



## **Об утверждении Межрегиональной схемы территориального развития Алматинской агломерации**

Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 мая 2016 года № 302.

Правительство Республики Казахстан **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить прилагаемую Межрегиональную схему территориального развития Алматинской агломерации.
2. Центральным и местным исполнительным органам принять меры, вытекающие из настоящего постановления.
3. Настоящее постановление вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Премьер-Министр

Республики Казахстан

К. Масимов

Утверждена  
постановлением Правительства  
Республики Казахстан  
от 24 мая 2016 года № 302

### **Межрегиональная схема территориального развития Алматинской агломерации**

**Сноска. Межрегиональная схема в редакции постановления Правительства РК от 13.08.2020 № 514 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

Настоящая Межрегиональная схема территориального развития Алматинской агломерации (далее – Межрегиональная схема Алматинской агломерации) актуализирована с учетом Послания Первого Президента Республики Казахстан народу Казахстана от 14 декабря 2012 года "Стратегия "Казахстан – 2050": новый политический курс состоявшегося государства", постановления Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2013 года № 1434 "Об утверждении Основных положений Генеральной схемы организации территории Республики Казахстан" (далее – Основные положения Генеральной схемы).

Межрегиональная схема Алматинской агломерации актуализирована в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, нормативными правовыми и нормативно-техническими документами, регуливающими экологические, социально-экономические вопросы организации территории.

Межрегиональная схема Алматинской агломерации является градостроительной стратегией, определяющей перспективы развития территории и ее долгосрочную потребность в инфраструктуре. Очередность реализации, источники и объемы финансирования положений Межрегиональной схемы Алматинской агломерации определяются на уровне программ развития территорий с учетом бюджетных возможностей.

Основные задачи Межрегиональной схемы Алматинской агломерации:

1) определение рациональной планировочной организации проектируемой территории в целях формирования оптимальных направлений развития агломерации с учетом интересов административно-территориальных единиц, входящих в ее границы;

2) разработка комплекса обоснованных предложений по функциональному зонированию территории, совершенствованию системы расселения населения и размещению производительных сил, развитию инженерной, транспортной, социальной и рекреационной инфраструктур, защите территории от опасных техногенных и природных процессов, улучшению экологического состояния территории и охране окружающей среды.

Актуализированная Межрегиональная схема Алматинской агломерации содержит проектные предложения перспективного градостроительного развития территории Алматинской агломерации на промежуточный (2025 год), расчетный (2035 год) и прогнозный (2050 год) сроки проектирования. Основные технико-экономические показатели Межрегиональной схемы Алматинской агломерации приведены в приложении 1 к настоящей Межрегиональной схеме Алматинской агломерации.

Проектные предложения долгосрочного развития Алматинской агломерации приведены в приложениях 2 – 14 к настоящей Межрегиональной схеме Алматинской агломерации.

Перечень населенных пунктов Алматинской агломерации приведен в приложении 15 к настоящей Межрегиональной схеме Алматинской агломерации.

## **1. Зонирование, градостроительное освоение и развитие территории**

### **Градостроительное освоение и развитие территории**

Алматинская агломерация состоит из частей пяти административных районов Алматинской области: Енбекшиказахского, Жамбылского, Илийского, Карасайского, Талгарского и части территории Капчагайской городской администрации. Все эти территории сосредоточены вокруг центра (ядро) агломерации – города Алматы и входят в зону Алматинской агломерации.

Самая густонаселенная часть территории Алматинской области, где расположено большинство торгово-финансовых и научно-образовательных учреждений, находится в Алматинской агломерации и имеет наиболее интенсивные агломерационные связи.

Такие крупные населенные пункты Алматинской области, как Капчагай, Каскелен, Талгар, Есик, Узынагаш являются контрмагнитами и спутниками центра Алматинской агломерации, города Алматы, и расположены в зоне интенсивных агломерационных процессов.

Граница Алматинской агломерации:

Южная граница агломерации проходит по юго-западной границе Каргалинского сельского округа Жамбылского района, далее проходит в западном направлении по южной границе Карасайского района и охватывает северную часть территории Иле-Алатауского государственного национального природного парка (далее – Иле-Алатауский ГНПП).

Западная граница агломерации проходит по южной части Илийского района, от озера Сорбулак на севере района, далее проходит вдоль западных границ Мынбаевского, Таранского, Карасуского сельских округов Жамбылского района.

С севера граница Алматинской агломерации проходит по южному берегу Капчагайского водохранилища, охватывает юго-западную часть Шенгельдинского сельского округа и снова выходит на берег водохранилища с западной стороны, проходит по западной границе Жетыгенского сельского округа Илийского района и огибает с севера озеро Сорбулак.

С восточной стороны граница начинается с Иле-Алатауского ГНПП, его северо-восточной части, дальше идет в северном направлении и охватывает часть территории Енбекшиказахского района по восточным границам Коктобинского, Тургенского, Каракемерского, Байдибек бия, Акшийского сельских округов.

Наиболее урбанизированной и плотно заселенной зоной с городами-спутниками в границах Алматинской агломерации выглядит широтное направление – вдоль предгорий Заилийского Алатау.

Северная часть меридионального направления в расселении населения сформирована вдоль автомобильной трассы "Алматы – Капчагай", там же расположены крупные транспортно-логистические центры в селах Отеген батыр и Жетиген. С восточной стороны автомобильной трассы, на западном берегу Капчагайского водохранилища – город Капчагай с развитой зоной отдыха.

Все населенные пункты, расположенные в границах Алматинской агломерации, имеют устойчивые связи трудового, экономического и культурно-бытового характера.

В зону агломерации входят 189 населенных пунктов Алматинской области и город Алматы. Общая площадь земель агломерации составляет 939,5 тысяч га.

Алматинская агломерация в данных границах не выделяется в отдельную административную единицу, не нарушается сложившееся административное деление и управление территориями. При этом территория города Алматы находится в ведении акимата города Алматы, а земли районов, входящих в Алматинскую агломерацию, находятся в ведении акимата Алматинской области.

В соответствии с подпунктом 6-1) пункта 2 статьи 6 Закона Республики Казахстан " Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан" территория Алматинской агломерации относится к территориальным объектам архитектурной, градостроительной и строительной деятельности особого регулирования и градостроительной регламентации с установлением соответствующих норм и правил градостроительного освоения и развития территории.

Территориальное развитие и градостроительное освоение как в республике, так и в Алматинской агломерации должно происходить в строгом соответствии с функциональным зонированием территории по целевому назначению и хозяйственному использованию, в соответствии с определением целесообразности ведения сельскохозяйственной, рекреационной, природоохранной, промышленной и строительной деятельности.

Для планомерного регулирования развития и градостроительного освоения территорий населенных пунктов, входящих в состав Алматинской агломерации, были разработаны и утверждены генеральные планы города Алматы и населенных пунктов Алматинской области.

### **Зонирование планируемой территории**

Деление территории по назначению с определением целей и режимов использования выделенных зон называется функциональным зонированием.

В Генеральной схеме организации территории Республики Казахстан (раздел 5 Основных положений Генеральной схемы), функциональные зоны разделены на 4 основные группы:

- 1) зоны интенсивного хозяйственного и градостроительного освоения и максимально допустимого искусственного преобразования природной среды;
- 2) зоны экстенсивного освоения окружающей природной среды;
- 3) зоны ограниченного хозяйственного освоения и максимально сохраняемой природной среды;
- 4) зоны с особыми регламентами хозяйственной деятельности.

В составе каждой из вышеперечисленных зон выделены соответствующие подзоны.

Для определения площадей, указанных в основных технико-экономических показателях, выполнен проектный земельный баланс территории согласно пункту 1 статьи 1 Земельного кодекса Республики Казахстан.

#### **1.1 Зоны интенсивного хозяйственного и градостроительного освоения и максимально допустимого искусственного преобразования природной среды**

Подзона расселения

Территория Алматинской агломерации расположена в зоне особого градостроительного регулирования, для которой установлены планировочные ограничения и регламенты для целей архитектурно-градостроительной деятельности согласно своду правил Республики Казахстан (далее – СП РК) 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических зонах", строительным нормам Республики Казахстан (далее – СН РК) 3.01-01-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов".

Алматинская агломерация относится к Жетысуйской урбанизированной зоне, которая включает в себя планировочные центры: города Каскелен, Капчагай, Талгар, Есик, села Узынагаш, Жетыген и Отеген батыр.

Зона расселения занимает южную центральную часть зоны влияния города Алматы с пригородной зоной, вдоль основных планировочных осей автодорог республиканского и областного значения, железнодорожными ветками и представлена территорией города Алматы и зоной интенсивного расселения в радиусе 25 – 30 км от города Алматы. Кроме этого, вдоль планировочной оси "север-юг" сложилось расселение, связанное с индустриально-промышленным и рекреационным направлениями развития.

Основным принципом развития территорий подзоны расселения агломерации является территориальное ограничение развития города Алматы, в том числе за счет развития городов-спутников и городов-контрагитов. Составляющими элементами зоны расселения являются существующие городские и сельские населенные пункты. Необходимо предусмотреть реконструкцию существующей и размещение перспективной застройки, объектов социального и культурно-бытового обслуживания, экологически чистых коммунально-производственных объектов, дополнительных хозяйственных территорий в пределах зоны сельского расселения. При этом предусматривается эффективное использование территорий населенного пункта за счет реконструкции территорий, занятых не сейсмостойким ветхим, не отвечающим санитарно-эпидемиологическим требованиям жильем.

На прогнозный 2050 год общая площадь городов с учетом города Алматы составит 95684,0 га, сельских населенных пунктов – 99359,0 га.

#### Производственные и логистические подзоны

Производственные и логистические зоны на территории агломерации предназначены для передислокации выносимых из города Алматы промышленных и складских предприятий, расположение которых в условиях сложившейся застройки не отвечает санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям.

Для интенсификации промышленного роста предусматривается развитие нескольких промышленных кластеров:

индустриальная зона Алатауского района "Алматы" (490 га);

государственный инновационный кластер "Специальная экономическая зона "Парк инновационных технологий" в Медеуском районе (362 га);

индустриальная зона "Береке" (535 га) по Капчагайской трассе на развязке с БАКАД;

индустриальная зона "Арна" (1 303 га);

индустриальная зона "Кайрат" в селе Жаналык Талгарского района Алматинской области (198 га);

индустриальная зона "Боролдай" (602 га) по Капчагайской трассе на развязке с БАКАД;

частный индустриальный парк "Даму-Алматы" (210 га) в селе Байсерке Илийского района Алматинской области;

частный индустриальный парк "Даму-Аксенгир" в селе Боролдай (22 га) Карасайского района Алматинской области;

частный индустриальный парк "Даму-Кайрат" (142 га) в селе Жаналык Талгарского района.

Площадь перспективных территорий для размещения парка инновационных технологий и промышленных зон составляет 3864,0 га.

Подзона транспортно-коммуникационных коридоров

Подзона автомобильных дорог

Сложившиеся транспортно-коммуникационные коридоры определили прохождение планировочных осей пространственного развития Алматинской агломерации.

По основным транспортным коридорам в границах 25-километровой зоны (территория относительно благоприятная для расселения) определены так называемые "коридоры" расселения, зоны повышенной градостроительной ценности, взаимоувязанные с опорной сетью населенных пунктов и перспективным транспортным каркасом Алматинской агломерации.

В Межрегиональной схеме Алматинской агломерации для прохождения магистральных автодорог зарезервированы коридоры, ширина которых в зависимости от расчетной интенсивности транспортных потоков принята в соответствии с СН РК 3.01-01-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов". Для основных автотранспортных потоков ширина в красных линиях, с учетом применения шумозащитных устройств, принята:

1) автодорога "Алматы – Усть-Каменогорск" на участке:

БАКАД – Капчагай – "Жана Иле" – 226,5 м;

БАКАД – 150 м;

2) автодорога "Западная Европа – Западный Китай" – 130 м;

3) Новая Кульджинская трасса на участках:

граница города Алматы – БАКАД – 125 м;

БАКАД – граница агломерации – 140 м;

4) автодорожный обход с западной стороны Первомайской площадки и города Капчагай на участках:

"Среднее полукольцо" от 132 до 330,5 м;

5) верхняя Талгарская трасса на участках:

БАКАД – город Талгар – город Есик – 50 м;

город Есик – Кульджинская трасса – 150 м;

6) автодорога "Алматы – Бишкек" на участке:

БАКАД – село Узынагаш – 140 м;

7) дополнительный выход из Алматы (автодорога Западная Европа – Западный Китай) на участке:

БАКАД – село Узынагаш – 330,5 м;

8) автодорога местного значения "Алматы – Хоргос" (вдоль железнодорожной магистрали Жетыген – Хоргос) – 50 м;

10) автодорога "Алматы – Нур-Султан" на участках:

БАКАД – село Акши – 140 м.

Проектные площади земель автомобильных дорог общего пользования установлены согласно СН РК 3.03-02-2013 "Отвод земель для автомобильных дорог".

Подзона железных дорог

Алматинская область является трансграничным регионом, так как на западе граничит с Китайской Народной Республикой.

В пределах Алматинской агломерации проходит международный транзитный коридор "Западная Европа – Западный Китай" (железнодорожная ветка "Жетыген – Хоргос", проходящая параллельно одноименной автомобильной дороге). Длина железнодорожного участка "Хоргос – Жетыген – Аксенгир" в пределах агломерации составляет 135 км.

Проектом Межрегиональной схемы Алматинской агломерации предлагается строительство:

обводной железнодорожной линии сообщением "Жетыген – Казыбек бек";

вторых путей с электрификацией на участке "Алматы 1 – Жетыген – Хоргос";

железнодорожной линии (с перспективной электрификацией) сообщением "Жетыген – Коскудук".

Согласно СП РК 3.03-116-2014 "Отвод земель для железных дорог" в целях обеспечения сохранности, устойчивости, прочности железнодорожных сооружений и безопасности движения подвижных составов местными исполнительными органами устанавливаются контролируемые зоны железных дорог, не включаемые в полосу предоставления железных дорог:

- за чертой населенных пунктов – на расстоянии 50 метров от полосы предоставления железных дорог в обе стороны;

- в населенных пунктах – на расстоянии 20 метров от полосы предоставления железных дорог в обе стороны.

#### Подзона сетей энергетики

К зонам сетей энергетики относятся территории, на которых расположена энергетическая инфраструктура, в том числе электростанции, линии электропередач, подстанции, распределительные пункты и другое электросетевое хозяйство.

Протяженность линий электропередач напряжением 35 кВ и выше составляет 3150 км, к прогнозному 2050 году составит 3710 км.

К территориям сетей энергетики отнесены охранные зоны, предусмотренные санитарными правилами:

для воздушных линий (далее – ВЛ) напряжением 220 кВ – 20 м;

для ВЛ напряжением 500 кВ – 30 м;

для ВЛ напряжением 750 кВ – 40 м;

для ВЛ напряжением 1150 кВ – 55 м.

#### Подзоны сетей и источников водоснабжения и канализации

Общая протяженность проектируемых водопроводных сетей и водоводов Алматинской агломерации составляет 6061,2 км.

Общая протяженность проектируемых сетей канализации Алматинской агломерации составляет 1792,4 км.

Ширину санитарно-защитной полосы водоводов, проходящих по незастроенной территории, следует принимать от крайних водоводов: при прокладке в сухих грунтах – не менее 10 м при диаметре до 1000 мм и не менее 20 м при больших диаметрах; в мокрых грунтах – не менее 50 м независимо от диаметра.

## 1.2 Зона экстенсивного освоения природной среды

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья и земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, замкнутыми водоемами, мелиоративной сетью, постройками и сооружениями, необходимыми для функционирования сельского хозяйства, а также прочие угодья (солонцы, пески, такыры и другие прочие угодья, вкрапленные в массивы сельскохозяйственных угодий).

Зона преимущественного развития сельскохозяйственного производства занимает обширные территории вокруг Алматы и делится на ряд подзон:

земледелия (пашни);

животноводства (пастбища);

растениеводства (сады, виноградники и прочие насаждения);

коллективные сады и дачи.

Наиболее плодородные, орошаемые, пахотнопригодные земли и зоны садоводства расположены в предгорной и горной частях Алматинской агломерации.



Развитие подзоны земледелия (пашни) тесно связано с обводнением территории с целью полива сельскохозяйственных культур. Для полива земель используются многочисленные гидротехнические сооружения в руслах малых рек, в том числе пруды, в которых накапливается вода, и арычная система.

Пашни в составе сельскохозяйственных угодий занимают 20 % земель.

Подзона животноводства (пастбища) расположена в основном по широтному периметру подзоны земледелия, часто используются луга вдоль рек, предгорная и горная зоны, малопригодные земли для земледелия (земли со сложным рельефом местности, полупустыни и т.д.), значительные территории пастбищ, расположенных в юго-западной, северной и северо-восточной части агломерации.

Пастбищные угодья занимают 74 % земель сельскохозяйственного назначения.

Согласно пункту 4 статьи 97 Земельного кодекса Республики Казахстан многолетние насаждения предназначены для получения урожая плодово-ягодной, технической и лекарственной продукции, а также декоративного оформления территории.

Подзона садоводства на территории Алматинской агломерации относится к многолетним насаждениям, занимает незначительные территории и в основном сосредоточена на отметках 950 – 1250 метров над уровнем моря, в предгорной и горной части агломерации.

Проектом Межрегиональной схемы Алматинской агломерации предусматривается охрана и возрождение данной территории для возможности проведения работ по возрождению сорта Алматинского апорта в специальных селекционно-генетических стационарах, на основе передовых научных достижений в области селекции и интродукции яблочных культур.

В составе сельскохозяйственных угодий подзона садоводства занимает 1,5 %.

Подзона коллективных садов и дач в основном занимает незначительные территории вокруг городов Алматы, Талгара, Есик, Каскелена, села Тургень и других крупных сел. В северной части агломерации вдоль автодороги республиканского значения "Алматы – Усть-Каменогорск" (восточная и западная стороны) коллективные сады и дачи расположены между селами Байсерке и Жаналык.

Земельные участки для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, дачного строительства и огородничества согласно пунктам 1, 3 статьи 102 Земельного кодекса Республики Казахстан предоставляются из земель сельскохозяйственного назначения, сельских населенных пунктов и земель запаса.

Основными проблемами на землях сельскохозяйственного назначения являются недоиспользование орошаемых земель и деградация пахотных земель в связи со значительным износом и выходом из строя оросительных и дренажных систем, сопровождающихся ухудшением мелиоративного состояния земель.

Эффективность сельского хозяйства напрямую зависит от проводимых мероприятий по мелиорации и обводнению земель. В этой связи государственная политика по поддержанию качественного состояния орошаемых земель должна вырабатываться и проводиться в комплексе и тесном взаимодействии с другими сельскохозяйственными мероприятиями.

Для восстановления и поддержания гумусового состояния почв необходимо внесение органических удобрений, исключение монокультуры и введение севооборотов с посевом трав, максимальное возвращение в почву органических остатков и сохранение биологической активности почв. Кроме того, необходимо максимальное использование атмосферной влаги, проведение мероприятий по снегонакоплению и влагоудержанию.

На сельскохозяйственных землях Алматинской агломерации для предотвращения дальнейшей деградации почв необходимо применение противоэрозионных агротехнических мероприятий, в зависимости от уклона поверхности проведение обработки поперек склона, глубокое рыхление, полосное размещение культур, создание защитных лесополос, внесение повышенных доз органических и минеральных удобрений и другое.

Площадь пахотных и естественных угодий города Алматы рекомендуется оставить без изменений с условием внедрения на всей территории адаптивно-ландшафтного подхода для предотвращения деградационных процессов, сохранения и приумножения зеленых насаждений.

В связи с перспективой развития животноводства пастбища из категории земель запаса Жамбылского, Илийского, Талгарского и Енбекшиказахского районов к промежуточному (2025 год) и расчетному (2035 год) срокам проектирования необходимо перевести в земли сельскохозяйственного назначения или использовать как отгонные пастбища.

