизни своей страны и мировому развитию. Методы достоверной количественной оценки влияния этих факторов на уровень экономический устойчивости и социальной стабильности практически отсутствуют. Однако от их воздействия зависит социальная стабильность, следовательно, и положительная динамика экономических процессов в стране и городе. Об этом свидетельствует появление фактов политической нестабильности и последующего раздела территорий влияния вследствие этнических волнений в странах СНГ. Сложная политическая обстановка, недоверие к власти только в последнее время стали дополнительным фактором падения производства, спроса и потребления, и, в конечном итоге, привели к росту безработицы и стагнации экономики во многих странах и городах мира, в том числе американских.

Таким образом, можно отметить, что на устойчивое развитие городов и регионов воздействует множество факторов, объединенных в крупные группы, которые развиваются, видоизменяются, интегрируются и переплетаются один с другим или сменяются новыми с течением времени по мере перехода экономики из одной стадии развития в другую. Сочетание конкретных социально-экономических условий устойчивого развития городов и рисков, ему угрожающих, степень их влияния меняются со временем. Кроме того, разные города могут иметь различную совокупность условий, факторов и рисков, сочетание которых, уровень развития и использования, степень и полюсность воздействия на устойчивое развитие также могут существенно различаться.

Поэтому в каждой из указанных групп, в свою очередь, может быть выделен целый ряд факторов, требующих оценки с точки зрения их воздействия на развитие городов, решение в них социальных, экономических, экологических и других проблем. Такое наложение одного пласта факторов на другой и их взаимодействие создают основу для прогресса и преемственности факторов устойчивого развития городов во времени.

Обобщая вышеизложенное, можно сделать вывод, что устойчивое развитие городов предполагает эффективное использования тех факторов и условий, которые наиболее благоприятны на тех или иных территориях. Исходя из имеющихся точек зрения и сложившейся ситуации в стране и мире, в общем виде можно выделить следующие основные группы факторов, влияющие на уровень устойчивости развития экономики, социальной сферы и экологии городов (таблица 1).

Таблица 1 - Основные группы факторов, влияющие на уровень устойчивости развития города

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Группа факторов | Характеристика факторов |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Природно-  ресурсные и климатические (традиционные факторы) | Природно-климатические условия; географическое  расположение, удаленность или близость к центру принятия решений, финансовому центру, транспортным путям; наличие природных источников питьевой воды, ландшафт города и др. |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 2 | Экономические и финансовые факторы | Масштабы производства валового продукта; структура экономики города, наличие и доля высокотехнологичных отраслей и производств, доля сектора услуг, уровень развития малого и среднего бизнеса (МСБ) и его доля в создаваемом продукте; стабильность бюджета города, независимость от трансфертов из центрального (республиканского) бюджета; инвестиционная привлекательность; наличие эффективно функционирующих финансово-кредитных учреждений, страховых компаний и т.д. |
| 3 | Промышленно-производственные факторы | Наличие и масштабы производственной базы, экспортного потенциала; степень зависимости города от импортных поставок; уровень обеспеченности ресурсами нефти, газа, угля, наличие предприятий электро- и теплоэнергетики; наличие жизнеобеспечивающих производств, и т.д. |
| 4 | Инновационно-технологические факторы | Появление очагов высокотехнологичного сектора; научно-технический потенциал, наличие участников инновационной деятельности – исследовательских университетов, научных центров, бизнеса; инновационная активность; уровень цифровизации экономики. |
| 5 | Социальные факторы и человеческие ресурсы | Уровень развития социальной инфраструктуры, наличие и уровень развития учреждений науки, образования, здравоохранения; уровень образованности жителей и наличие квалифицированных кадров; наличие рабочих мест, уровень занятости и безработицы; уровень доходов населения и др. |
| 6 | Инфраструктурный и коммуникативный факторы | Наличие и разветвленность автодорожной сети, наличие подъездных железнодорожных, водных путей и станций, дорог, аэродромов, речных и морских портов; наличие и уровень развития телекоммуникационных компаний, связи, телекоммуникаций, доступность интернета; рыночная инфраструктура и т.п. |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 7 | Экологические и эпидемиологические факторы | Состояние воздуха, окружающей среды; эпидемиологическая обстановка; наличие в городе зеленого пояса; применение экологически чистых технологий и транспортных средств; использование возобновляемых источников энергии (наличие солнечных батарей, ветровых электростанций и др.); техногенные загрязнения, наличие очистных сооружений, предприятий по переработке твердых бытовых отходов и др. |
| 8 | Управленческий фактор | Эффективность деятельности городских властей; уровень развития системы городского самоуправления; развитие общественной деятельности; уровень развития городского маркетинга - узнаваемость города в СМИ, наличие брендов, городских праздников, ярмарок, фестивалей, других городских мероприятий. |
| 9 | Институциональные факторы | Административный статус города, административное деление города; наличие и эффективность нормативно-законодательной базы, регулирующей функционирование города, его экономики и общества; участие города в целевых государственных программах, приоритетных национальных проектах; наличие собственных программ развития города; планов развития городских районов. |
| 10 | Политические факторы | Политическая стабильность и зрелость общества; роль и влияние правящей партии; доверие населения к власти; уровень развития демократии; наличие и эффективность деятельности общественных организаций; роль и влияние средств массовой информации; этническая, конфессиональная и гендерная лояльность. |

Продолжение таблицы 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 11 | Организационные и агломерационные факторы | Состояние городской среды, благоустройство территории города; наличие зон отдыха и рекреации, детских площадок; организация промышленных и бизнес зон, офисных центров, организация общественного транспорта, пассажиропотоков и парковок; формирование городов-спутников и городских агломераций, «стягивающих» национальное экономическое пространство. |
| 12 | Социокультурные факторы | Наличие и уровень развития учреждений культуры и искусства, стабильные межнациональные и межрелигиозные отношения, наличие городских традиций, ментальность жителей и т.д. |

Разные города могут иметь различную совокупность предпосылок, условий и факторов, сочетание которых, уровень развития и использования, степень и полюсность воздействия на устойчивое развитие также могут существенно различаться. Поэтому оценка уровня устойчивости развития городов и эффективность функционирования городского хозяйства должна начинаться с характеристики особенностей и выделения факторов и пределов экономического роста. При этом необходим одновременный учет зачастую разнонаправленных факторов, а не изолированное рассмотрение каждого фактора в отдельности.

Следует также иметь в виду, что условия и факторов по своему характеру и уровню воздействия подразделяются на глобальные, общенациональные и региональные. Следуя этому методологическому подходу, можно отразить основные группы факторов в схематичном виде (в соответствии с рисунком 4) [17].

Институциональные факторы

Региональные

Общенациональные

- наличие в городе эффективных организационных форм предпринимательства;

- степень развития рыночной инфраструктуры;

- наличие организационных структур финансового сектора и другие.

- наличие нормативно-правовой базы;

-наличие государственных инновационных, инвестиционных и социальных программ;

- уровень развития инфраструктуры, финансового сектора и др.

Инновационно-технологические

факторы

Региональные

Общенациональные

- научно-технический потенциал;

- технологический уровень производства;

- научно-технические кадры;

- квалификация трудовых ресурсов;

- наличие технопарков;

- восприимчивость территории к инновациям и другие.

Экологические факторы

Региональные

Глобальные

- экологическая емкость территории;

- степень загрязнения воздушной среды;

- уровень парниковых выбросов;

- уровень радиоактивности;

- наличие твердых и радиоактивных отходов; - состояние почвенного покрова;

- уровень загрязнения водных ресурсов.

- изменение климата;

- таяние ледников;

- сейсмические колебания;

- штормы и другие.

Социально-экономические факторы

Социально-экономические

Экономические

Природно-ресурсные факторы

природные ресурсы

природно-климатические

- численность населения;

- плотность и особенности расселения населения; - демографическая ситуация; - половозрастная структура населения; - активность миграции;

- уровень доходов населения и стратификация общества;

- уровень образования населения;

- здоровье и уровень развития системы здравоохранения;

- обеспеченность социальной инфраструктурой; обеспеченность рабочими местами;

- социокультурные особенности;

- ментальность населения;

- политические взгляды;

отношение общественности к бизнесу и другие

Общеэкономические:

- структура городского хозяйства; - специализация города; - уровень развития промышленно-производственного потенциала; - наличие благоприятного инвестиционного и делового климата; - обеспеченность финансовыми ресурсами;

- инфраструктурная обеспеченность;

- трудовой потенциал, его подвижность, качественные и количественные характеристики;

- уровень занятости;

- уровень регионального менеджмента и другие

Рыночные:

- наличие конкурентной среды;

- уровень развития малого бизнеса;

- уровень развития рынка;

- степень использования рыночных инструментов

и другие

- топливно-энергетические;

- земельные;

- водные;

- рекреационные и другие

- географическое расположение;

- близость к морским и торговым путям;

- климат;

рельеф местности;

ландшафт.

- развитие национальной инновационной системы;

- уровень используемой техники и технологий;

- наличие высокотехнологичных производств;

- степень цифровизации общества и др.

Рисунок 4 – Факторы устойчивого развития экономики и социальной сферы городов

Города Казахстана, сильные и слабые стороны их развития

Города Казахстана весьма разнородны по численности населения, типам, выполняемым функциям, динамике развития. Всего в Казахстане имеется 87 городов, в которых проживает 57,4% населения страны. Из них 3 города относятся к городам республиканского значения и имеют численность населения свыше 1 миллиона человек (Алматы, Нур-Султан, Шымкент). Помимо них еще 18 городов насчитывает свыше 100 тысяч населения: это 14 областных центров и 4 города областного подчинения. В семи городах население составляет от 50 до 100 тысяч, они относятся к средним. Большинство городов Казахстана являются малыми по численности населения, которые не превышают 50 тысяч человек. Таких городов в Казахстане 59 [[[29]](#endnote-29)].

Следует отметить разнонаправленную динамику развития городов Казахстана в последние 30 лет. С одной стороны, появились три города-«миллионника» (Алматы, Нур-Султан, Шымкент), население которых продолжает расти, причем в первых двух ускоренными темпами. С другой стороны, заметно уменьшилось население малых городов.

С точки зрения для возможностей устойчивого развития большое значение имеет не только изменение численности городов, но и сдвиги в их функциях. Особенно показателен в этом отношении пример Нур-Султана, ставшего новой столицей страны [[[30]](#endnote-30)]. Наделение города столичными функциями повлекло за собой скачок в развитии городской инфраструктуры, строительстве жилья, развитии рыночных институтов, наращивании образовательного, научного и культурного потенциала, формировании бизнес-среды. Вместе с тем усилились экологические проблемы. Проявилось отставание транспортной, инженерной, социальной инфраструктуры от роста населения.