На пастбищных угодьях необходимо проводить противодефляционные мероприятия. Необходимо не допускать перевыпаса и сбитости пастбищ. Основными мерами борьбы с дефляцией пастбищ является строгое нормирование выпаса скота (особенно в весенний период), недопущение выбивания растений и распыления структуры почв, травосеяние (эспарцет, житняк, люцерна).

В соответствии с Основными положениями Генеральной схемы в данной подзоне предлагается ограничить изъятие всех видов сельскохозяйственных земель в целях, не связанных с развитием профилирующих отраслей. Здесь максимально ограничиваются все виды производственной деятельности, отрицательно влияющие на условия развития основных отраслей хозяйства (загрязнение атмосферы, сели, эрозия и засоление почв). Режим использования не допускает нарушения почвенного покрова, загрязнения подпочвенных вод. Предусматриваются мероприятия по мелиорации или обводнению почв.

В границах Алматинской агломерации земли сельскохозяйственного назначения занимают 475878,7 га. На расчетный срок проектирования предусматривается рост площади сельскохозяйственных земель до 482 986,3 га за счет вовлечения земель залежи и запаса в сельскохозяйственный оборот.

Прогнозная площадь сельскохозяйственных земель на 2050 год составит 484 000 га, 52 % от общей площади Алматинской агломерации.

### **1.3 Зона ограниченного хозяйственного освоения и максимально сохраняемой природной среды**

В зоны ограниченного хозяйственного освоения и максимально сохраняемой природной среды включены следующие подзоны:

- 1) территории преимущественно рекреационного использования, включающие в себя ареалы длительного отдыха, санаторно-курортной деятельности;
- 2) особо охраняемые природные территории, включающие в себя территории заповедников, заказников, памятников природы;
- 3) территории, на которых расположены исторические памятники и сооружения;
- 4) парковые зоны.

Для грамотного и рационального хозяйственного использования данных территорий необходимо соблюдать несколько основных правил:

установить режим, не допускающий развитие и размещение промышленных или сельскохозяйственных производств,

использовать природные ресурсы способами, максимально сохраняющими естественный ландшафт и культурный потенциал.

Территории преимущественно рекреационного использования, включающие в себя ареалы длительного отдыха, санаторно-курортной деятельности

Горная природно-ландшафтная рекреационная подзона

Заилийский Алатау – горный хребет на северо-западе Тянь-Шаня длиной в 360 км вдоль 43° с.ш. Преобладающие высоты – 4000-4600 м, высшая точка – пик Талгар (4973–4979 м). Хребет имеет 22 вершины высотой свыше 4500 м.

Имеется большое количество озер, в основном, моренного происхождения. Самыми крупными и известными озерами в Заилийском Алатау являются Большое Алматинское озеро и озеро Иссык. Преобладает высокогорный рельеф.

Из ледников Заилийского Алатау берут начало многочисленные реки, такие как Талгар, Тургень, Чилик и Каскелен, принявшие в себя воды Шамалгана, Аксая, Большой и Малой Алматинки.

На территории данной подзоны находится Иле-Алатауский ГНПП, градостроительное и хозяйственное освоение которого должно осуществляться согласно статье 45 Закона Республики Казахстан "Об особо охраняемых природных территориях".

## Особо охраняемые природные территории

В соответствии со статьями 41 и 42 Закона Республики Казахстан "Об особо охраняемых природных территориях" и в строго установленном законом порядке осуществляется любая научная и эколого-просветительская деятельность на данных территориях, проводятся мероприятия по охране и защите особо ценных природных комплексов, а также восстановительные мероприятия, предусмотренные планами управления охраняемой территории.

Алматинский государственный природный заповедник, Иле-Алатауский ГНПП, коммунальное государственное учреждение "Государственный региональный природный парк "Медеу" (далее – ГРПП "Медеу") расположены на территории Алматинской агломерации.

Также, природными объектами охраны являются уникальные ландшафты и комплексы, естественные рощи, альпийские луга и озера, редкие, исчезающие виды флоры и фауны Заилийского Алатау.

Особенностью пространственной организации территории природных парков регионального значения является интеграция паркового ландшафта в окружающих территорий. Граница парка как бы стирается и трудно определить, какие ландшафты входят в состав парка, а какие его окружают. Поэтому при проектировании необходимо учитывать особенности визуального восприятия не только парковых, но и окружающих его территорий.

Предлагается включить в особо охраняемые территории зону реликтовых дикоплодных садов, ставших базовой основой для выведения сорта яблок алматинского апорта. Данная зона представлена полосой, проходящей по "прилавкам" Заилийского Алатау на высоте между отметками 950-1450 м над уровнем моря.

Максимальное сохранение и развитие особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) – важнейшая из задач, решаемых при градостроительном освоении территорий, в том числе Алматинской агломерации.

На территории Алматинской агломерации предусмотрен перевод ООПТ из одной категории в другую – 28853 га к 2025 году и 164956 га к 2035 году.

Территории, на которых расположены исторические памятники и сооружения

На территории Алматинской агломерации расположено большое количество исторических памятников и сооружений.

Вдоль подножия гор Заилийского Алатау, в направлении восток-запад, с выходами в районе города Каскелен, сел Ушконыр и Узынагаш, расположена зона этнокультурного ландшафтного пояса "Алтын Аймак Жетысу". Северная ветвь этнокультурного пояса проходит вдоль Большого Алматинского канала с выходом к пойме реки Большая Алматинка с этнокультурным ландшафтным парком.

В местах наибольшего скопления памятников предполагается максимальное развитие этнокультурного ландшафтного пояса, с композиционной осью вдоль трассы Шелкового пути.

Данная подзона предполагает охрану памятников природы и культуры, ограничение городского и промышленного строительства, здесь нельзя проводить мероприятия, которые могут нарушить эстетический облик исторических памятников и сооружений.

#### Парковые зоны

На парковые зоны, расположенные на территории Алматинской агломерации, распространяются регламенты ООПТ, включая Иссыкский государственный дендрологический парк, Иле-Алатауский ГНПП, государственный региональный природный парк "Медеу".

Для улучшения экологической обстановки, улучшения микроклимата, увеличения биологического разнообразия региона предлагается создать зеленый пояс вокруг города Алматы. Также, озеленение пойменных территорий малых рек, протекающих по территории агломерации, играет немаловажную роль в единой системе озеленения территории агломерации. Проектом Межрегиональной схемы Алматинской агломерации предусматривается увеличение зеленых зон, таких как зеленые массивы, плантационные древесные посадки, лесоустроительные полосы (например, вдоль БАКАДа, шириной от 200 м до 500 м), санитарно-защитные зоны, естественно произрастающие горные и равнинные лесные массивы, озелененные поймы рек, ботанические сады, питомники, парки и другие территории, выполняющие средозащитные функции, функции регулирования климата, улучшения эстетических качеств ландшафта, для формирования пространства для рекреационных целей.

На начало 2018 года земли лесного фонда составляют: в Енбекшиказахском районе – 82,7 га, Жамбылском районе – 7,0 га, Талгарском районе – 17,9 га, Илийском районе – 9121,0 га, Карасайском районе – 44 га, Капчагайской городской администрации – 787,0 га.

Перевод земель лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, осуществляется Правительством Республики Казахстан.

В соответствии с лесным законодательством Республики Казахстан ведется предоставление участков под объекты строительства на землях государственного лесного фонда для оздоровительных, рекреационных, историко-культурных, туристских и спортивных целей; нужд охотничьего хозяйства; побочного лесного пользования.

#### **1.4. Зоны с особыми регламентами хозяйственной деятельности**

В эту категорию включены:

1) зоны охраны объектов историко-культурного наследия (памятников истории и культуры);

- 2) территории с возможным радиоактивным загрязнением, на которых необходим постоянный радиометрический контроль;
- 3) санитарно – защитная зоны от крупных промышленных и сельскохозяйственных предприятий;
- 4) сады, болота, месторождения полезных ископаемых;
- 5) территории с нарушенной геологической средой;
- 6) территории, по которым проходят объекты, представляющие опасность возникновения чрезвычайных ситуаций (магистральные газо- и/или нефтепроводы и другие объекты);
- 7) водоохранные зоны.

#### Подзона магистральных газопроводов

На 1 января 2018 года по территории Алматинской области длина магистрального газопровода составляет 422 км, из них 123 км – на территории агломерации. Трансконтинентальный газопровод проходит южнее Сорбулака и Капчагайского водохранилища, разрезая в широтном направлении Илийский, Талгарский и Енбекшиказахский районы.

В южной части по территории Алматинской агломерации проходит газопровод " Бухарский газоносный район – Ташкент – Бишкек – Алматы", который заканчивается на автоматизированной газораспределительной станции "Орбита" на западе города Алматы. Количество ниток – 2. Диаметр труб – 1020 и 530 мм. Мощность газопровода – 8 млрд. м<sup>3</sup> в год.

Площадь санитарно-защитных зон магистральных газопроводов на территории Алматинской агломерации составляет 65500 га.

#### Территории водного фонда

Водоохранные зоны и полосы для водных объектов на территории Алматинской агломерации установлены согласно действующим нормативным правовым актам.

Постановлением Алматинского областного акимата от 12 мая 2009 года № 93 установлены водоохранные зоны и полосы Капчагайского водохранилища:

водоохранная зона – 1000 м;

водоохранная полоса – 100 м от линии горизонтали 479,0 м абсолютной высоты ( предельной отметки наполнения водохранилища).

Постановлением акимата Алматинской области от 21 ноября 2011 года № 246 установлены водоохранные зоны и полосы:

реки Большая Алматинка (Улкен Алматы):

водоохранная зона – от 300 до 1000 м;

водоохранная полоса – от 35 до 100 метров;

реки Тургень:

водоохранная зона – 550-1700 м;

водоохранная полоса – 55-110 м;

реки Аксай:

водоохранная зона – 500-1000 м;

водоохранная полоса – 35-100 м;

реки Ащибулак:

водоохранная зона – 500-550 м;

водоохранная полоса – 60-100 м;

реки Узынкаргалы:

водоохранная зона – 500-1000 м;

водоохранная полоса – 35-100 м;

реки Шамалган:

водоохранная зона – 500-1000 м;

водоохранная полоса – 35-100 м;

реки Бельбулак:

водоохранная зона – 500-700 м;

водоохранная полоса – 35-100 м.

Согласно постановлению акимата Алматинской области от 27 июля 2012 года № 241 "Об установлении водоохранных зон и полос, режима их хозяйственного использования в пределах территории комплекса "Akbulak Club Resort" Талгарского района Алматинской области" ширина водоохранной полосы составляет 35 м, водоохранной зоны – 500 м.

Водоохранные зоны и полосы водных объектов, по которым отсутствуют разработанные проекты, должны быть приняты согласно приказу Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19–1/446 "Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос":

водоохранная зона – для малых рек (длиной 200 км) – 500 м;

для остальных рек:

с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 м;

со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 м.

По состоянию на начало 2018 года площади земель водного фонда составляют: в Енбекшиказахском районе – 3133,0 га, Жамбылском районе – 16,0 га, Карасайском районе – 291 га, Талгарском районе – 1064 га, Илийском районе – 574,0 га, городкой администрации Капчагай – 7512,3 га. Площадь зеркала воды Капчагайского водохранилища, вошедшего в границу Алматинской агломерации, составляет 33897,7 га.

В пределах водоохранных зон запрещается:

ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохраных зон и полос;

проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами города Алматы и Алматинской области, на основании согласованной и утвержденной проектной документации;

размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, ядохимикатов и нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами и ядохимикатами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников, а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

применение способа авиаобработки ядохимикатами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических ядохимикатов.

При градостроительном освоении территории нужно уделять особое внимание земельным участкам, подверженным чрезвычайным ситуациям природного и техногенного характера, проводить разработку и организацию защитных мероприятий.

#### Определение градостроительных ограничений

Алматинская агломерация находится в сейсмоактивной зоне юго-востока республики, а ее основная часть обладает 8-ми и 9-ти бальной сейсмичностью.

Город Алматы и еще более 70 населенных пунктов, расположенных на территории Алматинской агломерации, находятся в зоне потенциальной селевой опасности. Для их защиты разработан комплекс мелиоративно-технических, агролесомелиоративных, гидротехнических и организационно-хозяйственных мероприятий.



От наводнений на реках и озерах для исключения прорыва водохранилищ необходимо проводить гидротехнические мероприятия, очистку в руслах рек, капитальный и текущий ремонт плотин и других гидросооружений.

Учитывая горный характер местности, занимающей большую часть Алматинской агломерации, а также наличие объектов туризма и отдыха, особое внимание необходимо уделять защите территорий от воздействия снежных лавин. Для этого нужно проводить мониторинг опасных участков и разрабатывать противолавинные мероприятия, проводить принудительный сброс лавин и сооружать лавинозащитные галереи.

На территории Алматинской агломерации встречаются и другие опасные природные и геологические процессы – просадочные явления, оврагообразование, подтопление, засоление, оползни, эрозии, суффозии и другие. Мероприятия, которые разработаны для борьбы с этими явлениями, включают в себя вертикальную планировку территорий, гидроизоляцию и строительство берегоукрепительных сооружений, фитомелиорацию, исключение строительства в местах, подверженных интенсивному физико-геологическому воздействию, а также мониторинг отрицательных геологических процессов и явлений.

Система управления природными и техногенными процессами и рисками на территории агломерации состоит из следующих мероприятий:

- мониторинг окружающей среды, анализ риска жизнедеятельности населения и прогнозирования чрезвычайных ситуаций;

- принятие решений о целесообразности проведения мероприятий защиты;

- рациональное распределение средств на превентивные меры по снижению риска и уменьшению масштабов чрезвычайных ситуаций;

- осуществление превентивных мер по снижению риска чрезвычайных ситуаций и уменьшению их последствий;

- проведение аварийно-спасательных и восстановительных работ при чрезвычайных ситуациях.

Территории, на которых расположены исторические памятники и сооружения

На территории Алматинской агломерации находятся много памятников культуры и истории, в основном это курганы и могильники раннего железного века.

На территориях, где расположены исторические памятники и сооружения, во избежание их разрушения, следует изучить генеральные планы близлежащих населенных пунктов и при необходимости внести коррективы, обеспечивающие сохранность памятников.

Нужно изучить все перспективные инфраструктурные проекты и проекты недропользования, заявленные к реализации на территориях, где расположены памятники истории и архитектуры, для возможной корректировки при необходимости.

Необходимо постоянно вести учет существующих памятников и по возможности расширять списки памятников республиканского и местного значений.

Таким образом, в каждой функциональной зоне установлен свой особый режим использования территории, который необходимо строго соблюдать как при разработке проектного плана, так и при реализации проектных предложений.

Функциональное зонирование территории и выявленные градостроительные регламенты легли в основу проектных предложений территориального развития Алматинской агломерации.

## **2. Меры по комплексному развитию системы расселения и размещения производительных сил, транспортной, инженерной, социальной и рекреационной инфраструктур регионального и межрегионального значения**

**Сноска. Глава 2 с изменениями, внесенными постановлением Правительства РК от 26.04.2024 № 336 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).**

### **Меры совершенствования системы расселения населения**

Алматинская агломерация является одной из крупнейших сложившихся структур расселения Казахстана.

На начало 2018 года на территории Алматинской агломерации проживало 2 787,0 тысяч человек, что составило 15,1 % от общего числа жителей республики. При этом городские жители составляли 1 993,9 тысяч человек или 71,5 % от общей численности населения агломерации, а сельские жители – 793,1 тысяч человек или 28,5 %.

Коэффициенты естественного прироста населения в районах агломерации колеблются от 15,6 человек на 1000 жителей в Енбекшиказахском районе, до 25 человек на 1000 жителей – в Карасайском районе.

Возрастная структура населения характеризуется следующими показателями:

- 1) доля детей до 16 лет составила 25,9 %;
- 2) удельный вес населения в трудоспособном возрасте – 63 %;
- 3) удельный вес населения старше трудоспособного возраста – 11,1 %.

В состав Алматинской агломерации вошли 189 населенных пунктов, в том числе 46 населенных пунктов Енбекшиказахского района, 14 населенных пункта Жамбылского района, 29 населенных пункта Илийского района, 47 населенных пунктов Карасайского района, 47 населенных пунктов Талгарского района, 5 населенных пунктов городской администрации Капчагай и город Алматы.

В целом, на территории Алматинской агломерации расположены 5 городов и 184 сельских населенных пункта 5 районов. Территории Карасайского и Талгарского районов вошли полностью в состав агломерации.

К 2025 году всего по Алматинской агломерации в зоне перспективного развития агломерационных связей ожидается рост численности населения до 3 471,3 тысяч человек или на 24,6 % (на 684,4 тысяч человек). В том числе городское население увеличится на 23,4 % (или на 467,4 тысяч человек), сельское население – на 27,4% (217,0 тысяч человек). Удельный вес городских жителей в структуре населения незначительно увеличится и к 2025 году составит 71,5 %, а доля сельских жителей – 28,5 %. Таким образом, к 2025 году в городской местности будет проживать 2461,2 тысяч человек, в сельской местности – 1010,1 тысяч человек.

К 2035 году численность населения Алматинской агломерации увеличится по сравнению с исходным годом на 40,1 % или на 1117,7 тысяч человек и составит 3904,7 тысяч человек. В разрезе городской и сельской местности сравнительно высокий рост ожидается в городах агломерации на 40,2 % (801,3 тысяч человек) и составит 2795,2 тысяч человек. При этом в сельской местности численность населения увеличится на 39,9 % (на 316,4 тысяч человек) и составит 1109,5 тысяч человек.

К прогнозируемому сроку проектирования (2050 год) в Алматинской агломерации будут проживать 4591,8 тысяч человек или 17,8% населения страны. При этом в городской местности будут проживать 3351,9 тысяч человек, а в сельской местности – 1239,9 тысяч человек. Темп роста всей численности населения Алматинской агломерации к 2050 году составит 64,8 % (или 1804,8 тысяч человек), в том числе в городской местности составит 68,1 % (или 1358,0 тысяч человек), а в сельской местности – 56,3 % (или 446,8 тысяч человек).

К 2050 году уровень урбанизации в Алматинской агломерации составит 73 %. При этом доля сельских жителей к 2050 году составит 27 %.

#### Зона интенсивных агломерационных процессов

В зону интенсивных агломерационных процессов Алматинской агломерации вошли 148 населенных пунктов, в зону активных – 30 населенных пунктов, а в зону слабых агломерационных процессов – 10 населенных пунктов.

К 2025 году в зоне интенсивных агломерационных процессов ожидается рост численности населения до 3364,6 тысяч человек или на 24,5 % (на 661,4 тысяч человек). К 2035 году численность населения в зоне интенсивных агломерационных процессов увеличится до 3790,3 тысяч человек или 40,2 % по сравнению с исходным годом. К 2050 году в данной зоне ожидается увеличение численности населения до 4463,8 тысяч человек или 65,1 % по отношению к 2017 году.

#### Зона активных агломерационных процессов

К 2025 году в активной зоне численность населения увеличится до 91,3 тысяч человек или на 27,4 % по отношению к 2017 году. К 2035 году численность населения увеличится на 136,4 % по сравнению с исходным годом и составит 97,7 тысяч человек. К 2050 году в данной зоне численность населения составит 109,7 тысяч человек или 153,1 % по отношению к 2017 году.

## Зона слабых агломерационных процессов

В зоне слабых агломерационных связей численность населения к 2025 году составит 15,4 тысяч человек или увеличится на 27,4 % по отношению к 2017 году, к 2035 году – 16,6 тысяч человек или увеличится на 37,2 %, к 2050 году численность населения увеличится на 51,4 % и составит 18,3 тысяч человек

Увеличение численности населения Алматинской агломерации связано с естественным и миграционным приростом. При условии продолжения увеличения миграционных потоков и естественного прироста населения город Алматы останется в числе лидеров по темпам роста численности населения.