Алматы, несмотря на утрату столичных функций, остался образовательным, научным и культурным центром [[[31]](#endnote-31)]. Наряду с этим он превратился в крупный финансовый центр. Адаптируясь к рыночным условиям, Алматы потерял некоторую часть крупных промышленных предприятий, но значительно нарастил потенциал сектора услуг, в том числе деловых услуг. Вместе с тем резкий рост численности населения, обусловил обострение ситуации с социальной и городской инфраструктурой, состоянием экологии города.

О влиянии изменений административного статуса на устойчивое развитие говорит также пример Талдыкоргана, Семея, Туркистана и возможно Шымкента [[[32]](#endnote-32)]. Первые два города в 1990-е годы перестали быть областными центрами и у них возникли значительные проблемы в экономическом и социальном развитии. Если Талдыкоргану был возвращен статус областного центра, и динамика его развития улучшилась, то Семей, оставаясь городом областного подчинения, все больше сдает свои прежние позиции. Напротив, новый импульс для своего развития получил г. Туркестан, став областным центром. Вместе с тем можно предположить появление определенных проблем с развитием у г. Шымкент. Формальное его вхождение в клуб городов-«миллиоников» не несет «автоматического» появления у него предпосылок для саморазвития. В отличие от бывшей и нынешней столиц этот город обладает значительно меньшим экономическим, образовательным, научным, технологическим и финансовым потенциалом.

Оценивая возможности устойчивого развития городов Казахстана, не следует упускать из вида общий, если так можно выразиться, экономический контекст их развития, включенность в локальное и республиканское экономическое пространство. Это относится, прежде всего, к городам, являющимся областными центрами. Перспективы их развития во многом определяются сложившейся хозяйственной специализацией области, использованием тех или иных факторов регионального роста и местом в экономической иерархии страны. В новых экономических условиях лидерами экономического роста стали, как известно, добывающие регионы на западе Казахстана. Однако, этот рост в значительной степени зависит от конъюнктуры мирового сырьевого рынка, неустойчивость которого еще раз продемонстрировал обвал нефтяных цен в начале 2020 года. Эти регионы заняли место прежних лидеров экономического роста, старопромышленных регионов Центра и Востока, в значительной мере столкнувшихся с экологическими издержками модели «ранней» индустриализации, плохо адаптировавшихся к запросам рынка.

В этом контексте можно выделить три группы городов областных центров:

- центры сырьевых регионов (Атырау, Актау, Актобе, Уральск и Кызылорда);

- центры старопромышленных регионов (Караганда, Павлодар, Усть-Каменогорск);

- центры аграрно-индустриальных регионов (Кокшетау, Талдыкорган, Жамбыл, Костанай, Петропавловск, Туркестан).

Для первой группы характерна слабая инфраструктурная обеспеченность, преобладание в стратегиях развития интереса сырьевых компаний над интересами местных сообществ. Во второй группе развитие городов сдерживается устаревшим производственным аппаратом крупных предприятий, дефицитом высококвалифицированной рабочей силы, ухудшением окружающей среды. Третьей группе городов присущ высокий уровень безработицы, понижены по сравнению со среднереспубликанскими стандартами уровень жизни населения.

Что касается малых городов, которые составляют большинство среди городских поселений, но на их долю приходится не более 15% городского населения страны, то они в основном пребывают или близки к состоянию упадка. В то же время нужно отметить, что группа малых, средних городов и моногородов имеет разный уровень развития и разную специализацию. В частности, можно выделить следующие [6]:

а) Промышленные города, в числе которых:

- 20 городов со специализацией на добывающих производствах. В их числе на добычу угля ориентированы города Абай, Сарань, Шахтинск, Экибастуз; на добычу нефти и газа – города Аксай, Жанаозен, Кульсары; на добычу руд черных и цветных металлов – города Аркалык, Балхаш, Зыряновск, Кентау, Лисаковск, Риддер, Рудный, Текели; прочие виды сырьевых ресурсов добываются на предприятиях Жанатаса, Житикары, Каратау;

- 6 городов специализируются на обрабатывающих производствах: химической промышленности и производство электроэнергии – Серебрянск; машиностроении и металлургической промышленности – Аксу, Жезказган, Сатпаев, Степногорск, Темиртау.

б) Научно-промышленным центры - города Курчатов, Приозерск.

в) Моногорода с ориентированные на другие виды хозяйственной деятельности:

- на транспортно-логистическую деятельность (Кандыагаш, Шалкар, Аягоз, Шар, Шу, Арыс и др.);

- на рекреационную и санаторн-оздоровительную деятельность (города Сарыагаш, Щучинск, Каркалинск).

Малые моногорода, экономика которых зависела от функционирования единственного градообразующего предприятия в условиях формирования конкурентной среды оказались в наиболее сложном положении по сравнению с другими городами страны. В 1990-е годы население отдельных малых городов сократилось от четверти до половины. В результате этих процессов 13 малых городов перестали соответствовать статусу города [[[33]](#endnote-33)]. Появились так называемые города-призраки, в которых градообразующие предприятия прекратили свою работу (Алга, Жем, Темир, Державинск, Форт-Шевченко).

Утрата статуса города и промышленных центров происходила по разным причинам, основные из которых - исчерпание запасов добываемого сырья и снижение конкурентоспособности выпускаемой продукции. К таким городам относятся Державинск, Курчатов, Жанатас, где численность жителей сократилось почти наполовину, а также Каратау, Каркаралинск, Аркалык, Абай, в которых население уменьшилось на треть.

Обобщая характеристику сильных и слабых сторон малых городов, можно отметить, что они имеют мало диверсифицированную экономику, низкое качество человеческого капитала, испытывают большой дефицит инвестиций, пониженную обеспеченность социальной и инженерной инфраструктуры. Перспективы развития большинства из этих городов зависят от степени государственной поддержки. Естественными преимуществами для устойчивого долговременного развития они не обладают.

В ходе SWOT-анализа влияния факторов на развитие экономики и социальной сферы городов Казахстана были выявлены их слабые и сильные стороны, риски и возможности по следующим группам:

- крупные города-мегаполисы республиканского значения (Нур-Султан, Алматы, Шымкент);

- областные центры (города Актобе, Актау, Атырау, Караганда, Костанай, Кокчетав, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Талдыкорган, Тараз, Туркестан, Уральск, Усть-Каменогорск;

- малые и средние города, моногорода.

Результаты SWOT-анализа развития экономики и социальной сферы городов Казахстана представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты SWOT-анализа развития экономики и социальной сферы городов Казахстана

|  |  |
| --- | --- |
| Крупные города-мегаполисы республиканского значения | |
| 1 | 2 |
| Слабые стороны | Сильные стороны |
| Преобладание в структуре городской экономики торгово-посреднических и развлекательных услуг.  Загруженный трафик.  Недостаточно четкая организация общественного транспорта.  Высокая стоимость жизни.  Недостаток эффективных рабочих мест.  Высокая стоимость жилья, в т.ч. арендного.  Неконтролируемый приток мигрантов из села и депрессивных населенных пунктов.  Наличие недостроенной линии ЛРТ. | Развитый экономический потенциал, высокая доля сектора услуг.  Развитый научно-технический потенциал.  Высокая доля малого и среднего бизнеса.  Высокий уровень цифровизации всех секторов экономики и жизнедеятельности населения.  Развитая рыночная инфраструктура.  Развитая сеть коммуникаций, повсеместное обеспечение доступа к интернету 4G.  Высокий доступ к услугам. |

Продолжение таблицы 2

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| Наличие недостроенного жилого фонда по долевому строительству.  Некачественное строительство жилых зданий, автодорог.  Отсутствие эффективного трамвайного транспорта.  Недостаточно четко организованная система жилищно-коммунального хозяйства.  Слабое инфраструктурное обеспечение окраинных и вновь присоединенных районов.  Сохраняющийся недостаток школ и детских садов. | Высокая степень концентрации финансового капитала.  Благоприятный инвестиционный и деловой климат.  Восприимчивость территорий городов к инновациям.  Наличие образовательных учреждений для подготовки и переподготовки кадров.  Выгодное экономико-географическое расположение (наличие аэропортов, в т.ч. международного значения, станций железнодорожного и автомобильного транспорта, транзитного потенциала).  Развитая транспортно-логистическая инфраструктура (система общественного транспорта, таксопарк, складских помещений, транспортные развязки и тп.).  Более высокие доходы населения.  Наличие достаточного жилого фонда.  Обеспеченность трудовыми ресурсами, в.ч. и требуемой квалификации  Более высокая обеспеченность по сравнению с другими городами услугами образования и здравоохранения.  Благоустроенная территория большинства центральных городских районов (освещение, подъездные дороги, тротуары, пешеходные зоны, оборудованные детские и спортивные площадки, парки и скверы и т.п.).  Развитая сеть объектов культуры, досуга, спортивных сооружений. |

Продолжение таблицы 2

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| Угрозы | Возможности |
| Появление окраинных неблагоустроенных городских районов в форме «ложной урбанизации».  Недостаток необходимой жилищно-коммуникационной и транспортной инфраструктуры для жизнедеятельности человека  Высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха (окисями азота и серы, фенолами, формальдегидами, твердыми частицами, свинцом).  Слабая адаптация мигрантов к жизни в городах и их маргинилизация.  Сильная дифференциация (выше среднереспубликанской) населения по доходам.  Высокие риски криминализации мигрантов.  Более высокие риски заражения жителей при ухудшении эпидемиологической ситуации из-за высокой плотности населения.  Сохранение безработицы.  Сохранение высокой стоимости жизни. | Создание «умных городов» и новых «точек роста» - бизнес-центры, индустриальные зоны и технопарки.  Создание полноценной агломерации с альтернативными центрами, сформированными по принципу полицентричности.  Разгрузка транспортных потоков из центра в спальные районы и наоборот за счет развития городской инфраструктуры и обустройства всех районов города.  Большие возможности дальнейшего развития малого и среднего бизнеса.  Создание новых эффективных рабочих мест и рост занятости населения.  Рост качества жизни. |
| Областные центры | |
| Слабые стороны | Сильные стороны |
| Недостаточный уровень цифровизации секторов экономики.  Недостаточный уровень развития малого и среднего бизнеса. | Относительная комплексность структуры хозяйства.  Развитая производственная инфраструктура. |