Приток населения из других регионов страны носит бессистемный характер без учета возможностей существующей социальной, инженерной, транспортной инфраструктуры, экологического состояния территории и рынка труда. В этой связи ключевыми проблемными вопросами города Алматы в настоящее время являются его перенаселенность и физическая загруженность.

Для регулирования территориального роста города Алматы и сдерживания миграционных потоков населения в пределах пригородной зоны вдоль основных планировочных осей предлагается:

1) в северном направлении:

создание города-контрмагнита на базе города Капчагай и его территориальных ресурсов, способных "оттянуть" значительную часть населения, потенциально ориентированного на город Алматы. Развитие Алматинской агломерации в данном направлении также обосновано следующими обстоятельствами: снижением сейсмоопасности по мере продвижения на север (в районе города Капчагай сейсмоопасность территории на 2 балла ниже, чем в городе Алматы), улучшением проветриваемости территории по мере удаления от гор, запасами водных ресурсов (поверхностных, подземных), отсутствием ценных сельскохозяйственных и заповедных территорий в районах, прилегающих к Капчагайскому водохранилищу, улучшением условий для организации водного отдыха населения.

Реализацию проектов строительства четырех городов-спутников G-4 City следует осуществлять на основе итерационного подхода. На первом этапе рекомендуется строительство города GateCity с учетом вложенных в инфраструктуру средств. При условии реализации проекта численность населения города GateCity к 2035 году составит 60 тысяч человек.

К 2050 году необходимо рассмотреть целесообразность строительства остальных городов-спутников на базе сформировавшихся поселений в зависимости от сложившейся социально-экономической и экологической ситуации в регионе. При этом строительство новых городов-спутников не должно повлечь сокращения площадей

ценных сельскохозяйственных угодий с учетом необходимости развития продовольственного пояса города Алматы, а также привести к ухудшению экологического состояния и увеличению нагрузки на инфраструктуру.

Учитывая социально-экономические и экологические характеристики целесообразность строительства города Жана-Иле следует рассмотреть к 2050 году;

2) в южном направлении:

ограничение всех видов строительства за исключением рекреационных назначений;

3) в восточном и западном направлениях:

формирование контрмагнита города Алматы на западе на базе села Узынагаш (развитие транспортно-логистических функций и переработки сельскохозяйственной продукции);

на востоке – на базе села Шелек (центр переработки сельскохозяйственной продукции, транспортный узел), находящегося в зоне влияния агломерации. Кроме того, учитывая модернизацию общей транспортной системы агломерации, использование скоростных транспортных средств и изменение перспективных норм доступности объектов обслуживания, село Шелек может стать потенциальным городом-контрмагнитом;

развитие городов-спутников/центров внутренней миграции населения Каскелен, Талгар, села Отеген батыр (транспортно-логистические функции и переработка сельскохозяйственной продукции), села Жетыген (транспортно-логистического центра) и городов Тургень и Есик (центры рекреации, туризма и переработки сельскохозяйственной продукции).

Предлагаемые меры будут способствовать регулированию миграционного наплыва в город-ядро. Города-контрмагниты будут оттягивать на себя миграционные потоки населения.

### **Меры комплексного размещения производительных сил**

Долгосрочными перспективными факторами экономического роста Алматинской агломерации до 2050 года будут являться:

1) выгодное географическое расположение, значительный транзитно-транспортный потенциал, благоприятные природно-климатические условия;

2) развитая инфраструктура оказания финансовых услуг;

3) развивающаяся инновационная система и имеющийся инновационный потенциал

;

4) высокая концентрация населения, значительный рынок сбыта продукции;

5) значительный рынок трудовых ресурсов и их квалификация;

6) высокий потенциал развития агропромышленного комплекса и переработки сельскохозяйственной продукции;

7) высокий туристский потенциал.

## Перспективы экономического развития Алматинской агломерации

### 1) Инновационный и образовательный центр

На территории агломерации накоплен значительный инновационный потенциал, сформирован человеческий капитал, которые в долгосрочной перспективе будут являться основой для дальнейшего экономического роста, повышения конкурентоспособности продукции, инновационного социально ориентированного развития страны, предусматривающих повышение уровня и качества жизни населения.

В городе Алматы сосредоточено более трети всех учреждений высшего образования и треть общей численности студентов страны. Вместе с тем, в перспективе целесообразно привлечь зарубежные высшие учебные заведения для размещения их филиалов на территории Алматинской агломерации. Создание на основе ведущих отечественных университетов и филиалов зарубежных высших учебных заведений системы обучения в рамках стратегии цифровизации (E-Learning) позволит поднять на качественно новый уровень подготовку конкурентоспособных на рынке труда специалистов.

Высокий инновационный потенциал агломерации будет основан на существенном вкладе научно-исследовательских институтов, научно-производственных объединений и других организаций, имеющих научно-технологические и прикладные наработки (*в 2017 году на город Алматы приходилось 42 % от общей численности работников, выполняющих научно-исследовательские работы*).

В результате реализации проекта "Смарт Алматы" предусматривается, что к 2030 году город Алматы станет устойчивым городом международного значения, удобным для повседневной жизни, работы и отдыха.

Развитие инновационного кластера (автономный кластерный фонд "Парк инновационных технологий") будет способствовать формированию благоприятной среды для развития инновационных компаний, включая стартапы, через консолидацию заказов, интеллектуальных ресурсов, лучших зарубежных технологий, инструментов стимулирования и привлечению инвестиций.

Одним из путей дальнейшего развития инновационного кластера "Парк инновационных технологий" станет объединение предприятий-участников специальной экономической зоны "Парк инновационных технологий" (далее – СЭЗ "ПИТ"), крупных научно-образовательных институтов города, таких как Казахский национальный университет имени К.И. Сатпаева и Казахский национальный университет имени аль-Фараби.

В целях формирования критической массы инновационных компаний реализуется программа международной акселерации "Startup Kazakhstan", основной задачей которой является привлечение местных и зарубежных стартапов (с фокусом на страны СНГ) с высоким экспортным потенциалом и с возможностью развития до крупных технологичных компаний.

По итогам реализации Startup Kazakhstan к 2020 году планируется инкубировать 50 высокотехнологичных и экспортоориентированных стартап-компаний с участием частного капитала. Планируется, что доля частного капитала составит порядка 70 %. В результате этих мер будут созданы до 200 высококвалифицированных рабочих мест в малом и среднем бизнесе. Комплексная реализация указанных мер позволит обеспечить более привлекательные условия для привлечения инвестиций, "якорных" транснациональных компаний, высоких технологий, а также будет способствовать повышению конкурентоспособности стартап-компаний на внутреннем и внешнем рынках;

## 2) Торгово-логистический и финансовый центр

Алматинская агломерация получит дальнейшее развитие в качестве финансового и торгово-логистического центра Казахстана при условии реализации потенциала создания международной товарной биржи с возможностью обслуживания всех грузопотоков через страну.

Кроме того, следует отметить высокое положение города Алматы среди других финансовых центров в регионе Центральной Азии и Восточной Европы (*в 2017 году по рейтингу Global Financial Cities Index город Алматы стоит на 5 месте из 11, опережая Будапешт, Афины и др.*) и сосредоточение в городе Алматы основных финансовых институтов – головных офисов банков, инвестиционных компаний национального масштаба;

## 3) Развитый промышленный и агропромышленный центр

Город Алматы характеризуется высокой концентрацией человеческих, финансовых ресурсов, образовательного и научного потенциала и развитой индустриально-инновационной инфраструктурой, что позволит к 2050 году осуществить встраивание Алматинской агломерации в глобальные цепочки валовой добавленной стоимости через развитие высокотехнологичных секторов обрабатывающей промышленности и агропромышленного сектора.

Развитие промышленности Алматинской агломерации в перспективе будет характеризоваться территориальным перераспределением индустриального потенциала в рамках агломерации и уточнением производственной специализации как города-центра, так и внешней зоны с приоритетным формированием индустриальных и специальных экономических зон, производственных и логистических подзон.

Районы Алматинской области, входящие в зону Алматинской агломерации, формируют 80 % промышленного производства Алматинской области.

При этом, приоритетными направлениями развития районных центров и опорных населенных пунктов до 2050 года будут:

Илийский район: село Отеген батыр – производство пластмассовых изделий, строительных материалов, продуктов питания, кожаной продукции; село Жетыген – производство строительных материалов и продуктов питания;

Карасайский район: город Каскелен – производство строительных материалов, продуктов питания, рыбная отрасль, торговля; станция Шамалган – производство продуктов питания;

Жамбылский район: село Узынагаш – производство строительных материалов, производство напитков, производство продуктов питания; село Мынбаево – производство строительных материалов, продуктов питания;

Енбекшиказахский район: город Есик – переработка сельскохозяйственной продукции, производство пластмассовых и резиновых изделий, строительных материалов, электрораспределительной и регулирующей аппаратуры, продуктов питания; село Байтерек – производство строительных материалов; село Каракемер – производство напитков;

Талгарский район: город Талгар – производство строительных материалов, продуктов питания, легкая промышленность.

В городе Алматы изменение индустриального профиля будет осуществляться в следующих направлениях:

1) развитие предприятий, использующих инновационные технологии, привлекающих высококвалифицированный персонал, не вызывающих чрезмерную техногенную нагрузку на окружающую природную среду и селитебную территорию;

2) укрепление потенциала и конкурентоспособности промышленного комплекса города за счет ускоренного развития наукоемких и высокотехнологичных производств путем коммерциализации научных разработок и трансферта передовых технологий, формирования крупных инновационных структур;

3) индустриальное развитие вдоль Большой Алматинской кольцевой автомобильной дороги, рассматриваемой в качестве транспортно-инженерной оси размещения существующих и создания новых промышленных территорий;

4) переход от дискретного размещения промышленных предприятий в городе к их преимущественно групповой концентрации в специализированных индустриальных зонах со всей необходимой сопутствующей инфраструктурой.

Перспективное развитие промышленности Алматинской агломерации будет связано с сохранением традиционных отраслей и производств, которые имеют положительную динамику темпов роста, таких как производство продуктов питания, промышленность строительных материалов, фармацевтическая промышленность и др.

Перспективное развитие традиционных отраслей

Промышленность строительных материалов

Основой для дальнейшего развития отрасли на территории агломерации являются:

1) существующие мощности отрасли;

2) наличие обширной минерально-сырьевой базы для производства строительных материалов.



Значимость отрасли для экономики агломерации подчеркивается высокими объемами строительных работ в регионе. Так, в 2017 году из всего республиканского объема введенных в эксплуатацию жилых зданий 23 % приходится на город Алматы и Алматинскую область.

Наиболее перспективными направлениями производства строительных материалов являются:

1) добыча и переработка строительного камня. Размещение предприятий по добыче и переработке строительного камня необходимо осуществлять в Илийском, Жамбылском, Талгарском районах и городе Капчагай. Суммарные запасы сырья превышают 170 млн. м<sup>3</sup>;

2) добыча и переработка гранита. Размещение предприятий целесообразно осуществлять в Жамбылском районе, где запасы сырья составляют более 6,0 млн. м<sup>3</sup>;

3) производство кирпича и изделий из обожженной глины. Предприятия рекомендуется размещать в Карасайском, Талгарском, Илийском, Жамбылском районах. Суммарные запасы сырья на месторождениях районов по всем видам категорий составляют более 24 млн. м<sup>3</sup>.

В перспективе основные населенные пункты агломерации в области производства строительных материалов будут иметь следующую специализацию:

1) город Алматы (индустриальная зона в Алатауском районе) – производство энергоэффективных архитектурных фасадов, легких стальных тонкостенных конструкций, бетона, газоблоков, железобетона и товарной арматуры, безопасного энергоэффективного стекла, стеклопакетов с фотопечатью и другой стекольной продукции, металлоконструкций, мостовых кранов, многоуровневых паркингов, переработка золошлака, эконоцемента;

2) город Капчагай – производство по выпуску сэндвич-панелей, тротуарных и бордюрных плит, газоблоков, железобетонных изделий, стеновых панелей и блоков из ячеистого бетона автоклавного твердения, а также камнеобработка;

3) село Узынагаш (Жамбылский район) – переработка гранита, производство товарного бетона и конструкций строительных сборных из бетона, железобетонных и бетонных изделий, кирпича;

4) село Отеген батыра (Илийский район) – производство кирпича, сухих строительных смесей, теплоблоков, стенового утеплителя и теплоизоляционных материалов;

5) город Каскелен – производство железобетонных и бетонных изделий, а также кирпича;

6) город Талгар – производство алюминия для нужд строительства и пластмассовых изделий (оконный профиль и т.д.);

7) город Есик – производство кирпича, сухих строительных смесей, теплоблоков, стенового утеплителя и теплоизоляционных материалов.

К 2050 году необходимо развивать производство высокотехнологичных строительных материалов в периферийной зоне агломерации для потребителей внутреннего рынка и экспорта.

#### Легкая промышленность

Перспективными направлениями развития легкой промышленности на территории Алматинской агломерации станут:

производство шерстяных одеял, пледов из овечьей и верблюжьей шерсти в селе Каргалы (Жамбылский район);

производство шерстяных и ковровых изделий в городе Капчагай;

производство специальной одежды в Илийском районе;

производство национальной одежды в Талгарском районе.

При этом, в перспективе инвестиционно-привлекательным центром, по-прежнему остается город Алматы в части производства обуви, одежды на пуху, спецодежды и сорочек.

Для дальнейшего развития отрасли в долгосрочной перспективе необходимо предусмотреть:

развитие смежной отрасли – производство тканей, пряжи и фурнитуры, на сегодняшний день импортируемых из других стран;

периодическое обновление оборудования и технологии пошива продукции легкой промышленности;

создание уникальных моделей, отличающихся от завозимых дизайном и не уступающих им по качеству.

#### Производство мебели

Перспективы развития мебельной отрасли связаны с созданием мебельного кластера в городе Алматы ввиду осуществления масштабного жилищного строительства на территории Алматинской агломерации.

В качестве кластерообразующих производств предполагается привлечение наиболее крупных и перспективных предприятий.

Кроме того, с целью реализации политики импортозамещения, а также развития обрабатывающей промышленности на территории Алматинской агломерации перспективна организация производств по выпуску древесно-стружечной плиты, ламинированной древесно-стружечной плиты, древесноволокнистой плиты и комплектующих для производства мебели.

Данные производства целесообразно размещать на территории индустриальной зоны города Алматы, Карасайского, Талгарского, Енбекшиказахского и Илийского районов.

Также необходимо на базе Алматинского строительного-технического колледжа создать оборудованные учебные классы с привлечением кластерообразующих предприятий. Для удовлетворения спроса на квалифицированные кадры мебельной и деревообрабатывающей промышленности необходимо предусмотреть формирование государственного и коммерческого заказа на специалистов, усилить образовательную базу.

#### Машиностроение

В среднесрочной перспективе центром машиностроения Алматинской агломерации станет индустриальная зона в Алатауском районе.

Перспективными направлениями развития отрасли станут производство оборудования для пищевой и легкой промышленности, запасных частей для сельскохозяйственной техники, транспортное машиностроение для нужд рекреации, электрическое оборудование, машины и оборудование для нефтеперерабатывающей и нефтедобывающей промышленности.

Кроме того, на территории агломерации необходимо развивать другие важные направления машиностроения, такие как организация производства новых железнодорожных и пассажирских вагонов, а также катализаторов для автомашин, прочие комплектующие для автомобилей (металлические колесные диски, пружины). Также перспективным является размещение предприятий по производству комплектующих для электрического транспорта (электромопеды, электромобили).

Также целесообразно рассмотреть возможности строительства завода полного цикла по производству легкового автотранспорта и привлечения крупных производителей компьютерной техники для размещения производств.

Необходимо предусмотреть с транснациональными компаниями возможность совместного производства оборудования для "зеленой экономики" (солнечных панелей с использованием редкоземельных металлов, центров установки и завода по сборке гибридных двигателей, организация сборки общественного транспорта для проектов LRT/BRT и расширения метрополитена, а также автотранспорта на гибридных двигателях и другие).

#### Фармацевтическая промышленность

Одной из отраслей экономической специализации Алматинской агломерации в перспективе останется фармацевтическая промышленность с центром в индустриальной зоне в Алатауском районе города Алматы.

Динамичное развитие в среднесрочной перспективе получит фармацевтическая промышленность в Илийском районе на базе существующих производственных баз, имеющегося трудового персонала и технологий.

Основными выпускаемыми продуктами станут лекарственные препараты широкого спектра, диагностические тесты медицинского назначения, противоопухолевые препараты, бикарбонатные картриджи.

## Химическая и нефтехимическая промышленность

Предприятия химической и нефтехимической промышленности будут сосредоточены на территории индустриальной зоны в Алатауском районе. Основными производимыми товарными позициями отрасли станут полиэтиленовые трубы и полиэтиленовая пленка, многокомпонентные дезинфицирующие и антисептические средства, бытовая химия и парфюмерно-косметические средства, а также средства индивидуальной защиты населения.

Кроме того, одним из направлений развития химической продукции является организация новых производств по выпуску лакокрасочной продукции с преимущественной локализацией в селе Заречное.

На территории индустриальной зоны "Кайрат" перспективным направлением станет производство удобрений.

Также целесообразно размещение производства противообледенительной жидкости (авиахимия) на территории индустриальной зоны "Береке" в Илийском районе.

### Производство электрооборудования

Перспективы развития данной отрасли на территории Алматинской агломерации, в первую очередь, связаны с имеющейся производственной базой.

Основной производимой продукцией отрасли в перспективе станут широкий спектр высоковольтного, низковольтного и нестандартного электротехнического оборудования, в том числе комплектные распределительные устройства и комплектные трансформаторные подстанции, кабельно-проводниковая продукция, дизельные генераторы.

В городе Алматы работают компании, производящие электронные детали, компьютеры и периферийное оборудование, электроизмерительные приборы, электрораспределительную и регулирующую аппаратуру, краны, машины и оборудование для металлургии, моторные транспортные средства, машины специального назначения и т.д.

### Развитие агропромышленного комплекса

#### Продовольственный пояс

Основным критерием выбора приоритетов развития агропромышленного комплекса агломерации в долгосрочной перспективе является импортозамещение на внутреннем рынке, кластерная модель развития мясомолочного скотоводства, свекловодства, интенсивного садоводства и тепличного хозяйства.

Наличие ценных видов земельных ресурсов в горностепной полосе агломерации благоприятствует развитию растениеводства. В периферийной зоне агломерации есть все предпосылки для дальнейшего развития садоводства, виноградарства, возделывания овощных, зерновых и технических культур, молочного скотоводства.

Наряду с этим, положительными факторами развития аграрного сектора агломерации является наличие значительных площадей орошаемых сельскохозяйственных угодий и водных источников.

В перспективе в периферийной зоне агломерации рекомендуется использовать имеющийся ресурсный потенциал для дальнейшего развития продовольственного пояса, в том числе:

по городской администрации Капчагай – реализация инвестиционных проектов по переработке и сушке овощных и бобовых культур, в области интенсивного садоводства, животноводства молочного и мясного направления, птицеводства;

по Илийскому району – реализация инвестиционных проектов по производству кормов, переработке мяса и молока, бобовых культур и картофеля, в области птицеводства, свиноводства;

по Карасайскому району – реализация инвестиционных проектов по выращиванию овощей, в области интенсивного садоводства с применением системы капельного орошения, животноводства молочного направления, птицеводства, в биотехнологии растений;

по Жамбылскому району – реализация инвестиционных процессов по откорму крупного рогатого скота, переработке молока, ягод и фруктов, птицеводству, выращиванию овощей, интенсивному садоводству;

по Енбекшиказахскому району – реализация инвестиционных проектов по переработке мяса, молока, овощей, бобовых культур, фруктов, овечьей шерсти, производству вин, животноводству мясного направления, овцеводству, птицеводству, рыбоводству, интенсивному садоводству (фрукты, орехи), семеноводству, цветоводству.

Немаловажную роль играют высокий растущий спрос на сельскохозяйственную продукцию и территориальная близость крупнейшего в стране регионального потребительского рынка – города Алматы.