Продолжение таблицы 2

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| Недостаток финансовых ресурсов и инфраструктуры финансового сектора.  Недостаточно развитая социальная и рыночная инфраструктура.  Неблагоприятная демографическая ситуация.  Недостаточно четкая организация общественного транспорта.  Недостаток эффективных рабочих мест.  Недостаточный уровень благоустройства районов города.  Высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха.  Слабое развитие эффективного общественного транспорта.  Некачественное строительство жилых зданий, автодорог.  Недостаточно развитая система жилищно-коммунального хозяйства.  Слабое инфраструктурное обеспечение окраинных районов. | Наличие потенциала для развития обрабатывающей промышленности (новых высокотехнологичных производств, машиностроения, легкой, пищевой, промышленности стройматериалов и др.).  Наличие научно-технического потенциала.  Достаточный уровень квалификации трудовых ресурсов.  Восприимчивость к инновациям. |
| Угрозы | Возможности |
| Декапитализация основных отраслей.  Высокий уровень морального и физического износа основных средств.  Недостаток инвестиций для обновления и модернизации производства.  Недостаточно эффективное использование экономического и производственного потенциала.  Отсутствие прироста населения. | Диверсификация структуры экономики.  Создание высокотехнологичных производств и цифровизация отраслей.  Формирования информационного сектора и новых наукоемких производств.  Технологическая модернизация существующих производственных мощностей.  Развитие инновационного малого и |

Продолжение таблицы 2

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| Рост безработицы.  Относительно низкая продолжительность жизни населения (ниже среднереспубликанской).  Высокая смертность от заболеваний, вызванных экологическими и социальными проблемами.  Сохраняющийся недостаток школ и детских садов. | среднего бизнеса.  Потенциал формирования новых рабочих мест.  Развитие жилого фонда.  Улучшение экологической ситуации за счет перехода на экологически чистые технологии и экологичные виды транспорта.  Привлечение инвестиций.  Развитие гостиничного и туристического бизнеса.  Обучение местного населения новым видам деятельности.  Благоустройство городской среды.  Улучшение демографической ситуации.  Улучшение управления городским хозяйством.  Развитие системы самоуправления. |
| Малые и средние города, моногорода | |
| Слабые стороны | Сильные стороны |
| Нерациональная структура хозяйства, узкая специализация.  Большой моральный и физический износ материально-технической базы (степень износа основных средств по городам колеблется от 35 % до 60-70%).  Падение объемов производства.  Низкая конкурентоспособность производимой продукции.  Снижение доходов предприятий и поступлений в городской бюджет. | Наличие промышленно-производственного потенциала.  Наличие производственной инфраструктуры.  Наличие жилого фонда.  Наличие трудовых ресурсов. |

Продолжение таблицы 2

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| Истощение сырьевой базы.  Низкий уровень развития рыночных институтов.  Высокая внутренняя и внешняя миграция населения, неравномерное расселение.  Высокий уровень безработицы.  Высокий уровень заболеваемости, связанный с экологическими проблемами, плохим качеством питьевой воды.  Высокая материнская и младенческая смертность.  Высокая экологическая нагрузка на территорию.  Накопление твердых токсичных промышленных отходов.  Высокий уровень радиоактивности (в городах Курчатов, Степногорск, Байконур и др).  Неудовлетворительное состояние дорог, инженерных коммуникаций.  Отсталая база социальных объектов и инженерно-коммуникационных сооружений.  Недостаточный уровень квалификации местного населения. |  |
| Угрозы | Возможности |
| Сохранение структурной асимметричности городской экономики.  Уменьшение числа рабочих мест.  Ухудшение демографической ситуации, старение населения. | Модернизация градообразующих предприятий.  Диверсификация экономики.  Развитие социальной инфраструктуры, жилищно-коммунального хозяйства. |

Продолжение таблицы 2

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| Недостаток финансовых средств и инвестиций для технологической модернизации основных средств и своевременного пополнения оборотных средств;  Сокращение объемов профильных производств.  Увеличение миграции населения, особенно молодежи, в более крупные города в поисках постоянного источника дохода.  Убыль населения и риски обезлюдивания вплоть до потери статуса города. | Частичное или полное перепрофилирование экономики на основе развития малого, среднего и микро- бизнеса.  Ремонт и восстановление жилого фонда.  Создание мощностей обрабатывающей промышленности с высоким уровнем подетальной специализации.  Создание эффективных рабочих мест и реализация перспективных инвестиционных проектов с участием государства и бизнеса.  Формирования информационного сектора и новых наукоемких производств.  Развитие гостиничного бизнеса и этнотуризма.  Обучение местного населения новым видам деятельности и навыкам предпринимательства. |

Приведенные слабые и сильные стороны развития экономики и социальной сферы нуждаются в дальнейшей конкретизации, подтверждении оценочными расчетами для формирования рейтинга, профиля и карты рисков устойчивого развития городов Казахстана. В этих целях на следующем этапе будет разработана и апробирована модифицированная методология оценки уровня устойчивости экономики и социальной сферы городов Казахстана, включающая систему критериев и индикаторов.