В регионе высокий уровень транспортной обеспеченности и, следовательно, относительно низкая транспортная составляющая в конечной цене сельскохозяйственной продукции.

В перспективе развитие сельскохозяйственного сектора экономики Алматинской агломерации будет и дальше направлено на формирование продовольственного пояса города Алматы, а также выпуску экспортоориентированной продукции.

В периферийной зоне Алматинской агломерации перспективными направлениями развития агропромышленного комплекса станут:

1) в сфере растениеводства:

выращивание сельскохозяйственных культур, составляющих основу кормовой базы для развития животноводства;

выращивание многолетних плодово-ягодных насаждений, в том числе возрождение яблоч сорта "Апорт", ягод и винограда.

Наиболее благоприятные территории для выращивания яблоч сорта "Апорт" – предгорья Заилийского Алатау, территории Талгарского, Карасайского и Енбекшиказахского районов.

Для выращивания винограда наиболее благоприятные природно-климатические условия имеются в Карасайском районе, а также на территории, начиная от города Талгар (Талгарский район) и заканчивая территорией за пределами села Чилик (Енбекшиказахский район). При этом с целью продвижения отечественных товаров на внешние рынки виноград, произведенный на указанной территории из высококачественных и высокопродуктивных сортов, является сырьем для производства вина и виноматериалов, отвечающих международным требованиям;

выращивание картофеля и овощей.

Для повышения устойчивости овощеводства на территориях, обеспеченных стабильными поставками электроэнергии и газа, будет развиваться тепличное растениеводство на закрытом грунте с использованием современных технологий. С учетом наличия инфраструктуры хранения, выращивание овощей и картофеля является перспективным в Карасайском, Талгарском районах и городе Капчагай, что обусловлено близостью крупнейшего потребительского рынка;

2) в сфере животноводства:

развитие мясного направления в Енбекшиказахском, Жамбылском, Илийском и Талгарском районах;

развитие молочного направления в Енбекшиказахском, Жамбылском, Илийском, Карасайском и Талгарском районах;

развитие коневодства в Енбекшиказахском, Жамбылском и Илийском районах;

разведение верблюдов в Илийском, Жамбылском и Талгарском районах;

развитие птицеводства в Енбекшиказахском, Жамбылском, Илийском, Карасайском и Талгарском районах;

развитие овцеводства в Енбекшиказахском, Жамбылском районах, тонкорунного овцеводства – в Илийском, Жамбылском районах;

развитие промышленного свиноводства в Илийском и Енбекшиказахском районах;

3) развитие рыбоводства - в Талгарском районе.

Основу кормовой базы периферийной зоны агломерации составят пастбища и полевое кормопроизводство. При этом, для обводнения пастбищ необходимо проведение строительного-восстановительных работ колодцев и посев многолетних трав на низкоурожайных площадях.

Чтобы остановить прогрессирующее снижение урожайности естественных пастбищ и в дальнейшем поддерживать их на хорошем уровне, необходимо осуществить целый ряд мероприятий по уходу и правильному использованию:

улучшить травостой путем подсева трав;  
временно изъять или дать отдых для восстановления травостоя;  
установить строгую очередность выпаса сельскохозяйственных животных по годам, сезонам года;  
строго контролировать нагрузку скота;  
проводить агротехнические мероприятия по уходу за травостоем.

Основными мерами по развитию сельского хозяйства Алматинской агломерации на предстоящий период будут являться:

в части развития растениеводства:

расширение площади приоритетных сельскохозяйственных культур и их возделывание на основе научно-обоснованных влаго- и ресурсосберегающих технологий;

восстановление и рациональное использование пастбищных земель с применением научных подходов;

развитие кормовой базы на основе научно-обоснованных технологий, в том числе на территориях с неблагоприятными климатическими условиями в Талгарском, Жамбылском и Енбекшиказахском районах;

приведение в порядок ирригационных оросительных систем;

строительство новых современных тепличных комплексов с применением инновационных технологий и материалов;

обновление машинно-тракторного парка;

обеспечение фитосанитарной безопасности;

развитие семеноводства на основе научного подхода в кооперации с ведущими учеными и специализированными организациями;

закладка многолетних насаждений плодово-ягодных культур, в том числе яблок сорта "Апорт" и винограда;

в части развития животноводства:

развитие сырьевой базы для существующих перерабатывающих мощностей агломерации;

развитие сельских потребительских кооперативов по заготовке, хранению и переработке сельскохозяйственной продукции;

поддержка племенного животноводства;

подготовка программы импортозамещения по продовольственным товарам и на ее основе строительство новых производств;

развитие крупной заготовительно-сбытовой сети;

модернизация основных средств на предприятиях переработки сельскохозяйственной продукции;

строительство молочных ферм для обеспечения нужд предприятий по переработке молока (Енбекшиказахский, Илийский, Талгарский районы);

строительство откормочных площадок (Талгарский, Илийский, Жамбылский районы);

развитие молочного кластера (Илийский и Карасайский районы);

создание мясного кластера (Жамбылский район);

обеспечение ветеринарной безопасности.

Переработка сельскохозяйственной продукции

Перспективными территориями по переработке плодоовощной продукции, производству консервированных овощей в Алматинской агломерации станут Енбекшиказахский, Талгарский и Карасайский районы.

Переработка и консервирование мяса и производство мясных изделий

Наличие кормовой базы, соответствующей инфраструктуры животноводства, определяет перспективное направление животноводства – производство мяса и переработку мясной продукции (производство колбасных изделий, мясных полуфабрикатов, мясных консервов и т.д.). В территориальном разрезе данное направление целесообразно размещать в Жамбылском и Енбекшиказахском районах.

Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков

Территориями, наиболее благоприятными для производства и переработки рыбы (консервированная рыба, рыбные полуфабрикаты), являются Енбекшиказахский, Жамбылский, Талгарский районы и город Капчагай.

Переработка шерсти и производство шерстяных изделий

В селе Фабричный Жамбылского района перспективными являются переработка шерсти и производство шерстяных изделий.

Производство продуктов мукомольной промышленности, крахмалов и крахмальных продуктов

Производство макарон, различных круп целесообразно размещать в Енбекшиказахском, Илийском, Карасайском и Талгарском районах.

Производство молочных продуктов

Производство молока, переработка молока и выпуск молочной продукции останутся одними из перспективных направлений агропромышленного комплекса периферийной зоны Алматинской агломерации – Енбекшиказахского, Илийского, Талгарского районов.

Основными мерами по развитию производства продуктов питания агломерации до 2050 года будут являться:

- 1) рост конкурентоспособности и снижение себестоимости продуктов питания;
- 2) увеличение производительности труда в целях максимизации загрузки производственных мощностей предприятий;
- 3) обновление основных средств;



4) привлечение инвесторов для развития винодельческой промышленности, производства национальных блюд и напитков, плодоовощных консервов, замороженных овощей и фруктовых смесей, продуктов с брендом "Made in Almaty";

5) привлечение инвестиций для создания производственных цепочек, начиная от производства зерна и кормов до реализации продуктов под собственными брендами;

6) создание условий для развития крупных плодоовощных компаний, которые обеспечат комплексный подход: производство, маркетинг, логистику и экспорт продукции местных фермеров.

#### Перспективные кластеры на территории Алматинской агломерации

Одним из перспективных кластеров на территории агломерации будет кластер по производству стройматериалов.

С учетом природно-климатических особенностей города Алматы и районов в зоне влияния агломерации актуальна разработка энергоэффективных строительных материалов, а также стройматериалов, устойчивых в условиях высокой сейсмичности.

Потенциальные возможности для локализации строительного кластера на территории Алматинской агломерации существуют в городе Капчагай, а также в индустриальной зоне Алатауского района.

Основными направлениями поддержки развития кластера строительных материалов в Алматинской агломерации являются:

1) доступность финансовых ресурсов для развития бизнеса по проведению исследований в сфере новых строительных материалов и освоению новых технологий;

2) оказание специализированных услуг;

3) эффективное регулирование через обязательное рейтингование продающихся стройматериалов по уровню энергоэффективности, а также поэтапное ужесточение стандартов для продающихся стройматериалов.

#### Фармацевтический кластер

Развитие фармацевтического кластера возможно на базе имеющихся заводов в Илийском, Карасайском районах и городе Алматы, а также за счет реализации инвестиционных проектов в фармацевтической отрасли, реализуемых на территории индустриальных зон.

Перспективным центром кластера станет город Алматы.

Основными направлениями поддержки и развития фармацевтического кластера в Алматинской агломерации являются:

1) доступность финансовых ресурсов для развития бизнеса (исследование новых лекарственных препаратов, а также дешевые кредиты на закупку оборудования для реализации инновационных проектов);

2) тесная интеграция науки, производства и образования в области технологии фармацевтического производства для обеспечения эффективного использования эндемичной флоры и внедрения наукоемких технологий.

Кластер по производству машин и оборудования для горно-металлургического комплекса (далее – ГМК).

Кластер по производству машин и оборудования для ГМК будет создан на базе имеющихся заводов в городе Алматы. При этом развитие кластера и продвижение выпускаемой продукции возможно за счет реализуемых проектов Карты индустриализации и Карты поддержки предпринимательства города Алматы и Алматинской области, модернизации существующих предприятий кластера, а также подготовки кадров, умеющих работать на новом технологическом оборудовании. В этой связи важна связка "предприятия кластера – колледжи – компания по предоставлению грантового финансирования"<sup>1</sup>.

Перспективным центром кластера остается город Алматы.

Кластер по производству электрооборудования

Кластер по производству электрооборудования будет создан на базе имеющихся заводов, а также за счет реализации инвестиционных проектов в рамках Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1050.

Основными направлениями поддержки и развития кластера по производству электрооборудования в Алматинской агломерации являются:

- 1) гранты для предприятий на разработку новых технологий в рамках ГЧП;
- 2) субсидирование консультационных услуг на принципах софинансирования для повышения заинтересованности предприятий в результате консультационных проектов

---

<sup>1</sup> До февраля 2019 года – АО "Национальное агентство по технологическому развитию" (АО "НАТР")

Молочный кластер

Развитие молочного кластера на территории агломерации возможно на базе действующих предприятий: Илийского района (села Отеген батыр и Байсерке), Енбекшиказахского района (город Есик и село Космос), поставщики молока – хозяйства Жамбылского (село Узынагаш), Илийского (села Байсерке и Отеген батыра), Талгарского (город Талгар и село Чимбулак) и Карасайского (город Каскелен) районов.

Перспективными центрами данного кластера станут: город Каскелен (для Жамбылского и Карасайского районов) и село Отеген батыра (для Илийского, Талгарского и Енбекшиказахского районов).

Формирование молочного кластера в регионе предполагает перевод молочного скотоводства на индустриально-инновационные технологии: создание животноводческих комплексов молочного направления и молочно-товарных ферм.

Основными направлениями поддержки и развития молочного кластера в Алматинской агломерации является доступность финансовых ресурсов для развития бизнеса:

1) гранты на исследование по повышению генетического потенциала скота, выполнение комплекса ветеринарно-профилактических мероприятий, строгого порядка его кормления и содержания;

2) дешевые кредиты на закупку оборудования для механизированных молочных ферм на 100 и 200 коров.

#### Птицеводческий кластер

Агрокомплекс "Птицеводство" будет формироваться на базе крупных действующих птицефабрик агломерации в Илийском районе (Ащибулакский сельский округ и село Чапаево).

Основным направлением поддержки и развития птицеводческого кластера в Алматинской агломерации является доступность финансовых ресурсов для развития бизнеса, в том числе субсидии на развитие и модернизацию производств.

#### Мясной кластер

Мясной кластер будет формироваться практически во всех районах Алматинской агломерации. В рамках кластеров в животноводстве нужно предусмотреть строительство крупных откормочных животноводческих комплексов с развитой инфраструктурой (в Талгарском районе – город Талгар; Илийском – села Отеген батыра и Междуреченское; Карасайском – город Каскелен; Жамбылском районе) и откормочных площадок (в Илийском, Талгарском, Карасайском и Енбекшиказахском районах).

Перспективными центрами мясного кластера станут село Отеген батыра (для Илийского, Талгарского и Енбекшиказахского районов) и город Каскелен (для Жамбылского и Карасайского районов).

При этом основное внимание необходимо уделить повышению продуктивности и качеству продукции животноводства, увеличению удельного веса племенных животных в общем стаде с целью снижения доли малопродуктивных пород, бесконтрольное разведение которых приводит к снижению эффективности производства и возрастающим нагрузкам на пастбищные угодья.

Важным условием развития мясного кластера в Алматинской агломерации является создание кормовой индустрии. Основу кормовой базы должны составлять естественные пастбища и сенокосы, полевое кормопроизводство. В этой связи основной упор необходимо сделать на рациональном использовании существующих естественных травостоев посредством регулярного сенокосения, ограниченного выпаса скота с чередованием по сезонам. Значительную роль будут играть меры по обводнению и улучшению травостоя пастбищ путем посева такими ценными кормовыми культурами, как изень и житняк.

При формировании мясного кластера в Алматинской агломерации необходимо обеспечение ветеринарной безопасности. Целесообразно осуществление мероприятий по диагностике, профилактике и ликвидации особо опасных болезней животных.

Основными направлениями поддержки и развития мясного кластера в Алматинской агломерации станут:

1) доступность финансовых ресурсов для развития бизнеса (субсидии на развитие животноводства в рамках существующих программ по развитию агропромышленного комплекса);

2) оказание специализированных услуг (селекционно-племенная работа, мероприятия по диагностике, профилактике и ликвидации особо опасных болезней животных).

#### Плодоовощной кластер

Перспективными зонами для развития отраслей плодоводства и виноградарства в Алматинской агломерации определены Енбекшиказахский (город Есик), Талгарский (город Талгар), Карасайский (город Каскелен) районы. С целью обеспечения конкурентоспособной отрасли необходимо создать благоприятные условия для производства плодоовощной продукции (в том числе винограда) и ее переработки, в том числе создания стабильной системы поставок, прежде всего, на собственные перерабатывающие предприятия.

Возникновение плодоовощного кластера возможно на базе имеющихся перерабатывающих предприятий и поставщиков сырьевой продукции – сельхозпроизводители Енбекшиказахского, Илийского, Карасайского, Талгарского районов.

Для создания кластерных производств, работающих по схеме "сельское хозяйство – заготовка – переработка", необходимо на территории пригородной зоны города Алматы строительство целого ряда объектов теплично-парникового хозяйства, овоще- и фруктохранилищ, перерабатывающих предприятий.

Основным направлением поддержки и развития плодоовощного кластера в Алматинской агломерации является доступность финансовых ресурсов для развития бизнеса (выделение средств на финансирование строительства высокотехнологичных современных тепличных комплексов промышленного типа).

Создание продовольственного пояса вокруг города Алматы будет формироваться из существующих производств и за счет создания новых откормочных и молочных комплексов, строительства тепличных комплексов, овощехранилищ, закладки фруктовых садов и виноградников и развития перерабатывающих предприятий во всех районах агломерации.

Следует также предусмотреть создание оптово-распределительного центра в северо-восточной части города. Со временем это позволит создать еще одну площадку по аналогии с рынком "Алтын Орда", в восточной части города. Механизм реализации

необходимо осуществить через государственное-частное партнерство, совместно с социально – предпринимательской корпорацией "Алматы".

#### Инновационный кластер

Инновационный кластер в Алматинской агломерации будет реализовываться в городе Алматы, на базе СЭЗ "ПИТ".

СЭЗ "ПИТ" получит свое развитие путем привлечения квалифицированных международных кадров, оптимизации деятельности различных органов и учреждений. В парк будут привлекаться крупные международные компании, ориентированные на выпуск инновационной продукции и услуг в сфере ИТ-технологий, телекоммуникаций и связи.

Основными перспективами развития инновационного кластера до 2050 года будут такие направления, как "Индустрия 4.0", "ГМК & Новые материалы", "Аддитивное машиностроение", "Умный Город", "Устойчивые Технологии" и "Финтех".

Развитие вышеуказанных направлений будет обеспечиваться за счет создания совместных лабораторий, центров компетенции и превосходства, привлечения технологических платформ, применения международных стандартов и лучших практик, обучения специалистов и реализации пилотных проектов в рамках перспективных направлений кластера.

#### Территории опережающего развития

В среднесрочной перспективе основными территориями опережающего роста станут специальные экономические зоны (далее – СЭЗ) и индустриальные зоны (далее – ИЗ), а также территории, прилегающие к городам Алматинской агломерации, в первую очередь, города Алматы и Капчагай.

#### **СЭЗ "Парк инновационных технологий"**

В СЭЗ будут создаваться высокоэффективные, в том числе высокотехнологичные и конкурентоспособные производства, осуществляться освоение выпуска новых видов продукции, привлечение инвестиций в следующих областях:

- 1) информационные технологии;
- 2) технологии в сфере телекоммуникаций и связи;
- 3) электроника и приборостроение;
- 4) возобновляемые источники энергии, ресурсосбережение и эффективное природопользование;
- 5) технологии в сфере создания и применения материалов различного назначения;
- 6) технологии в сфере добычи, транспортировки и переработки нефти и газа.

Функционирование индустриальных зон позволит:

содействовать ускоренному развитию предпринимательства в сфере промышленности;

оптимизировать затраты на создание и развитие инфраструктуры новых производств;

повысить эффективность производства;

обеспечить занятость населения.

ИЗ в Алатауском районе города Алматы. Данная зона расположена на территории площадью 490 га свободных площадей в Алатауском районе, предназначенных для строительства и обслуживания промышленных производств, а также соответствующей инфраструктуры – автомобильных и железных дорог, логистического и административного центров.

Месторасположение индустриальной зоны обусловлено хорошими транспортно-логистическими связями с основными функциональными зонами города Алматы.

В индустриальной зоне будут располагаться производства по таким приоритетным отраслям, как машиностроение, строительные материалы, пищевая, фармацевтическая, химическая, легкая промышленности.

В настоящее время участниками индустриальной зоны являются как небольшие компании, так и крупные компании, созданные в рамках межправительственных соглашений для обслуживания крупных национальных нефтегазовых компаний. При этом 9 компании созданы с привлечением прямых иностранных инвестиций – на индустриальной зоне планируется разместить промышленные производства с участием компаний из России, Швейцарии, Китая, Иордании, Японии.

Основным инструментом привлечения производств на территорию индустриальной зоны города будут являться условия снижения издержек инвесторов при использовании инфраструктурных ресурсов, услуги управляющей компании и отраслевые синергетические эффекты.

При размещении предприятий приоритет будет отдаваться экологически чистым и инновационным производствам, традиционным отраслям промышленности.

Главными положительными результатами создания данной индустриальной зоны станет возможность переноса промышленных предприятий из города Алматы на его окраину для улучшения экологической ситуации, обеспечение инфраструктурными ресурсами для создания новых высокотехнологичных, импортозамещающих производств, рабочих мест.

Помимо индустриальной зоны в Алатауском районе дальнейшее развитие получат индустриальные зоны: "Арна", "Боралдай", "Кайрат" и "Береке".

ИЗ "Арна" находится в селе Заречное городской администрации Капчагай. Общая площадь ИЗ "Арна" составляет 1 303 га. Планируется поэтапное строительство объектов инфраструктуры.

Выбор данной территории обусловлен следующими экономическими и техническими возможностями:

- 1) близость автомагистрали республиканского значения;
- 2) близость железнодорожной магистрали, позволяющей строительство железнодорожных развязок;
- 3) наличие технических возможностей обеспечения потребителей необходимыми объемами инженерного обеспечения (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, электроснабжение);
- 4) возможность компактного размещения промышленных предприятий.

На территории промышленной зоны предполагается размещение предприятий различных отраслей, в том числе строительной, мебельной индустрии, заводов по производству кабельной продукции, пластмассовых изделий, сухих строительных смесей, предприятий по выпуску железобетонных изделий и металлоконструкций, по производству минеральных плит.