Исходя из построения рейтинга, профиля и карты рисков устойчивого развития экономики и социальной сферы городов Казахстана могут быть определены приоритетные направления устойчивого развития для каждой из обозначенных выше групп городов, на основе которых могут строиться стратегические сценарии и конкретные Программы развития.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании проведенного исследования были сделаны следующие выводы и предложения:

1. В мире существует устойчивый тренд к урбанизации, в городах создаются лучшие условия для роста экономики, развития бизнеса. Поэтому в современном мире города играют решающую роль в развитии страны и являются двигателями экономического роста. Для Казахстана также характерны активные тенденции урбанизации, доля городского населения значительно выросла – с 40% в 1960 г. до 58,4% в 2019 г. Опережающие темпы роста городского населения были достигнуты за счет миграции жителей сел и вследствие естественного прироста, так как рождаемость в городах с более комфортными условиями проживания начинает превышать показатели рождаемости в сельской местности.
2. Устойчивому развитию городов препятствуют следующие вызовы: экологические, экономические, демографические, социально-пространственные, институциональные. При этом, если в период 2007-2010 гг. преобладали экономические риски, то в 2016-2020 гг. большая часть проблем связана с экологическими вызовами, такими как стихийные бедствия, экстремальные погодные условия, утрата биоразнообразия, техногенные экологические катастрофы, провал климатических действий.

2) Быстрый неконтролируемый рост городского населения как в городах мира, так и в Казахстане, имеет серьезные негативные последствия - в крупных городах страны нарастает безработица, наблюдается дисбаланс в развитии городских районов, неравномерно распределена инженерная и транспортная инфраструктура, усложняются городские трафики, нарушается экология. Поэтому необходимо усиление внимания к регулированию процессов урбанизации и к проблемам обеспечения устойчивого развития городов. В самом общем виде, концепция устойчивого развития города подразумевает экономическое процветание, экологическую и социальную безопасность, рациональное использование и экономное расходование ресурсов.

3) Формирование и развитие городов осуществляется под влиянием многообразных факторов и рисков, действующих в разных направлениях в разные периоды времени и в разных странах. Все факторы, риски и вызовы, способствующие или тормозящие решение задач по достижению Целей устойчивого развития в городах стран мира, подразделяются на традиционные и вновь появившиеся. К наиболее крупным группам факторов относятся: природно-ресурсные и климатические и условия, социально-экономические, производственные, инновационно-технологические, институциональные, экологические.

4) В Казахстане, несмотря на существенные территориальные различия природно-климатических условий, их влияние на экономику и жизнедеятельность слабо учитывается, нормативная база, отражающая дифференциацию стоимости производственной деятельности и жизни населения в зависимости от места проживания, климатических, экологических и сейсмических условий, не отвечает современным требованиям. Это требует научного обоснования методики и соответствующей оценки территориальных различий природно-климатических условий их влияния на экономику и жизнедеятельность.

5) Наличие мощной промышленно-производственной базы в черте города может оказывать негативное влияние на экологическую ситуацию и жизнедеятельность населения, быть главным источником загрязнения воздуха окисями азота и серы, фенолами, формальдегидами, твердыми частицами и свинцом. Поэтому, по опыту развитых странах, необходимо более активное государственное регулирование развития городов посредством селективная политики, сдерживающей безграничное расширение границ крупных мегаполисов с высокой плотностью населения, большими выбросами парниковых газов, нарушением экологических систем, а также развитие производств низких технологических укладов, применяющих «грязные» технологии.

6) Процесс формирования и развития ресурсов и факторов происходит непрерывно, они прирастают и дифференцируются, проявляются во всем многообразии, необходимом для обеспечения потребностей экономики и общества в каждом конкретном городе и в определенный период времени. Традиционные факторы также меняются под влиянием новых глобальных вызовов, появления новых технологических укладов, развития информационных и телекоммуникационных сетей и технологий. В развитии городов усиливается тенденция возрастания доли и значения сектора услуг в структуре хозяйства, доминирующей тенденцией становится формирование городской экономики и социальной сферы, ориентированное на знания и инновации, что соответствует новым глобальным трендам Индустрии 4.0.

7) Большое положительное или отрицательное влияние на устойчивое развитие городов оказывает инфраструктурный фактор в зависимости от степени обустроенности им территории. При этом рекомендуется первоочередное вложение средств в развитие инфраструктуры при застройке новых и окраинных районов городов, так как это может дать мультипликативный эффект за счет создания спроса на другие товары и услуги.

8) Инфраструктурный, производственный и инновационно-технологический факторы тесно связаны с социальным и экологическим факторами, так как, с одной стороны, предполагают повышение квалификации трудового потенциала, с другой, способны обеспечить рост производства с учетом естественных пределов экономического роста. Однако влияние экологического фактора на развитие казахстанских городов учитывалось недостаточно, поэтому необходима оценка экологической емкости территории городов, то есть ее способности выдержать совокупную нагрузку размещаемых на ней хозяйственных объектов. Для этого необходим научно-обоснованный методический подход к оценке экологической емкости территории городов.

9) Центральную роль в обеспечении устойчивого развития городов играют социальный факторы и человеческие ресурсы. Здесь важны не только численность населения и плотность расселения в разных районах города, но и качество его жизни, демографические характеристики, половозрастная и социальная структура общества (его стратификация), тенденции миграционных процессов, уровень квалификации управленческих, инженерно-технических и рабочих кадров, степень развития общей профессиональной культуры, здоровье жителей, ментальные и психологические особенности и др.

10) Активное развитие человеческого потенциала в городской среде формируется под влиянием таких специфических факторов устойчивого развития, как политические и социокультурные, которые проявляются у жителей городов в отношении к власти и демократии, в этнической и конфессиональной лояльности, в уровне развития демократии и системы местного самоуправления, к собственной роли в обществе, в отношении к бизнесу, к проблемам экологии, в нетерпимости к негативным общественным явлениям.

12) В мировой экономике и обществе появился такой новый глобальный фактор, как распространение COVID 19, который представляет собой серьезный вызов для развития городов и благополучия их жителей. Влияние пандемии проявляется как в ухудшении эпидемиологической обстановки городов, росте коронавирусной заболеваемости, обострении хронических болезней жителей, так и в ухудшении делового климата, замедлению деловой активности бизнеса, снижении количества рабочих мест и занятости населения, обострении всех проблем в системе здравоохранения и образования, нарушении привычного жизненного уклада населения.

12) Под влиянием разнообразных факторов, в том числе и эпидемиологического, в развитых странах стали проявляться тенденции центробежной миграции и изменения системы расселения. Эти процессы приводят к формированию агломераций с разветвленной сетью новых населенных пунктов вокруг крупных городов, т.е. вступает в силу влияние организационного и агломерационного факторов. Новые тенденции 2020 года означают, что проблема устойчивого развития еще не получила своего решения, а в условиях новых глобальных угроз она приобретает особую остроту. Особенно остро в современных условиях встала задача обеспечения безопасности проживания человека в городской среде, как одной из главных Целей тысчелетия по устойчивому развитию.

13) Многие из рисков и некоторые диспропорции в развитии городов зачастую вызваны недостаточной эффективностью управления местных органов власти. Поэтому необходимо совершенствование системы планирования и управления городским хозяйством путем пересмотра роли различных субъектов данных процессов и активизации процессов формирования системы самоуправления.

14) Необходимо улучшение институциональных условий, которые представляют собой совокупность взаимосвязанных между собой нормативных, правовых, программных, методических и других документов, регламентирующих деятельность государственных органов управления, хозяйствующих субъектов и населения с целью создания условий для устойчивого развития городской экономики и социальной сферы. Рекомендуется адаптировать к условиям Казахстана зарубежный опыт по созданию квазигосударственных институтов, таких, как корпорации городского развития, агентства по развитию транспортных узлов, инвестиционные фонды.