ИЗ "Боралдай" расположена в Илийском районе общей площадью 601,7 га. При создании ИЗ будут использованы возможности железной дороги "Жетыген – Коргас", "Западная Европа – Западный Китай", обводной железнодорожной ветки до станции Казбек бек. В ИЗ "Боралдай" планируется реализовать 70 проектов. Перспективными отраслями являются производство продуктов питания, напитков, табачных изделий, фармацевтики, пластмассовых изделий и стеклотары, выпуск металлоизделий.

ИЗ "Кайрат" расположена в Талгарском районе, общая площадь – 198 га. Ведутся работы по строительству транспортной и инженерной инфраструктуры: железнодорожные пути, электроснабжение, газоснабжение, водоснабжение и водоотведение. Отсутствует ограничение по приоритетным отраслям.

ИЗ "Береке" расположена на территории села Ынтымак Илийского района, Gate City, общая площадь – 535 га. В ИЗ "Береке" запланирована реализация проектов по производству фармацевтической продукции (60 млн таблеток, 12 млн капсул), переработке картофеля (чипсов), производству полуфабрикатов.

Территория ИЗ "Береке" обеспечена инженерно-коммуникационной инфраструктурой: водоснабжение – 20,2 км; электроснабжение – 60,4 км; газоснабжение – 10,2 км; котельная – 200 Гкал; дороги – 10,3 км.

Ведется работа по созданию промышленной площадки в Ташкенсазском сельском округе площадью 40 га.

Для эффективного функционирования индустриальных зон в Алматинской агломерации необходимы:

разработка четкой стратегии развития индустриальных зон во взаимосвязи с долгосрочной стратегией развития Алматинской агломерации в целом;

серьезная маркетинговая проработка работы ИЗ, включающая разработку маркетинговой стратегии и соответствующих инструментов;

урегулирование отношений собственности;

девелоперская проработка ИЗ (генеральные планы, определение вспомогательных услуг, четкость в системе управления и прав собственности на землю и другое);  
решение вопросов инженерно-технического обустройства ИЗ;  
активная работа с потенциальными и существующими инвесторами.

Следует также предусмотреть создание (на территории индустриальных зон "Арна", "Боралдай", "Казбек бек" или вне зон) малых индустриальных зон площадью 1-2 га, где будут размещены от 20 до 60 зданий (по 100 или 200 кв. м каждое):

на базе готовых зданий и сооружений промышленной направленности;

путем строительства готовых быстровозводимых зданий промышленной направленности с подведением инженерных коммуникаций;

путем использования действующих имущественных комплексов, зданий, помещений и сооружений, находящихся в коммунальной собственности или оперативном управлении юридических лиц (государственные учреждения, предприятия), где на условиях аренды будут размещаться малые производственные предприятия.

Создание малых индустриальных зон будет способствовать развитию отраслей экономики путем предоставления для субъектов малого и среднего предпринимательства возможности получения производственных помещений. Таким образом, в рамках развития Алматинской агломерации будут созданы условия для создания конкурентоспособных предприятий в обрабатывающей промышленности и увеличения количества рабочих мест.

Перспективы развития трудовых ресурсов Алматинской агломерации

В перспективе в Алматинской агломерации востребованы будут специалисты сельского хозяйства (ветеринарные техники, механизаторы, трактористы и др.), гражданского и дорожного строительства (газоэлектросварщики, геодезисты, картографы, машинисты, отделочники, опалубщики, техники, электрики, инженеры различной специализации, наладчики автоматических линий, операторы производства, машинисты, слесари и др.), в области строительства и др.

Для промышленных предприятий района требуются инженеры-энергетики, инженеры-технологи, техники по обслуживанию технологических линий и оборудования, машинисты подъемного и подвижного погрузочно-разгрузочного оборудования, монтажники по монтажу стальных и железобетонных конструкций и др.

В районе имеется дефицит по рабочим профессиям, как токарь, фрезеровщик, инструментальщик, слесарь, слесарь-КипА, оператор по обслуживанию техники, наладчик станков и оборудования, электромонтер, электрослесарь, электрики и др.

Основной базой для покрытия потребности в трудовых ресурсах станут:

университет имени Сулеймана Демиреля (Карасайский район, город Каскелен);

Алматинский государственный колледж новых технологий (город Алматы);

Алматинский государственный политехнический колледж (город Алматы);



Государственное коммунальное казенное предприятие (далее – ГККП) "Алматинский государственный колледж энергетики и электронных технологий" (город Алматы);

ГККП "Ушкoнырский колледж водного хозяйства" (Карасайский район, село Ушкoныр);

ГККП "Многопрофильный колледж профессионального обучения" (Карасайский район, село Ушкoныр);

ГККП "Узынагашский профессиональный колледж им. Жамбыла" (Жамбылский район, село Узынагаш);

ГККП "Шелекский политехнический колледж" (Енбекшиказахский район, село Шелек);

ГККП "Каскеленский профессионально-технический колледж им. Санджара Жандосова" (Карасайский район, город Каскелен);

ГККП "Капчагайский многопрофильный колледж" (Алматинская область, город Капчагай);

ГККП "Профессионально-технический колледж" (Илийский район, село Жаугашты);

ГККП "Профессиональный колледж села Заречное" (Алматинская область, городская администрация Капчагай, село Заречное);

ГККП "Талгарский колледж агробизнеса и менеджмента" (Талгарский район, город Талгар);

учреждение "Талгарский медицинский колледж" (Талгарский район, город Талгар);

Негосударственное образовательное учреждение "Казахстанско-Российский медицинский колледж" (город Алматы) и другие.

Основными источниками трудовых ресурсов будут выпускники вузов и организаций технического и профессионального образования, трудовые мигранты и безработные.

Снижение уровня безработицы предусматривается, в основном, за счет роста экономически активного, занятого населения, в том числе наемного, увеличения численности субъектов малого и среднего бизнеса.

В дальнейшем снижению уровня безработицы и самозанятости в регионе будет способствовать реализация Государственной программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017 – 2021 годы "Еңбек".

#### Межрегиональные связи

Перспективные межрегиональные связи Алматинской агломерации возможны в следующих направлениях:

торгово-экономические связи агломерации с другими регионами Казахстана, в частности с южными регионами страны вдоль дороги "Западная Европа – Западный

Китай", центральными и северными регионами страны с использованием потенциала международного автокоридора "Екатеринбург – Алматы" и сети железных дорог;

внешняя торговля со странами Евразийского экономического Союза, Центральной Азии, Европы, Китаем. При условии государственной поддержки (финансовой и нефинансовой), используя выгодное географическое положение, возможно наращивание объемов экспорта продукции Алматинской агломерации: продукции машиностроения, химической промышленности, готовой продовольственной продукции, строительных материалов и др.;

приграничное сотрудничество. Возможно развитие приграничного сотрудничества Алматинской агломерации в области развития приграничной торговли с Республикой Кыргызстан при условии повышения покупательского спроса на казахстанскую продукцию и развития новейших производств. Город Алматы и прилегающие к нему районы относятся к числу регионов с высоким уровнем развития перерабатывающей промышленности.

Город обладает достаточным трудовым потенциалом, в частности научных разработок. При условии технологического трансфера – импорта массовых стандартных технологий, разворачивания процессинговых центров ведущих иностранных компаний (филиалы, совместные предприятия), ориентированных на внутренний и внешние рынки, есть все перспективы развить новые производства.

Развитие приграничного сотрудничества в области машиностроения возможно на основе кооперации с предприятиями городов Бишкека и Ташкента.

Таким образом, развитие межрегиональных связей Алматинской агломерации будет заключаться в сохранении в перспективе текущих межрегиональных связей, при этом межрегиональное взаимодействие усилится в рамках развития кластеров (молочный, мясной, птицеводческий, плодоовощной, фармацевтический, строительных материалов), за счет введения мощностей, получивших финансирование в рамках проектов Государственной программы индустриально – инновационного развития Республики Казахстан на 2020-2025 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1050, Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 июля 2018 года № 423 и других государственных программ, полномасштабного функционирования СЭЗ "ПИТ", предприятий, обеспечивающих создание продовольственного пояса вокруг города.

Потенциалом вывоза обладает следующая продукция агломерации в разрезе районов и города Алматы:

город Алматы: напитки, молочные продукты, готовые пищевые продукты, алкогольные напитки, товары бытовой химии, аппараты и оборудование,

металлургическая продукция, фармацевтические продукты, товары легкой промышленности, нефтяные продукты, уголь;

город Капчагай: "сэндвич" панели, профлисты, металлочерепица, конек фасонный, пустотный кирпич, гипсокартонные листы, облицовочный кирпич, бетонные стройматериалы, дорожно-тротуарные плиты, полиэтиленовые мешки для сыпучих товаров, стальные, алюминиевые строительные конструкции, изделия;

Енбекшиказахский район: молочные продукты, рыбная продукция (карпы, форель, осетровые, белый амур, толстолобик), стеновые панели, пластмассовая тара для медицинских товаров, электрические кабели, лекарственные препараты, спецодежда и другие швейные изделия;

Жамбылский район: рыбная продукция, безалкогольные напитки, яйца куриные, кондитерские изделия, гранит, травертин, полиэтиленовые трубы для газа и воды, светильники;

Илийский район: табачные изделия, мясо птицы, яйца, асфальт, профильные трубы, военные головные уборы, спецобувь, шпалы с креплениями;

Карасайский район: молоко, куриные яйца, овощи;

Талгарский район: кондитерские изделия, минеральная вода и другие безалкогольные напитки, пиво, кирпич, черепица и прочие строительные изделия из обожженной глины, бумажная и картонная тара.

В целом, для развития межрегиональных связей и кооперации предполагается формирование и развитие кластеров, ориентированных на высокотехнологичные производства в приоритетных секторах экономики.

К 2050 году рост основных макроэкономических показателей Алматинской агломерации предусматривается за счет усиления экономического развития путем достижения агломерационных эффектов, диверсификации структуры производства за счет развития наукоемких производств на основе кластерного подхода, формирования инвестиционно привлекательного имиджа города-ядра агломерации – Алматы, роста объемов инвестиций в экономику города, реализации крупных инфраструктурных проектов, развития межрегиональных связей и др.

### **Меры комплексного развития инженерной инфраструктуры**

Комплексное развитие инженерной инфраструктуры на территории агломерации позволит обеспечить необходимую потребность, а также создаст комфортную среду для населения и бизнеса.

#### **Водоснабжение и водоотведение**

Алматинская агломерация расположена в бассейне реки Иле, занимая части двух его водохозяйственных участков: реки "зоны Большого Алматинского канала" (бассейны рек Тургень, Есик, Талгар, Киши и Улкен Алматы, Каскелен, Шамалган и прочих мелких рек, стекающих в направлении к руслу реки Иле и Капчагайскому

водохранилищу) и бассейна реки Курты (реки Узын Каргалы и Узынагаш) и в целом является водообеспеченной.

Имеющийся ресурс поверхностных вод, а также разведанные эксплуатационные запасы подземных вод позволяют прогнозировать полное удовлетворение нужд потребителей к 2050 году.

Ресурсы поверхностных вод определены в границах зоны агломерации по всем водотокам и составляют 1,55 км<sup>3</sup> (без учета Капчагайского водохранилища).

Территория агломераций характеризуется хорошей гидрогеологической изученностью и отличается относительно высокой обеспеченностью подземными водами, пригодными для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Общая величина прогнозных ресурсов подземных вод по результатам расчетов составляет 2061,9 млн. м<sup>3</sup>/год. Разведанные эксплуатационные запасы подземных вод по состоянию на 2018 год составляют 4229,905 тысяч м<sup>3</sup>/сут или 1543,915 млн м<sup>3</sup>/год.

В общем заборе воды для нужд отраслей экономики Алматинской агломерации 84,8 % составляют поверхностные воды. Основной потребитель поверхностных вод – орошаемое земледелие. На его долю приходится 72,9 % от общего забора всеми отраслями экономики.

При этом забор на орошение в общем заборе по районам составляет Талгарский (92 %), Илийский (81 %), Енбекшиказахский (96 %).

Доля водозабора по отраслям экономики (в % от общего забора) представлена в таблице 1.

Таблица 1. Доля водозабора по отраслям экономики (в % от общего забора)

Забор из природных водных объектов	Всего	Водопотребители					
		Хозяйственно-питьевые нужды	Полив зеленых насаждений	Производственные нужды	Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение пастбищ	Регулярное орошение	Прудово-рыбное хозяйство
Всего	100	18,2		6,8	0,6	72,9	1,5

Уровень водообеспеченности отраслей экономики – удовлетворительный.

В соответствии с произведенными расчетами суммарный забор водных ресурсов отраслями экономики к 2025 году составит 1442,863 млн м<sup>3</sup> (122 % к 2017 году) и 1776,888 млн м<sup>3</sup> – к 2035 году (123 % к 2025 году). Прогнозный суммарный объем забора водных ресурсов отраслями экономики к 2050 году составит 2090,983 млн м<sup>3</sup>.

Показатели забора и отведения воды в разрезе города-ядра и административных районов приведены в таблице 2.

Таблица 2. Показатели суммарного забора, использования и отведения воды по Алматинской агломерации, млн м<sup>3</sup> в год

--	--	--	--	--	--

№	Наименование административной единицы	2017 год		2025 год		2035 год		2050 год	
		Водозабор	Водоотведение	Водозабор	Водоотведение	Водозабор	Водоотведение	Водозабор	Водоотведение
1	город Алматы	233,169	47,851	318,606	304,986	416,597	368,412	484,893	397,481
2	городская администрация Капчагай	60,007	2,915	69,878	13,300	84,607	16,750	104,418	22,123
3	Енбекшиказахский район	617,143	13,968	735,627	16,595	890,154	15,434	1029,112	17,622
4	Жамбылский район	38,953	0,489	43,721	0,840	54,459	1,243	70,041	2,550
5	Карасайский район	56,664	2,242	67,433	8,105	82,148	17,290	101,923	19,860
6	Талгарский район	79,480	0,466	102,966	4,333	125,973	8,111	152,030	15,050
7	Илийский район	91,043	0,600	109,127	3,762	122,330	9,398	148,566	15,649
	Всего	1176,459	68,531	1442,863	351,921	1776,888	436,638	2090,983	490,335

Территория Алматинской агломерации располагает ресурсами поверхностных и подземных вод, объем которых полностью обеспечит потребности отраслей экономики на современном уровне и на перспективу до 2050 года. Таким образом, не рассматривается вопрос перехода потребителей на другие источники водоснабжения.

#### Водоснабжение

Все городские населенные пункты на территории агломерации имеют гарантированные источники водоснабжения.

Водоснабжение города Алматы базируется на поверхностных и подземных водах Алматинского и Талгарского месторождений. Город Капчагай обеспечивается поверхностными водами Капчагайского водохранилища (65,4 %) и подземными водами Николаевского месторождения (34,6 %). В настоящее время месторождение эксплуатируется в ограниченном режиме. Для городов Талгар и Есик утверждены запасы подземных вод с учетом перспективного развития, однако осуществляется забор и поверхностных вод. Водоснабжение города Каскелен осуществляется за счет подземных вод Каскеленского месторождения. Водоснабжение сельских населенных

пунктов в основном базируется на подземных водах. Для водоснабжения 33 сельских населенных пунктов функционируют 3 групповых водопровода и один (Каскеленский) находится на стадии строительства.

Из 189 населенных пунктов, входящих в зону Алматинской агломерации, централизованным водоснабжением обеспечены – 176 (94,1 %). Не во всех селах, охваченных централизованным водоснабжением, имеются внутрипоселковые сети достаточной протяженностью.

В 11 (5,8 %) сельских населенных пунктах децентрализованное водоснабжение, это – села Казатком, Кайрат, Сазы, Екпинды Енбекшиказахского района, Кайназар Жамбылского района, Коктобе Карасайского района, Орман, Еламан, Жанаарна, Теренкара, Каратоган Талгарского района. Из них только село Каратоган Талгарского района входит в зону слабых агломерационных процессов. Общая протяженность водопроводных сетей составляет 1,9 тысяч км. Износ сетей составляет 51,2%.

#### Водоотведение

Централизованным водоотведением обеспечены все города, входящие в агломерацию.

Система канализации города Алматы в настоящее время работает по неполной раздельной системе, одна канализация – ливневая (арычная) с отводом воды в малые реки, другая общегородская канализация – для промышленных и хозяйственно-бытовых стоков осуществляет прием, отведение и очистку сточных вод из города в накопитель сточных вод Сорбулак. Аналогично отводятся сточные воды села Отеген батыр (ГРЭС), городов Талгар и Каскелен. Необходима реконструкция очистных сооружений сточных вод городской администрации Капчагай. Не все города имеют полный охват централизованной системой канализации.

Централизованным водоотведением обеспечены 18 сельских населенных пунктов (9,8 %). Протяженность канализационных сетей составляет 588,2 км, износ – 74,5 %.

В связи с динамичным развитием территории агломераций вопрос обеспечения населения централизованной системой водоотведения является одним из приоритетных.

Для обеспечения гарантированного водоснабжения и водоотведения территории Алматинской агломерации на расчетный 2035 и прогнозный 2050 годы предлагается:

1) доведение уровня доступа населенных пунктов к централизованному водоснабжению к 2025 году – 100 %, что обеспечит все населенные пункты агломерации качественной питьевой водой и устойчивым водоснабжением объектов коммунального хозяйства;

2) реконструкция, модернизация водопроводных очистных сооружений с истекшим сроком амортизации с применением современных методов очистки и обеззараживания;

3) выполнение переоценки месторождений подземных вод;

- 4) разработка и внедрение прогрессивных норм водопотребления на единицу выпускаемой продукции для перехода к нормированному водопотреблению;
- 5) увеличение объема оборотного, замкнутого и последовательного водоснабжения на предприятиях на основе новейших достижений и технологий;
- 6) перевод промышленного водоснабжения на техническую воду (на предприятиях, где возможно применение технической воды);
- 7) оснащение водохозяйственных систем новейшими средствами водоизмерения, водоучета и водорегулирования;
- 8) повышение эффективности использования воды, включая экономическое стимулирование внедрения прогрессивных водосберегающих технологий;
- 9) завершение строительства Каскеленского группового водопровода;
- 10) строительство сетей и сооружений водопровода к населенным пунктам, не имеющим централизованного водоснабжения (села Казатком, Кайрат, Сазы, Екпинды Енбекшиказахского района, село Кайназар Жамбылского района, село Коктобе Карасайского района, села Орман, Еламан, Жанаарна, Теренкара, Каратоган Талгарского района);
- 11) обеспечение населенных пунктов агломерации централизованными системами водоотведения с комплексами очистных сооружений (далее – КОС). При выборе технологии очистки сточных вод необходимо обеспечить возможность сброса сточных вод в водные объекты в соответствии с действующими Санитарными правилами Республики Казахстан и предусмотреть необходимость использования очищенных сточных вод для поливных целей (зеленых насаждений, некоторых технических сельскохозяйственных культур) и в оборотных циклах промышленных предприятий;
- 12) реконструкция и замена канализационных сетей и сооружений с истекшим сроком амортизации;
- 13) реконструкция, модернизация КОС с применением современных методов очистки сточных вод и обработки осадков, в том числе КОС городов Алматы, Капчагай, Есик;
- 14) развитие сетей и сооружений водоотведения в рамках Программы развития регионов до 2025 года.

#### Электроснабжение

Наиболее крупные электростанции – ТЭЦ - 1, 2, 3, Капчагайская гидроэлектростанция (далее – ГЭС), Исыкские ГЭС, а также Капчагайские солнечная и ветровая электростанции, расположены на территории Алматинской агломерации.

В границах рассматриваемой зоны Алматинской агломерации размещаются 11 ПС 220 кВ, 83 ПС 110 кВ и 73 ПС 35 кВ, в том числе в существующих границах города Алматы 5 ПС 220 кВ, 44 ПС 110 кВ и 16 ПС 35 кВ.

В перспективе развитие электростанций, электрических сетей и систем Алматинской агломерации предлагается за счет выполнения реконструкции и модернизации оборудования, а также строительства новых источников.