15) SWOT-анализ показал, что слабые и сильные стороны, риски и возможности развития экономики и социальной сферы городов Казахстана различаются по следующим группам: крупные города-мегаполисы республиканского значения (Нур-Султан, Алматы, Шымкент); областные центры (города Актобе, Актау, Атырау, Караганда, Костанай, Кокчетав, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Талдыкорган, Тараз, Туркестан, Уральск, Усть-Каменогорск; малые и средние города, моногорода.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Коломак Е.А. Ресурс урбанизации в России // Пространственная экономика. - 2015. - № 4. - С. 59-74. [↑](#endnote-ref-1)
2. Урбанизация как ускоритель инклюзивного и устойчивого развития в Казахстане. Национальный доклад о человеческом развитии 2019. - URL: https://www.kz.undp.org/ (дата обращения 16.11.2020) [↑](#endnote-ref-2)
3. UN Habitat. Planning sustainable cities / Global report on human settlements 2009. - London: Earthscan, 2009. - 306 p. [↑](#endnote-ref-3)
4. The global risks report 2020. – Geneva: World Economic Forum, 2020. - 102 р. [↑](#endnote-ref-4)
5. Урбанизация как ускоритель инклюзивного и устойчивого развития в Казахстане. Национальный доклад о человеческом развитии 2019. - URL: https://www.kz.undp.org/ (дата обращения 16.11.2020). [↑](#endnote-ref-5)
6. Нурланова Н.К. Города как точки роста экономического пространства Казахстана: тенденции и перспективы развития // Проблемы развития территорий. - 2016.-№ 5(85). - С. 201-216. [↑](#endnote-ref-6)
7. Социально-экономическое развитие Республики Казахстан. Январь-сентябрь 2020 года / Краткий статистический бюллетень. - Нур-Султан: Комитет по статистике МНЭ РК, 2020. – 29 с. [↑](#endnote-ref-7)
8. Регионы Казахстана в 2013 году / Статистический сборник / на казахском и русском языках. - Астана: Комитет по статистике МНЭ РК, 2014. – 420 с. [↑](#endnote-ref-8)
9. Рекомендации по результатам аналитического исследования по теме: «Устойчивые полюсы роста». – Нур-Султан: Фонд Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, 2020. – 70 с. [↑](#endnote-ref-9)
10. Urbanization and development: emerging futures // World Cities report 2016. - URL: http://wcr.unhabitat.org/main-report/ (дата обращения 16.11.2020). [↑](#endnote-ref-10)
11. Елисеев Д.О. Риски в современных мегаполисах: виды, особенности, специфика // Региональная экономика и управление. – 2017. - № 4(52). - Номер статьи: 5211. - URL: http://eee-region.ru/article/5211/ (дата обращения 04.11.2020). [↑](#endnote-ref-11)
12. Вагин В.В. Всемирные тенденции развития городов. - URL: www.megacities.ru (дата обращения 04.11.2020). [↑](#endnote-ref-12)
13. О стратегической миссии Алматы стать драйвером глобальной интеграции всего региона. - URL: https://forbes.kz//finances/markets/novyie\_vyizovyi\_1\_1577437889/? utm\_source=forbes&utm\_medium=mlt\_articles&fbclid=IwAR3TF89yCBjGIhSji2ixN0qkj5KGaVFtvQFUQrqB8en11UgoMU76CYqk6Vw (дата обращения 04.11.2020). [↑](#endnote-ref-13)
14. Подпругин М.О. Устойчивое развитие региона: понятие, основные подходы и факторы // Российское предпринимательство. - 2012. - Т. 13. - № 24. - С. 214-221. [↑](#endnote-ref-14)
15. Сугак Е.В. Устойчивое развитие и экологическая безопасность промышленных регионов России // Региональная экономика и управление. – 2020. - № 3(63). - Номер статьи: 6302. - URL: https://eee-region.ru/article/6302/ (дата обращения 04.11.2020). [↑](#endnote-ref-15)
16. Политика пространственного развития экономики Казахстана: новые принципы, ключевые приоритеты и механизмы реализации / Под ред. А.А.Сатыбалдина, Н.К. Нурлановой. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2017. – 484 с. [↑](#endnote-ref-16)
17. Нурланова Н.К. Региональная парадигма устойчивого развития Казахстана: проблемы теории и практики. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2010. - 328 с. [↑](#endnote-ref-17)
18. Использование потенциала услуг, включая инфраструктурные услуги, для достижения Целей устойчивого развития. TD/B/C.I/MEM.4/23. – Женева: ЮНКТАД, ООН, 2020. – 21 с. - URL: https://unctad.org/ system/files/official-document/c1mem4d23\_ru.pdf (дата обращения 09.11.2020). [↑](#endnote-ref-18)
19. Статистический ежегодник Синьцзяна, 2017 г., 2018 г. - URL: http://china-trade-research.hktdc.com/business-news/article/Facts-and-Figures/Xinjiang-Market-Profile/ff/en/1/1X 000000/1X06BVVK.htm (дата обращения 09.11.2020). [↑](#endnote-ref-19)
20. Gibbs J. The evolution of population concentration // Economic geography. - 1963. - № 2. - Р. 119–129. [↑](#endnote-ref-20)
21. Multimodal transport for increasingly better connected cities. - URL: http://www. goalsystems.com/en/blog-en/markets-en/multimodal-transport-for-increasinglybetter-connected-cities/ (дата обращения 09.11.2020). [↑](#endnote-ref-21)
22. Booz Allen (2012). Integrating Australia’s transport systems: a strategy for an efficient transport future. - URL: http://www.infrastructure.org.au/DisplayFile.aspx? FileID=812. (дата обращения 04.11.2020). [↑](#endnote-ref-22)
23. Преодолевая кризис. Экономический доклад по Казахстану. – Вашингтон: Всемирный Банк, 2020. – 28 с. [↑](#endnote-ref-23)
24. Geyer H.S., Kontuly T.A Theoretical foundation of the concept of differential urbanization //International regional science review. - 1993. - Vol. 5, № 2. - Р. 157–177. [↑](#endnote-ref-24)
25. Колбина Е.О., Найден С.Н. Эволюция процессов урбанизации на Дальнем Востоке России // Пространственная Экономика. - 2013. - № 4. - С. 44-69. [↑](#endnote-ref-25)
26. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. – М.: Классика-XXI, 2011. – 432 с. [↑](#endnote-ref-26)
27. Swynge in Europe // Antipod. - 2002. – Vol. 34, № 3. – P. 548-582. [↑](#endnote-ref-27)
28. Мегаполисы в условиях глобализации. – М.: ИНИОН РАН, 2008. – 178 с. [↑](#endnote-ref-28)
29. Численность населения Республики Казахстан по полу в разрезе областей и столицы, городов, районов, районных центров и поселков: на 1 января 2020 года. – URL: https://www.stat.gov.kz/api/getFile/?docId=ESTAT346891 (дата обращения: 22.11.2020) [↑](#endnote-ref-29)
30. Постановление Верховного Совета Республики Казахстан. О переносе столицы Республики Казахстан, 6 июля 1994 года, № 106-XIII. [↑](#endnote-ref-30)
31. Закон Республики Казахстан. Об особом статусе города Алматы: утв. 1 июля 1998 года, № 258-I. [↑](#endnote-ref-31)
32. Указ Президента Республики Казахстан. О некоторых вопросах административно-территориального устройства Республики Казахстан: утв. 19 июня 2018 года, № 702. [↑](#endnote-ref-32)
33. Абжан М. Названы не соответствующие статусу города Казахстана. – URL: https://kaztag.kz/ru/news/nazvany-ne-sootvetstvuyushchie-statusu-goroda-kazakhstana (дата обращения: 22.11.2020)

    **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

    **Основные сведения о публикациях результатов исследований**

    Публикация основных результатов исследований исполнителей проекта в отечественных журналах, в том числе рекомендованных КОКСОН МОН РК:

    1 Нурланова Н.К., Альжанова Ф.Г., Сатпаева З.Т. Качество городского пространства как фактор устойчивого экономического развития г. Алматы // Экономика: стратегия и практика. – 2021. - № 1. (РИНЦ, КОКСОН РК) (в печати, письмо № 02-16-82 от 17 ноября 2020 года)

    **ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

    **Календарный план исследования**

    

    

    

    **ПРИЛОЖЕНИЕ В**

    **Сканированная копия справки о приеме статьи в печать**

    О приеме рукописи статьи, подготовленной по результатам исследований исполнителей отчета за 2020 год (1 этап), свидетельствует следующая справка:

     [↑](#endnote-ref-33)