Прогноз уровней электропотребления по зоне Алматинской агломерации выполнен в соответствии с общими тенденциями развития отраслей экономики на перспективу, с учетом внедрения энергосберегающих технологий. Перспективные показатели электропотребления представлены с учетом возможных колебаний в развитии экономики в рассматриваемой долгосрочной перспективе.

Прогнозное электропотребление Алматинской агломерации приведено в таблице 3.

Электропотребление Алматинской агломерации

Таблица 3.

млн. кВт.ч.

№ п/п	Наименование	2017 год	2025 год	2035 год
1.	город Алматы	5560	7550	9450
2.	Городская администрация Капчагай	310	664	1026
3.	Енбекшиказахский район	256	642	433
4.	Жамбылский район	152	323	404
5.	Илийский район	998	2260	4370
6.	Карасайский район	1028	1347	2036
7.	Талгарский район		416	762
8.	Алматинская агломерация, всего	8720	13548	18625

С ростом потребности в электроэнергии в зоне Алматинской агломерации прогнозируется увеличение дефицита мощности с 470 МВт в 2017 году до 1980 МВт к 2035 году.

В качестве других источников обеспечения указанных дефицитов предлагается рассмотреть следующие электростанции с учетом необходимого дополнительного усиления электрических сетей:

Мойнакская ГЭС на реке Чарын (МГЭС) – 300 МВт;

Кербулакская ГЭС на реке Или (КГЭС) – 40,6 МВт;

Экибастузские ГРЭС-1, 2 (ЭГРЭС).

Также в качестве основных мероприятий по обеспечению прогнозируемой собственной потребности в электрической мощности и энергии предлагается:

техническое перевооружение действующих электростанций;

ввод новых мощностей на действующих электростанциях;

строительство новых электростанций (ГЭС, ТЭЦ, новых базовых электростанций);



вовлечение в баланс возобновляемых источников энергии (малых ГЭС, ВЭС, СЭС);  
реконструкция и модернизация существующих электрических сетей и систем;  
строительство новых электрических сетей и систем.

По электрическим станциям предлагается предусмотреть модернизацию и реконструкцию АТЭС 1, 2, 3, каскада АГЭС, строительство ПГУ-240 (парогазовая установка), объектов возобновляемых источников энергии (ГЭС, ВЭС, СЭС) и др.

По электрическим сетям в зоне агломерации также предлагаются реконструкция, модернизация и новое строительство, в том числе:

до 2025 года:

по городу Алматы:

реконструкция ПС 220/110/10 кВ № 154 Коян Коз, АХБК, ПС 110/6 кВ № 18 Химпром, Шоссейная, ПС 35/6 кВ № 8 Кирпичный, Орбита и др.;

строительство новых подстанций 220 кВ с ВЛ 220 кВ вокруг города;

строительство ПС 110 кВ Алмагуль, Энергетическая и др.;

по Талгарскому району:

строительство ПС 110/10 кВ "Туздыбастау", "Жана Кайрат", "Онтустик" и др.;

по Илийскому району:

реконструкция ПС 220/10 кВ "Робот";

строительство ПС 220/25/10 кВ "Жана-Арна-тяга", ПС 110/10 кВ "Арна 1" с ВЛ 110 кВ и др.;

по городу Капчагай:

строительство ВЭС 4,5 МВт;

увеличение мощности СЭС до 100 МВт;

по Карасайскому району:

реконструкция ПС №27 110/10 кВ "Каскеленская";

строительство новых ПС 110 кВ с присоединением к ПС 22/110 кВ "Каскелен", ПС 110/10 кВ "Гульдер" и др.;

по Енбекшиказахскому району:

строительство ПС 110/10 кВ "Болек", "Тургень", ВЭС 50 МВт;

реконструкция ПС №40 35/10 кВ "Есик" и др.

до 2035 года:

по городу Алматы:

строительство ПС 110/10 кВ, Калкаман (новая), Топливная, Райымбек и др.

по Илийскому району:

строительство ПС 220/110/10 кВ "Тамаша", "Тирек" и др.

по городу Капчагай

- строительство ПС 110/10 кВ "Ерке 1" и "Ерке 2", "Айдос" и др.

по Карасайскому району:

строительство ПС 220/10 кВ "ПИТ-3" "Шамалган", ПС 110/10 кВ "Кок-Озек" и ряда других.

по Енбекшиказахскому району ПС 110/10 кВ "Балтабай", ПС 110 кВ "Енбекши" и др.;

в Талгарском районе ПС 110/10 кВ "Бельбулак";

в Жамбылском районе реконструкция и модернизация ПС 220/110/10 №140А "Западная", строительство ПС 110/10 кВ "Жанакуралыс".

В этой связи на перспективу до 2050 года предлагается предусмотреть сооружение опорных ПС 220кВ, новых ПС 110 кВ, усиление вопросов энергоэффективности и энергосбережения, оптимизацию сетей напряжением 110кВ с ликвидацией транзитных ВЛ 110кВ, работающих в параллельном режиме с кольцом 220кВ вокруг города.

При этом для электроснабжения новых планировочных районов города Алматы предлагается рассмотреть строительство новых ПС 110 кВ:

Боралдай и Сахарный завод для Боралдайского планировочного района;

Жетысу и Кок-Озек для Северо-западного планировочного района;

Иргелинская для Западного планировочного района;

Аксаи Каргалы для Юго-западного планировочного района;

Бельбулак, Туздыбастау и Алтынсай для Восточного планировочного района;

Гейт Сити-1 для Первомайского планировочного района.

Теплоснабжение

Оценка прогнозных уровней тепловой нагрузки и теплопотребления по жилой и общественной застройке районных центров Алматинской агломерации, городов Капчагай и Алматы выполнена на основании параметров для метеостанций города Алматы, установленных СНиП РК 2.04-21-2010 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий", на основании данных по объему существующей застройки, динамике роста численности населения, целевых показателей по обеспеченности жильем.

Таблица 4. Динамика изменения тепловой нагрузки по жилой и общественной застройке в разрезе районных центров Алматинской агломерации, городов Алматы и Капчагай в период до 2035 года

Гкал/ч

Наименование	2017 год	2025 год	2035 год
		прогноз	
<b>город Есик</b>			
Максимально-часовой расход тепла, в том числе :	110	134	164
на отопление жилых зданий	41	52	61

на ГВС за отопительный период жилых и общественных зданий	20	26	32
на отопление и вентиляцию общественных зданий	50	62	75
<b>город Каскелен</b>			
Максимально-часовой расход тепла, в том числе :	192	227	280
на отопление жилых зданий	701	85	103
на ГВС за отопительный период жилых и общественных зданий	35	42	53
на отопление и вентиляцию общественных зданий	86	102	126
<b>село Узынагаш</b>			
Максимально-часовой расход тепла, в том числе :	106	130	16
на отопление жилых зданий	40	48	64
на ГВС за отопительный период жилых и общественных зданий	20	26	32
на отопление и вентиляцию общественных зданий	48	59	76
<b>город Талгар</b>			
Максимально-часовой расход тепла, в том числе :	154	176	208
на отопление жилых зданий	58	66	78
на ГВС за отопительный период жилых и общественных зданий	28	33	39
на отопление и вентиляцию общественных зданий	70	80	94
<b>село Отеген Батыра</b>			
Максимально-часовой расход тепла, в том числе :	58	73	99
на отопление жилых зданий	21	27	38

на ГВС за отопительный период жилых и общественных зданий	12	14	20
на отопление и вентиляцию общественных зданий	26	33	45
<b>город Капчагай</b>			
Максимально-часовой расход тепла, в том числе :	174	196	226
на отопление жилых зданий	64	74	84
на ГВС за отопительный период жилых и общественных зданий	32	36	42
на отопление и вентиляцию общественных зданий	78	89	102
<b>город Алматы</b>			
Максимально-часовой расход тепла, в том числе :	4400	7970	11152
на отопление жилых зданий	1600	2936	4102
на ГВС за отопительный период жилых и общественных зданий	790	1450	2030
на отопление и вентиляцию общественных зданий	1948	3589	5018

В перспективе по районным центрам агломерации ожидается рост тепловых нагрузок и теплопотребления со среднегодовыми темпами роста 2 – 3 %, по городу Капчагай – 2 %, по городу Алматы – 6 %.

Основные направления развития системы теплоснабжения города Алматы на перспективу предусматривают возможность расширения и реконструкции:

ТЭЦ-2;

ТЭЦ-1 и ЗТК с переводом на газ, сохранив их совместную работу с ТЭЦ-2;

районных котельных;

строительство современных локальных котельных и автономных систем теплоснабжения на газе.

Обеспечение теплом нового строительства предлагается ориентировать на собственные энергоисточники и автономные системы теплоснабжения на газе, с использованием экологически чистых нетрадиционных источников теплоснабжения.

Для создания комфортных условий проживания населения районов Алматинской агломерации предлагается теплоснабжение районных центров от децентрализованных источников (до 20 Гкал/ч).

В соответствии с рекомендациями СН РК 3.01-02-2012 "Планировка и застройка районов индивидуального жилищного строительства" теплоснабжение индивидуальной жилой застройки предлагается осуществлять децентрализованно с использованием теплоагрегатов заводского изготовления и систем водяного отопления.

В целом выбор варианта развития систем теплоснабжения должен определяться на основании технико-экономического сопоставления, в том числе учитывающего экологические аспекты, вопросы энергоэффективности и возможность вовлечения возобновляемых источников энергии на основании уточненных данных по жилой и общественной застройке, прогнозной численности населения и проспекта

#### Газоснабжение

На территории Алматинской агломерации функционируют газораспределительные станции (ГРС): ГРС "Фабричный", ГРС "Чемолган", ГРС "Каскелен", АГРС "Боралдай", ГРС-1 Алматы (Орбита), ГРС-2 Алматы.

Сложившиеся объемы потребления газа по Алматинской агломерации показывают, что основными потребителями природного газа в среднесрочной перспективе являются население, промышленность и предприятия коммунально-бытового сектора.

Завершение строительства магистрального газопровода "Алматы –Байсерке –Талгар" Алматинская область", переемычки между МГ "Казахстан-Китай" и МГ "Алматы-Байсерке-Талгар", а также реализация проектов "Вынос мощностей ГРС-2 города Алматы", "Газоснабжение Западного теплового комплекса (ЗТК)" позволят увеличить существующие мощности ГРС.

Основной целью перспективных проектов дальнейшей газификации агломерации является решение следующих задач:

создание условий для безопасного проживания населения и эксплуатации промышленных и коммунально-бытовых объектов;

повышение надежности газоснабжения. При этом газопроводы высокого и среднего давления должны проектироваться закольцованными с разделением их на секции отключающими устройствами, с подачей природного газа в город Алматы от двух независимых источников газоснабжения АГРС - "Орбита" от МГ "БГР-ТБА" и АГРС-3 "Талгар" от МГ "Казахстан-Китай";

снижение энергодефицита в городе Алматы, с созданием условий дополнительной подачи газа в период пикового потребления для перевода предприятий теплоэнергетического комплекса: ТЭЦ-1, АТКЭ, СВЭК и проектных котельных на новых площадках освоения города Алматы, СЭЗ ПИТ и села Алатау на природный газ.

С учетом завершения строительства проектных магистральных газопроводов, дальнейшая газификация населенных пунктов агломерации возможна за счет новых

АГРС, строительства к ним подводящих газопроводов различного давления (высокого, среднего и низкого ГВД, ГСД,ГНД) и распределительных газопроводов, в том числе АГРС "Каскелен", "Казыбек бек", "Капчагай", "Жана Иле" и др.

Перспективная схема газификации Алматинской агломерации определена с учетом максимального охвата газоснабжением населенных пунктов на основе оптимального выбора трасс межпоселковых газопроводов исходя из технической возможности и экономической целесообразности строительства.

#### Телекоммуникация и связь

Информационно-коммуникационные технологий (далее – ИКТ) все более внедряются во все сферы жизни и составляют фундамент и материальную базу для перехода к информационному обществу, обществу с высоким социально-экономическим, политическим и культурным развитием.

Основными тенденциями отрасли телекоммуникаций являются развитие инфраструктуры, базирующейся на высокоскоростных оптических и беспроводных технологиях, предоставление мультимедийных услуг населению и организациям, внедрение и развитие цифровых технологий телерадиовещания, а также увеличение уровня цифровизации местной телефонной связи.

Расширение роли информационных технологий в работе частного и государственного секторов является основой для перехода к цифровому государству.

Развитие цифровых технологий рассматривается как один из путей диверсификации национальной экономики, ее переориентации с сырьевой на индустриально-сервисную модель и использования новых возможностей для рынка труда.

В рамках Государственной программы "Цифровой Казахстан" предусмотрены показатели по ожидаемому экономическому росту в целом и в отраслях экономики, в том числе:

- 1) доведение уровня цифровой грамотности населения до 80 % к 2020 году и 83 % – к 2022 году;
- 2) вхождение города Алматы в один из глобальных рейтингов "умных городов" до 2020 года;
- 3) доведение доли школ, внедривших обучение основам программирования с начальной школы, до 13,5 % к 2020 году и 40,6 % – к 2022 году;
- 4) доведение доли профессиональных кадров, прошедших обучение цифровой грамотности, до 0,66 % к 2020 году и 1,1 % – к 2022 году;
- 5) доведение доли пользователей сети интернет в 2022 году до 82 %;
- 6) доведение уровня цифровой грамотности населения в 2022 году до 83 %.

#### **Меры развития транспортной инфраструктуры**

Эффективность и конкурентоспособность отраслей промышленности, строительства, сельскохозяйственного производства, всех сфер экономики во многом зависит от уровня развития транспортной сферы и ее инфраструктуры.

Соответствие транспортной инфраструктуры требованиям мировых стандартов является важным фактором высокой конкурентоспособности страны в современном мире.

Особая роль транспортной отрасли Алматинской агломерации в экономике страны обусловлена ее географическим положением, высокой плотностью населения и развитостью ядра агломерации – города Алматы.

Алматинская агломерация охватывает близлежащие к городу Алматы районы Алматинской области: Карасайский, Талгарский, Жамбылский, Илийский, Енбекшиказахский и городская администрация Капчагай, формирующиеся как агломерация крупнейшего мегаполиса республики, что накладывает отпечаток на транспортно-экономические связи внутри республики, а также со странами ближнего и дальнего зарубежья.

Все территории и населенные пункты, входящие в Алматинскую агломерацию, имеют с городом Алматы тесные и устойчивые связи (трудовые, культурно-бытовые и рекреационные).

На территории Алматинской агломерации получили развитие все виды транспорта: железнодорожный, автомобильный, воздушный, водный (речной), городской электрический (троллейбус и метрополитен), а также объекты транспортной логистики.

Каждый вид транспорта имеет свою сферу рационального применения в зависимости от характера перевозимых грузов и дальности расстояния перевозки грузов и пассажиров.

По территории Алматинской агломерации проходят два из пяти трансказахстанских железнодорожных маршрута, сформированных на основе существующей в республике сети железных дорог:

Южный ТАЖМ – сообщением "Ляньюнгань – Достык – Сарахс – Рази – Стамбул";  
TRASECA – сообщением "Ляньюнгань – Достык – Актау – Баку – Потти – Стамбул"

Кроме того, по территории Алматинской агломерации проходят следующие автотранспортные коридоры:

"Алматы – Караганды – Нур-Султан – Петропавловск";

"Ташкент – Шымкент – Тараз – Бишкек – Алматы – Хоргос";

международный транзитный коридор "Западная Европа – Западный Китай".

Имеющаяся современная инфраструктура Алматинской агломерации дополняется воздушным, водным (в акватории Капчагайского водохранилища) и трубопроводным (магистральные газопроводы) транспортом, а также объектами транспортной логистики (транспортно-логистические центры).

Основными проблемами транспортной инфраструктуры агломерации являются:

преобладающее количество однопутных железнодорожных линий, малая доля электрифицированных железных дорог агломерации, а также большая загруженность железнодорожного узла "Алматы 1" грузовыми и транзитными составами;

потеря несущей способности дорожной одежды на дорогах областного и районного значения, отсутствие альтернативы автомобильному транспорту в пригородных направлениях удовлетворяющие потребности существующих объемов пассажирских перевозок, отсутствие современных (соответствующих международным и национальным стандартам) автовокзалов и автостанций, отсутствие современных систем скоростного пассажирского транспорта обладающих большой провозной способностью (LRT и BRT);

расположение международного аэропорта Алматы в городской черте, что приводит к нарушению нормативных требований (безопасности полетов, шумовых и экологических), слабое развитие малой авиации (аэродромов и вертодромов местных воздушных линий) в границах агломерации;

малое количество и низкая плотность речных и озерных путей пригодных для эксплуатации внутреннего водного транспорта, зависимость от навигационного периода.

Проектные предложения развития транспортной инфраструктуры Алматинской агломерации разработаны в соответствии с Государственной программой инфраструктурного развития "Нұрлы жол" на 2020 – 2025 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1055, Программой Первого Президента Республики Казахстан от 20 мая 2015 года "План нации – 100 конкретных шагов" и включают:

1) инфраструктуру железнодорожного транспорта:

к 2025 году:

строительство обводной железнодорожной линии сообщением "Жетыген – Казыбек бек" в обход железнодорожного узла "Алматы", общей протяженностью 75 км (в границах Алматинской агломерации – 61 км). Целью данного проекта является снижение прохождения транзитных грузов через станцию "Алматы 1". Кроме того, железнодорожная линия позволит пассажирским поездам развивать скорость до 100 км/час, а грузовым – до 80 км/час, что сократит сроки перевозки грузов и пассажиров;

строительство вторых путей с электрификацией на участке "Алматы 1 – Алматы 2" общей протяженностью 8,5 км;

реконструкция железнодорожных вокзалов "Алматы 1" и "Алматы 2";

к 2035 году:

строительство вторых путей с электрификацией на участке "Алматы 1 – Жетыген – Хоргос" общей протяженностью 329,2 км (в границах Алматинской агломерации составляет – 103,7 км);



строительство вторых путей с электрификацией на участке "Жетыген – Казыбек бек" в обход железнодорожного узла "Алматы", общей протяженностью 75 км (в границах Алматинской агломерации – 61 км);

к 2050 году:

строительство железнодорожной линии (с перспективной электрификацией) сообщением "Жетыген – Коскудук", протяженностью 70 км (в границах Алматинской агломерации – 56,6 км). Целью данного проекта является предотвращение прохождения транзита через город Капчагай;

строительство новых железнодорожных вокзалов в городах Капчагай и Жана Иле, на проектных участках обводной железной дороги;

2) инфраструктуру автомобильного транспорта:

автомобильные дороги:

к 2025 году:

строительство Большой Алматинской кольцевой автомобильной дороги (БАКАД) протяженностью 66 км;

завершение реконструкции коридора "Центр – Юг" сообщением "Нур-Султан – Караганда – Балхаш – Капчагай – Алматы" на участке автомобильной дороги республиканского значения "Р-18" сообщением "Капчагай – Курты";

реконструкция автомобильной дороги областного значения "КВ-49" сообщением "Приканальная БАК";

реконструкция автомобильной дороги областного значения "КВ-15" сообщением "Алматы – Жетыген – Капчагайское водохранилище";

реконструкция автомобильной дороги областного значения "КВ-67" сообщением "Алматы 1 – станция Шамалган – Узынагаш";

внедрение автоматической системы управления дорожного движения ITS;

к 2035 году:

завершение строительства международного транзитного коридора "Западная Европа – Западный Китай" (общая протяженность в границах Алматинской агломерации – 151,4 км, в том числе, по БАКАДу – 29,4 км);

реконструкция автомобильной дороги республиканского значения "А-4" сообщением "Алматы – Шамалган – Узунагаш – Аккайнар – Сураншы батыр – граница Кыргызстана" на участке "Узунагаш – Аккайнар – Сураншы батыр – граница Кыргызстана";

строительство автомобильной дороги областного значения сообщением "Жетыген – Заречное";

строительство автомобильной дороги "Объезд села Жетыген";

реконструкция автомобильной дороги международного значения "М-36" сообщением "граница РФ (на Екатеринбург) – Алматы, через города Костанай, Нур-Султан, Караганды" (со строительством объезда населенного пункта Шамалган);

реконструкция автомобильной дороги республиканского значения "Р-19" сообщением "Алматы – Коктал – Байсерке – Междуреченское" (со строительством объездов населенных пунктов: Байсерке, Нургиса Тлендиева, Караой, Чапаево и Междуреченское);

реконструкция автомобильной дороги областного значения "КВ-20" сообщением "Есик – Кырбалтабай – Жетыген";

реконструкция автомобильной дороги областного значения "КВ-34" сообщением "Узынагаш – Курты";

проведение мероприятий по реконструкции, строительству и ремонту автомобильных дорог республиканского, областного и районного значений с доведением их технического состояния до современных требований дорожного движения;

внедрение автоматической системы управления дорожного движения ITS;

3) пассажирский транспорт:

к 2035 году предлагается:

строительство линии BRT (с последующим переводом в линию LRT) от проектного автовокзала "Западный" в западном направлении вдоль дороги республиканского значения "Алматы – Шамалган – Узунагаш – Аккайнар – Сураншы батыр – граница Кыргызстана", связав центр агломерации с населенными пунктами Карасайского (город Каскелен и других населенные пункты Карасайского района вдоль данной трассы) и Жамбылского районов (город Узынагаш и других населенных пунктов Карасайского района вдоль данной трассы);

строительство линии BRT (с последующим переводом в линию LRT) от проектного автовокзала "Северный" в северном направлении вдоль автомобильной дороги областного значения "Алматы – Жетыген – Капчагайское водохранилище", связав центр агломерации с населенными пунктами Илийского (село Отеген батыр, станцию и населенный пункт Жетыген с выходом на город) и Талгарского районов (село Жаналык);

строительство линии BRT (с последующим переводом в линию LRT) от проектного автовокзала "Восточный" в восточном направлении вдоль дороги республиканского значения "Алматы-Талгар-Евгеньевка", связав центр агломерации с населенными пунктами Талгарского (город Талгара и другие населенные пункты района вдоль трассы) и Енбекшиказахского районов (город Есик и Тургень и другие населенные пункты района вдоль трассы);

4) инфраструктуру воздушного транспорта:

к 2025 году:

реконструкция международного аэропорта города Алматы;

к 2035 году:

развитие малой авиации на базе Боролдайского аэропорта;

к 2050 году:

рассмотрение возможности строительства нового Международного аэропорта в границах Алматинской агломерации;

5) инфраструктуру водного транспорта:

к 2025 году:

строительство речных вокзалов и причальных сооружений в городе Капчагай (с учетом предложенного итерационного подхода);

организация штрафной стоянки на Капчагайском водохранилище (в местах массового скопления судов);

приобретение специального водного транспорта (речные трамваи, речное такси);

проведение дноуглубительных работ на Капчагайском водохранилище;

6) инфраструктуру объектов транспортной логистики:

к 2035 году:

строительство мультимодального транспортно-логистического центра на базе железнодорожной станции "Жетыген", с расширением приемо-отправочных путей;

7) город Алматы:

пассажирский транспорт:

к 2025 году:

строительство 3-х новых автовокзалов, с перехватывающими парковками на 5000 парковочных мест, на основных выездных направлениях из города Алматы;

строительство 3-х новых автостанций в город Алматы;

реконструкция существующих автовокзалов и автостанций в районных центрах Алматинской агломерации;

строительство пунктов обслуживания пассажиров в населенных пунктах: Каракемер (Енбекшиказахского района), Каргалы (Жамбылского района), Кайнар, Шамалган, Ушканыр (Карасайского района), Отеген батыр, Байсерке и Боролдай (Илийского района);

улично-дорожная сеть:

к 2025 году:

строительство транспортной развязки на пересечении улицы Бокейханова и Северного кольца;

проведение мероприятий по пробивке улицы Фурманова, до улицы Жансугурова с эстакадой через железнодорожные пути;

строительство транспортной развязки на пересечении проспекта Сейфуллина с улицей Жансугурова;

проведение мероприятий по пробивке улицы Тлендиева с транспортной развязкой на проспекта Рыскулова;

проведение мероприятий по пробивке улицы Саина, от проспекта Рыскулова до улицы Акын Сара;

проведение мероприятий по реконструкции улицы Ворошилова, от проспекта Рыскулова до улицы Акын Сара с транспортной развязкой на проспекте Рыскулова;

проведение мероприятий по пробивке улицы Муканова, от улицы Гоголя до проспекта Райымбека с реконструкцией транспортной развязки на проспекте Райымбека;

мероприятия по строительству левоповоротного тоннеля с улицы Фурманова под проспект Суюнбая;

мероприятия по строительству транспортной развязки на пересечении проспекта Рыскулова с Кульжинским трактом;

проведение мероприятий по реконструкции улицы Жандосова, от улицы Саина до села Таусамалы;

проведение мероприятий по реконструкции улицы Ауэзова в микрорайон Калкаман, данный проект будет реализован после строительства линии метро, так как требует увязки с данным проектом;

проведение мероприятий по пробивке проспекта Абая, от улицы Момышулы до улицы Ауэзова в микрорайон Калкаман, данный проект будет реализован после строительства линии метро, так как требует увязки с данным проектом;

проведение мероприятий по реконструкции Северного кольца, от проспекта Рыскулова до улицы Бокейханова;

строительство транспортной развязки на пересечении проспекта Аль-Фараби – Ремизовка;

проведение мероприятий по реконструкции автомобильной дороги "Алматы – Бишкек" до БАКАД с доведением параметров дороги до 6 полос;

проведение мероприятий по строительству проспекта Рыскулова и улицы Акын Сара от границы города до БАКАД;

проведение мероприятий по реконструкции автомобильной дороги "Алматы – Кокпек – Чунджа – Коктал" до БАКАД, с доведением параметров дороги до 6 полос;

проведение мероприятий по реконструкции автомобильной дороги "Алматы – Талгар – Евгеньевка" и "Алматы – Шамалган – Узунагаш" до БАКАД с доведением параметров дороги до 4 полос;

проведение мероприятий по строительству (продолжение) улицы Тлендиева от границы города Алматы до БАКАД;

мероприятия по строительству проспекта Абая и улицы Северное кольцо (от границы города Алматы до БАКАД);

внедрение одностороннего движения

в целях снижения транспортной нагрузки на основные магистральные улицы и сокращения конфликтных точек на 50 % предлагается ввести одностороннее движение: по улице Макатаева (от Калдаякова до Муканова) введено в западном направлении; по улице Гоголя (от Ауэзова до Калдаякова) в восточном направлении;

по улице Богенбай батыра (от Калдаякова до Масанчи) в западном направлении;  
по улице Кабанбай батыра (от Масанчи до Калдаякова) в восточном направлении;  
по улице Карасай батыра в западном направлении (от Масанчи до Розыбакиева);  
по улице Жамбыла в восточном направлении (от Розыбакиева до Масанчи);  
по улице Муратбаева (от Райымбека до Шевченко) – в южном направлении;  
по улице Шарипова (от Абая до Макатаева) – в северном направлении.

При реализации данных мер ожидается повышение пропускной способности автотранспортных средств, за счет увеличения средней скорости на 12 км в час и сокращение времени прохождения участка на 17 %;

LRT:

Трассировка общей протяженностью 22,72 км имеет два маршрута следования:

первый маршрут пройдет от Депо в южном направлении по улице Момышулы, затем в восточном направлении по улице Толе би, в северном по улице Панфилова, в восточном направлении по улице Макатаева и в северном направлении по улице Жетысуская до разворотного кольца;

второй маршрут пролегает от Депо в южном направлении по улице Момышулы, затем в западном направлении по улице Толе би, в северном направлении по улице Яссауи, и снова в западном направлении по проспекту Райымбека до пересечения с улицы Ашимова, в микрорайоне Калкаман, где планируется предусмотреть мультимодальный хаб (для автобусов, BRT, LRT, метро и такси) и строительство автовокзала "Западный";

BRT:

первый участок скоростной автобусной полосы проходит по улицам: Мустафина (от Саина до Рыскулбекова), Рыскулбекова (от Мустафина до Сулейменова) и Сулейменова (от Рыскулбекова до Жандосова) и был запущен в ноябре 2017 года;

второй участок скоростной автобусной полосы проходит по улицам: Жандосова (от Сулейменова до Тимирязева) и Тимирязева (от Жандосова до Гагарина) протяженностью 0,7 км, от Байзакова до Желтоксан протяженностью 2,54 км введен в эксплуатацию в конце 2018 года;

третий участок линии BRT предлагается по улицам: Желтоксан, Толе би и Кульджинскому тракту до рынка "Жетысу", общей протяженностью 13,6 км;

METRO:

дальнейшее развитие метрополитена предусмотрено в западном направлении и состоит из 3-х пусковых комплексов, а также продления до станции автовокзала "Западный":

первый – от станции Алатау до станции Москва; (введен в эксплуатацию);

второй – от станции Москва до станции Достык; (введется строительство);

третий – от станции Достык до станции Калкаман; (введется проектирование);

продление – станция автовокзал "Западный" (третья очередь);

система автоматизированного велопроката:

Цель проекта – создать альтернативу автомобилю и общественному транспорту, предоставить жителям города и туристам доступный транспорт для передвижения:

первый этап – 50 станций системы автоматизированного велопроката "Almaty Bike" с парком на 270 велосипедов (открыт в сентябре 2016 года);

второй этап – увеличение парка велосипедов до 1730, а количество велостанций – до 200, что в свою очередь позволит охватить основную деловую часть города (данный этап – реализован).

третий этап – количество станций будет расширено до 300, а велопарк – до 2410 велосипедов, для охвата практически всех оживленных участков города.

Меры комплексного развития социальной инфраструктуры

На территории Алматинской агломерации определены следующие центры обслуживания:

1) на республиканском (город республиканского значения), межрегиональном (региональном) (ядро агломерации) уровнях – город Алматы;

2) на межрайонном (города агломерации) и районном (городские и сельские пункты, наделенные статусом районного центра) уровнях – города Есик, Каскелен, Талгар, Капчагай, села Узынагаш и Отеген батыр;

3) на местном уровне – центры сельских округов:

Енбекшиказахский район – села Ават, Акши, Балтабай, Болек, Маловодное, Жанашар, Каракемер, Кызылжар, Кырбалтабай, Кайназар, Саймасай, Ташкенсаз, Тургенъ;

Жамбылский район – села Сарыбай би, Каргалы, Мынбаево, имени Б. Кыдырбекулы, Умбеталы Карибаева;

Илийский район – села имени Мухаметжана Туймебаева, Байсерке, Жетыген, КазЦИК, Караой, Междуреченское, Боралдай, Чапаево;

Карасайский район – села Айтей, Береке, Жамбыл, Жандосово, Иргели, Шамалган, имени Бекболата Ашекеева, Райымбек, Жалпаксай, Ушканыр;

Талгарский район – села Кызылкайрат, Белбулак, Бесагаш, Бескайнар, Гульдала, Еркин, Кендала, Нура, Туздыбастау;

4) на поселенческом уровне – населенные пункты сельских округов.

Каждому населенному пункту в зависимости от его статуса предлагается определенный набор объектов обслуживания:

1) для республиканского, межрегионального (регионального) уровней – полный комплекс объектов повседневного, периодического и эпизодического обслуживания;

2) для межрайонного уровня – полный комплекс объектов повседневного, периодического обслуживания и отдельные объекты эпизодического обслуживания;

3) для районного уровня – полный комплекс объектов повседневного и периодического обслуживания;

4) для местного уровня – полный комплекс объектов повседневного обслуживания и отдельные объекты периодического обслуживания;

5) для поселенческого уровня – объекты повседневного обслуживания.

Важным элементом формирования социальной инфраструктуры Алматинской агломерации является насыщение всех уровней обслуживания достаточным количеством объектов социальной сферы.

В рамках проекта Межрегиональной схемы Алматинской агломерации представлена нормативная потребность в объектах социальной сферы агломерации, выполненная дифференцированным путем на основе анализа существующего положения, прогнозной численности населения и ее демографической структуры в соответствии с СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов". При этом рассмотрение вопросов по обеспечению населения агломерации объектами социальной инфраструктуры необходимо с учетом бюджетных возможностей и на основе государственно-частного партнерства.

#### Инфраструктура образования

На начало 2017 – 2018 учебного года в Алматинской агломерации функционировали 1067 дошкольных организаций. Охват детей возрастной группы 3-6 лет составлял 73,8 %.

Полный охват детей дошкольного возраста дошкольным образованием будет достигнут к 2025 году. Согласно нормативной потребности целесообразна проработка вопроса доведения количества мест в дошкольных организациях агломерации к концу 2025 года до 141,9 тысяч, к концу 2035 года – до 143,3 тысяч мест, к концу 2050 года – до 174,5 тысяч.

На начало 2017 – 2018 учебного года в агломерации действовали 424 дневных государственных общеобразовательных школ, контингент учащихся составил 430,4 тысяч человек. Прогнозное количество ученических мест в школах должно соответствовать нормативным показателям с учетом односменного обучения и соблюдения радиуса доступности общеобразовательных школ. Так к концу 2025 года целесообразна проработка вопроса доведения числа ученических мест общеобразовательных школ до 670,7 тысяч, к концу 2035 года – до 708,4 тысяч, к концу 2050 года – до 776,9 тысяч.

#### Инфраструктура здравоохранения

По данным местных исполнительных органов на начало 2018 года в границах Алматинской агломерации функционировали 86 медицинских организаций, оказывающих стационарную помощь, мощностью 11,6 тысяч коек, обеспеченность на 10 тысяч человек населения – 42,8 коек и 216 амбулаторно-поликлинических

организаций, включая врачебные амбулатории, фельдшерско-акушерские пункты, медицинские пункты и частные врачебные кабинеты мощностью 31,8 тысяч посещений в смену, обеспеченность на 10 тысяч человек населения – 117,8 посещений в смену.

Изменения в системе здравоохранения позволили повысить эффективность использования коечного фонда. Обеспечение надлежащего качества и доступности медицинских услуг стало возможно с начала действия Единой национальной системы здравоохранения.

К концу 2025 года предусматривается незначительное снижение коечного фонда согласно Единому перспективному плану по развитию инфраструктуры здравоохранения. Сокращение коечного фонда возможно путем развития таких направлений как стационары на дому и дневные стационары.

Коечный фонд организаций, оказывающих стационарную помощь, к 2025 году составит 10,7 тысяч коек, к 2035 году – 18,7 тысяч, к 2050 году – 22,6 тысяч. При этом обеспеченность населения койками на конец 2035 года и на 2050 года составит 50 коек на 10 тысяч человек.

Согласно Единому перспективному плану по развитию инфраструктуры здравоохранения количество посещений в смену в амбулаторно-поликлинических организациях к концу 2025 году составит 36,9 тысяч. При плановой мощности амбулаторно-поликлинических организаций на 2035, 2050 годы – 203 посещений в смену на 10 тысяч человек населения, нормативная потребность амбулаторно – поликлинических организации к 2035 году составит 76,0 тысяч, к 2050 году – 91,7 тысяч посещений в смену.

#### Социальное обеспечение

По данным Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан на начало 2018 года в агломерации действовали 2 медико-социальных учреждений для престарелых и инвалидов на 570 мест (контингент – 572 человека), 3 медико-социальных учреждения для инвалидов с психоневрологическими заболеваниями на 1318 мест (контингент – 1352 человек) и 3 детских психоневрологических медико-социальных учреждений на 391 место (контингент – 420 человек).

К 2035 году целесообразно рассмотреть вопрос возможности строительства малокомплектных домов-интернатов проектной мощностью не более 50 мест и развития альтернативных форм социального обслуживания в виде отделений дневного пребывания мощностью от 10 до 50 койко-мест.

#### Жилищный фонд

Жилищный фонд агломерации по данным местных исполнительных органов на начало 2018 года составил 59,7 млн. кв. м общей площади жилья. В городской



местности насчитывалось 45,9 млн. кв. м жилья (76,9 % жилищного фонда агломерации). Обеспеченность населения Алматинской агломерации жильем составляла 23,9 кв. м на человека, в городских поселениях – 26,5, в сельских – 17,9 кв. м на человека.

В соответствии с Государственной программы жилищно-коммунального развития "Нұрлы жер" на 2020 – 2025 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2019 года № 1054, для решения проблемы дефицита доступного жилья увеличиваются объемы строительства арендного жилья, как наиболее перспективного и доступного инструмента.

К концу 2025 года жилищный фонд Алматинской агломерации предлагается довести до 76,7 млн кв. м, к концу 2035 года – 103,1 млн кв. м, к концу 2050 года – 143,5 млн кв.м. При этом обеспеченность населения жильем к 2025 году составит 26,2 кв. м на человека, к концу 2035 года – 28,7 кв. м на человека, к концу 2050 года – 33,1 кв. м на человека.

#### Инфраструктура культуры

По данным местных исполнительных органов на начало 2018 года в Алматинской агломерации функционировали 19 театров на 5,0 тысяч мест, 26 кинотеатров с 122 кинозалами на 16,9 тысяч мест, 27 учреждений клубного типа на 7,9 тысяч мест, 78 библиотек с библиотечным фондом 39,0 млн. единиц хранения.

К концу 2025 года нормативная потребность мест театров агломерации составит 10,5 тысяч, кинотеатров – 72,3 тысяч, учреждений клубного типа – 258,7 тысяч, библиотек – 42,5 млн. томов хранения.

К концу 2035 года нормативная потребность мест театров агломерации составит 12,1 тысяч, кинотеатров – 82,8 тысяч, учреждений клубного типа – 299,6 тысяч, библиотек – 43,4 млн. томов хранения.

К концу 2050 года нормативная потребность мест театров агломерации составит 14,4 тысяч, кинотеатров – 100,6 тысяч, учреждений клубного типа – 361,5 тысяч, библиотек – 44,7 млн томов хранения.

#### Инфраструктура физической культуры и спорта

На начало 2018 года на территории Алматинской агломерации функционировали 141 спортивных зала общего пользования (62,4 тысяч кв. м площади пола) и 61 бассейнов общего пользования (26,4 тысяч кв. м зеркала воды).

К концу промежуточного (2025 год) срока проектирования площадь спортивных залов общего пользования составит 258,7 тысяч кв. м площади пола, бассейнов – 84,8 тысяч кв.м площади зеркала воды.

К концу расчетного срока проектирования (2035 год) нормативная площадь спортивных залов общего пользования планируется довести до 299,6 тысяч кв. м площади пола, бассейнов – 97,3 тысяч кв. м площади зеркала воды.

К концу прогнозного (2050 год) срока проектирования площадь спортивных залов общего пользования составит 361,5 тысяч кв. м площади пола, бассейнов – 116,1 тысяч кв. м площади зеркала воды.

Уровень обеспеченности населения Алматинской агломерации объектами социальной сферы должен соответствовать нормативному уровню к каждому сроку проектирования.

### **Меры комплексного развития рекреационной инфраструктуры**

Территория Алматинской агломерации имеет уникальный рекреационный потенциал и туристские ресурсы мирового значения. Выгодное географическое положение, обширные возможности развития практически всех видов туризма, наличие региональных туристских продуктов позволяют развивать туристско-рекреационную инфраструктуру данного региона.

По данным департаментов статистики Алматинской области и города Алматы в 2017 году на территории Алматинской агломерации зарегистрирован 301 объект размещения, 17,6 % из которых присвоены категории. По городу Алматы зарегистрировано 184 объекта, 27,7 % гостиниц присвоены категории.

Количество обслуженных посетителей по внутреннему и въездному типам туризма в агломерации составило 1139468 человек, в том числе по городу Алматы 969861 человек или 85,1 % от общего числа обслуженных посетителей.

Объем оказанных услуг местами размещения в Алматинской агломерации составил почти 26404,8 млн. тенге, в том числе по городу Алматы 22479,5 млн. тенге или 85,1 % от общего объема оказанных услуг.

К причинам, снижающим конкурентоспособность туризма Алматинской агломерации, относятся недостаточный уровень развития инфраструктуры туризма, слабая узнаваемость и недостаточное продвижение отечественного туристского продукта, недостаток квалифицированных кадров, снижение уровня финансирования развития туристско-рекреационной инфраструктуры, высокая конкурентоспособность туристских продуктов соседних стран.

В целях развития туристской отрасли на территории Алматинской агломерации необходимо разработать комплекс мер по следующим видам туризма:

#### **1. Экологический и пляжный туризм**

Сохранение и изучение первозданных природных процессов и явлений, объектов растительного и животного мира, типичных и уникальных экологических систем и их восстановление являются основными критериями развития экологического туризма.

Развитие экологического туризма предлагается на территории объектов природно-заповедного фонда, к которым относятся особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения:

Иле-Алатауский ГНПП (Тургеньские водопады, Большое Алматинское озеро, Тянь-Шаньская астрономическая обсерватория, Чинтургенские ельники, озеро Иссык);  
Алматинский государственный природный заповедник (горный Талгарский массив, Тянь-Шанские ели и ели Шренка);  
государственный памятник природы "Роща Баума";  
Иссыкский государственный дендрологический парк;  
главный ботанический сад;  
государственный региональный природный парк "Медеу".

Также на развитие туристской отрасли влияют и другие особо охраняемые природные территории, расположенные вблизи границ Алматинской агломерации, такие как Чарынский государственный национальный природный парк, государственный национальный природный парк "Көлсай көлдері".

Проектом Межрегиональной схемы Алматинской агломерации предлагается создание туристского маршрута "Алтын аймақ Жетісу" (золотое кольцо) с посещением 4-х государственных национальных природных парков, туристской навигации по основным маршрутам.

Для развития пляжного туризма предлагается рассмотреть прибрежные территории следующих водных объектов:

- озера Пархач, Аэропортовское в городе Алматы;
- на западном (за аквапарком) и южном (по трассе КВ-15 (Алматы – Капчагай) участках Капчагайского водохранилища;
- на водохранилищах Саз-Талгар 1 и Жаналык в Талгарском районе;
- на водохранилищах Акбулак и К-28 в Карасайском районе;
- на Первомайских прудах, Боралдайских озерах и водохранилище Байсерке 2 Илийского района;
- на водохранилище Октябрьское и водоемах сел Байтерек и Алга Енбекшиказахского района.

В соответствии с пунктом 2 статьи 94 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года акиматам города Алматы и Алматинской области необходимо установить места для массового отдыха, туризма и спорта на водных объектах и водохозяйственных сооружениях.

Учитывая возрастающий спрос на экологический туризм, для решения проблем развития экотуризма необходимо проведение следующих мероприятий:

- 1) разработка комплекса мер по привлечению отечественных и иностранных инвесторов для развития инфраструктуры туризма, реконструкции и строительства туристских объектов;
- 2) формирование специальной базы данных по природным и историко-культурным достопримечательностям, маршрутам и турам;

3) разработка экологических троп и маршрутов на летний и зимний периоды времени;

4) реализация мер по размещению указателей на туристских маршрутах на трех языках (казахский, русский, английский);

5) рекламно-информационное обеспечение и продвижение экологического туризма на внутренние и внешние рынки на сайтах государственных органов и организаций, обеспечивающих формирование инвестиционного имиджа Казахстана, на трех языках (казахский, русский, английский);

6) актуализация паспорта ООПТ в соответствии с современными реалиями необходимой рекреационной потребности в инфраструктуре: визит-центры, поляны отдыха, бивачные стоянки, смотровые площадки, биотуалеты, места реализации сувенирной продукции, пункты проката велосипедов, электромобилей, пункты общественного питания, детские лагеря и санатории, вертолетные площадки;

7) обеспечение мест туристского интереса санитарно-гигиеническими узлами (туалетами).

## 2. Детско-юношеский туризм

Развитие детско-юношеского туризма является одним из направлений воспитания молодого поколения, бережного отношения к природе и историческому наследию, массового вовлечения детей к доступным видам спорта.

Учитывая туристско-рекреационный потенциал территории Алматинской агломерации, в комплексе мер необходимо предусмотреть включение раздела по развитию детско-юношеского туризма, который должен предусматривать решение следующих задач:

1) увеличение числа организаций детско-юношеского туризма на районном уровне (станций, клубов, туристских баз, лагерей);

2) повышение уровня знаний молодежи о Казахстане;

3) возобновление туристских молодежных походов по историко-культурным, природным объектам на территории республики для повышения творческой активности молодежи;

4) проведение на регулярной основе школьных спартакиад, слетов по туристскому многоборью;

5) создание условий, льгот для доступности посещения спортивно-оздоровительных и туристских объектов;

6) создание условий по расширению обмена опытом работы туристско-краеведческой деятельности на международном уровне;

7) организация на территории урочищ командных походов, соревнований, обучение ориентировке на местности;

8) развитие водных видов спорта на базе Капчагайского водохранилища (проведение регат, гребного вида спорта на байдарках и каноэ).

### 3. Культурно-познавательный туризм

Основываясь на культурном и историческом потенциале территории Алматинской агломерации, развитие культурно-познавательного туризма может стать одной из базовых отраслей республиканской и региональной индустрии туризма при решении следующих задач:

- 1) возрождение забытых традиций и видов искусства;
- 2) вовлечение населения в мероприятия по сохранению историко-культурного наследия Казахстана.

Необходимо предусмотреть меры по сохранению историко-культурного наследия, а также обеспечению доступа граждан к культурным ценностям для устойчивого развития культурно-познавательного туризма.

Расширить туристские маршруты предлагается на территории Алматинской агломерации по основным историческим объектам: Иссыкский могильник, государственный музей-заповедник "Иссык"; городище Лавар; Сакские курганы; петроглифы (святилище) плато Асы; Тургенское ущелье; музей "Жети Казына" в селе Нура; аюрведический оздоровительный центр "Байсеит"; ремесленный музей Уста Даркемба; литературный музей им. Жамбыла Жабаева, петроглифы археологического ландшафта "Тамгалы"; курганный в границах пригородной зоны могильник Бесшатыр VII-IV века до н.э.; городище Талгар VIII-XIV века; туристско-этнографический комплекс "Тальхиз"; урочище Танбалы тас, а также объекты проекта "Рухани жаңғыру" и многие другие.

Особый акцент на сохранение и развитие историко-культурного наследия сделан в Концепции культурной политики Республики Казахстан. В рамках реализации мер по развитию туристских кластеров будут учтены основные принципы и подходы по достижению позитивного социального и международного имиджа историко-культурных территорий Казахстана.

Территория Алматинской агломерации является частью древнего Великого Шелкового пути, что несомненно влияет на повышение уровня интереса у иностранных туристов.

Развитие транспортного коридора "Западная Европа – Западный Китай", часть которого пролегает по территории агломерации, обеспечит соответствие объектов придорожного сервиса категориям Национального стандарта Республики Казахстан.

Актуальным направлением для агломерации является гастрономический туризм. Для дальнейшего его продвижения следует развивать новый туристский бренд "Гастрономия Шелкового пути", на базе которого будет продвигаться национальная и центральноазиатская кухня.

Этнографический туризм, как одно из направлений культурно-познавательного туризма, являющийся в настоящее время очень востребованным и ведущим направлением на туристском рынке.

Для сохранения интереса к национальной культуре, наглядного знакомства местных и иностранных туристов, студентов и школьников с историей и культурой Казахстана целесообразно рассмотреть вопрос размещения этнографических комплексов ( этно-аулов) на следующих территориях:

на территории археологического парка "Боралдайские сакские курганы" в Алатауском районе и киностудии "Казахфильм" в городе Алматы;

на территории сел Али и Байсерке в Байсеркенском сельском округе Илийского района;

на территории села Кольди Умтылского сельского округа в Карасайском районе;

на территории между селами Рахат и Кайназар, Рахатского сельского округа в Енбекшиказахском районе;

на берегу реки Иле к северо - западу от Капчагайской плотины в городе Капчагай.

#### 4. Лечебно-оздоровительный туризм

Лечебно-оздоровительный туризм представляет собой популярное и массовое направление медицинского туризма. Территория Алматинской агломерации в силу географического положения и сложившихся климатических условий обладает наиболее благоприятным природно-ресурсным потенциалом и развитой инфраструктурой для развития лечебно-оздоровительного туризма. Состав и бальнеологические свойства минеральных вод и грязей лечебно-оздоровительных местностей достаточно изучены, имеется опыт предоставления комплекса отечественных оздоровительных услуг.

На данном этапе организация и развитие лечебно-оздоровительного туризма на территории агломерации могут быть ориентированы на использование существующей сети санаториев и профилакториев при их активном деловом сотрудничестве с туристскими организациями в создании и реализации программ лечебно-оздоровительных туров.

К наиболее известным санаториям на территории Алматинской агломерации относятся лечебно-оздоровительный комплекс "Алатау", санаторий "Коктем", санаторий "Ак-Булак", санаторий "Казахстан", оздоровительный комплекс "Ак-кайын", АО "ЛОК "Окжетпес" "Алматы" филиал.

В перспективе для развития лечебно-оздоровительного туризма необходимо провести ряд мероприятий:

рассмотреть возможность создания условий для развития рынка качественных санаторно-оздоровительных услуг, в том числе обновления материально-технической базы;

расширить ассортимент туристского продукта;

пересмотреть ценовую политику в соответствии с качеством и ассортиментом туристского продукта.

#### 5. Спортивный и приключенческий туризм

Территория Алматинской агломерации имеет большой потенциал развития спортивно-развлекательного туризма, включающий развитую базу горнолыжных центров и сопутствующие им сети отелей и домов отдыха.

Наибольшее внимание туристов привлекает горнолыжный спорт, пеший туризм по горным тропам.

Горнолыжный туризм относится к специальным видам туризма, так как сочетает элементы спортивного и экстремального видов туризма.

Объектам горнолыжного туризма на территории Алматинской агломерации следует расширить спектр предоставляемых услуг для круглогодичного функционирования:

горнолыжные курорты "Шымбулак", "Табаган", "Лесная сказка";

спортивные комплексы "Медеу", "Ак Булак";

горнолыжные базы "Елик-Сай", "Таупарк", "Подворье", "Тау Туран";

горные оздоровительные комплексы "Pioneer", "Тау Самал", функционирующие в летний период как детские лагеря;

комплекс лыжных трамплинов "Сункар";

горнолыжный отель "Альпийская роза".

Горнолыжным базам Алматинской агломерации Елик-Сай, Подворье, Таупарк, Тау Туран требуется развитие инфраструктуры.

Дополнительно необходимо рассмотреть возможность объединения действующих курортных зон Шымбулак – Медео – Бутаковка – Табаган – Лесная сказка – Алматау в единый горный кластер путем пеших маршрутов и канатной дороги, тем самым разнообразив цикл катаний, прогулок и отдыха.

Требуется реализация проектов по развитию горнолыжного курорта "Лесная сказка – Апорт Ак-тас" в Талгарском районе, тематического парка "Батырлэнд" – в Карасайском районе, развлекательного комплекса ХэппиЛэнд – в Илийском районе.

К перспективным территориям для развития международных горнолыжных курортов относятся:

город Алматы:

урочище на территории Иле-Алатауского ГНПП, расположенное с востока на запад между Малым и Большим Алматинскими ущельями в 10 км от города Алматы;

Енбекшиказахский район:

в урочище Тургень;

в черте города Есик, на северных отрогах центральной части хребта Заилийский Алатау в 53 км к востоку от города Алматы;

Карасайский район:

в долине Каскелен – южная сторона Каскеленских гор, около реки Каскелен;

в окрестностях города Каскелен, в 33 км юго-западнее города Алматы;

Талгарский район:

ущелье Ойкарагай находится в 30 км от города Алматы, в сельском округе Бескайнар, западнее горнолыжного курорта "Лесная сказка".

Наряду с горнолыжным туризмом популярным во всем мире становится экстремальный туризм. Все больше людей стремятся спуститься по горному склону на маунтинбайках, занимаются рафтингом и дельтапланеризмом.

Маунтинбайк – достаточно молодой вид спорта, в последнее время становится все более известным. Хорошие условия для развития маунтинбайка на территории агломерации сложились в следующих ущельях: Солдатское, Котырбулак, Тургенское, Есикское, Маралсай, Каскеленское, Большое Алматинское ущелье, Бутаковское.

Большой интерес у туристов вызывает рафтинг. На территории Алматинской агломерации для сплава на рафтах и байдарках подходят реки Тургень и Или.

На территории агломерации существуют следующие дельтадромы:

дельтадром "27 километр" расположен в предгорьях хребта Заилийский Алатау, в 27 километрах к западу от центра города Алматы по верхней Каскеленской трассе;

дельтадром "31 километр" расположен в предгорьях хребта Заилийский Алатау, в 30 - 31 километре к западу от центра города Алматы по верхней Каскеленской трассе, высокогорное плато Ушкөныр (западная часть Заилийского Алатау) находится в 60 км западнее города Алматы, вблизи села Шамалган и города Каскелен Карасайского района.

Услуги предоставляют летняя школа обучения пилотов "Самурык", дельтаклуб "AirTengri", центр воздухоплавания "Галлея".

На территории агломерации организация туров по рафтингу и дельтапланеризму проходят спонтанно, в зависимости от набранной группы, силами энтузиастов и клубов. Для того, чтобы превратить данный вид туризма в массовый, необходимо:

наладить тесное сотрудничество с зарубежными клубами по рафтингу и дельтапланеризму;

обеспечить подготовку квалифицированных инструкторов;

благоустроить стартовые площадки с помощью установки биотуалетов, точек общепита, а также при необходимости строительства легких конструкций для домов отдыха;

открыть новые маршруты для данных видов туризма.

## 6. Игорный туризм

В соответствии с пунктом 1 статьи 11 Закона Республики Казахстан "Об игорном бизнесе" побережье Капчагайского водохранилища является местом расположения игорных заведений (в пределах территорий, определяемых местными исполнительными органами).

Город Капчагай и примыкающая к нему территория имеют статус зоны развития игорного бизнеса. Создание игорных зон и развитие игорного бизнеса рекомендуется рассмотреть, как один из видов развития туристской отрасли.



Создание казино для городской администрации города Капчагая имеет ряд положительных факторов, таких как:

- увеличение потоков въездного и внутреннего туризма;
- создание новых рабочих мест и увеличение численности занятых;
- развитие прилегающей к казино инженерной и транспортной инфраструктуры;
- рост налоговых поступлений в государственный бюджет;
- стабильный рост социально-экономического развития.

В настоящее время в Солдатском ущелье сосредоточены и другие объекты туристского интереса: РГКП "Республиканская школа высшего спортивного мастерства по зимним видам спорта "Алатау", конноспортивный комплекс "AlmatyHorse&PoloClub" и Всемирная Академия бокса AIBA.

Таким образом, территория ущелья имеет значительный потенциал для дальнейшего развития туристской отрасли.

Создание нового объекта джанкет туризма привлечет значительный поток иностранных туристов на территорию агломерации.

Для стабильного развития туризма на территории Алматинской агломерации следует принять ряд дополнительных мер:

- проведение районирования и инвентаризации туристских объектов;
- проведение комплекса мер по формированию единого статистического учета по всем объектам размещения в разрезе районов и видов туризма;
- проведение мероприятий по законодательному утверждению понятий "детские оздоровительные лагеря, центры, комплексы";
- разработка мероприятий по привлечению инвестиций на реконструкцию туристских объектов и строительство новых;
- создание проектного офиса по реализации Мастер-плана Алматинского горного кластера на базе ГУ "Управление туризма города Алматы";
- создание санитарно-бытовой инфраструктуры вдоль основных дорог, в том числе ведущих к основным туристским объектам на территории агломерации;
- создание легкой инфраструктуры на территории государственных национальных природных парков (благоустройство троп, навигационная система, обустройство родников, беседок, урн, цифровизация туристических маршрутов);
- популяризация основного регионального туристского направления внутри страны;
- разработка маркетинговой стратегии по продвижению туристского потенциала за рубежом;
- определение ежегодного фиксированного пула из государственного бюджета на развитие туристского бренда, пиар компанию за рубежом, прокат видеороликов, создание цикла передач и тиражирование материалов с товарным знаком туристской отрасли страны.

### 3. Меры по рациональному природопользованию, обеспечению ресурсами, охране окружающей среды

В настоящее время основными экологическими проблемами на территории Алматинской агломерации являются:

загрязнение атмосферного воздуха города Алматы и населенных пунктов агломерации выбросами автотранспортных средств и промышленных предприятий;

нерациональное использование водных ресурсов города Алматы, в том числе необходимость проведения реконструкции и ремонтно-восстановительных работ инженерно-защитных сооружений на реках, превентивных мероприятий по спуску прорывоопасных моренных озер;

отрицательное влияние и экологический риск накопителя сточных вод города Алматы озера Сорбулак;

аварийное состояние канализационных сетей и очистных сооружений в крупных населенных пунктах (в том числе село Заречное, городская администрация Капчагай);

необходимость ликвидации и консервации гидрогеологических самоизливающихся скважин, расположенных в Енбекшиказахском районе;

проблема утилизации ТБО в населенных пунктах агломерации;

недоиспользование орошаемых земель и деградация пахотных земель в связи со значительным износом и выходом из строя оросительных и дренажных систем, сопровождающихся ухудшением мелиоративного состояния земель;

нехватка в городе Алматы земельных ресурсов под разбивку новых зеленых зон;

недостаточное благоустроенное озеленение (8,2 м<sup>2</sup>/чел. в городе Алматы), естественное старение имеющегося зеленого фонда.

К экологическим требованиям комплексного развития территории Алматинской агломерации относятся:

защита территории агломерации от загрязнения воздушного бассейна;

охрана поверхностных и подземных водных ресурсов от загрязнений и истощения;

защита урбанизированных территорий от воздействия физических факторов (шум, вибрация, электромагнитное излучение);

защита почвенно-растительного покрова от выбросов вредных веществ в атмосферу и образования твердо-бытовых отходов;

защита животного и растительного мира;

ликвидация "исторических" загрязнений;

повышение комфортности среды жизнедеятельности путем создания озеленения и улучшения микроклиматических условий;

устойчивое развитие экологической инфраструктуры и "зеленый" брендинг города Алматы и территории агломерации.

Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха включают в себя:

ежегодное снижение на 5 % объема вредных выбросов в атмосферу города Алматы с достижением целевых показателей качества окружающей среды на 2018 – 2025 годы, утвержденных решением внеочередной 52 сессии маслихата города Алматы VI созыва от 9 августа 2019 года № 379, в том числе нормативных объемов валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников не более 72 тысяч тонн/год, передвижных источников – не более 38 тысяч тонн/год, индекса загрязнения атмосферы (ИЗА 5) – 5 к 2025 году;

достижение целевых показателей качества окружающей среды Алматинской области на 2017 – 2021 годы по атмосферному воздуху, утвержденных решением Алматинского областного маслихата от 23 мая 2018 года № 31-163;

снижение загрязнения атмосферного воздуха в городе Алматы и населенных пунктах агломерации, в первую очередь в Илийском и Карасайской районах, где расположены теплоэнергокомплексы АО АПК (ТЭЦ-2), АО АПК – ТЭЦ-3, на долю которых приходится 70 % от общего объема выбросов);

вынос промышленных предприятий за пределы населенных пунктов;

реализация проектов инновационных, экологически чистых производств на территории индустриальной зоны Алматы в Алатауском районе, создаваемых индустриальных зон в районах агломерации;

создание и ведение систем сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха в основных индустриально развитых центрах (города Алматы, Капчагай);

разработка проектов установленных санитарно-защитных зон для предприятий и производств;

ужесточение экологических требований к предприятиям, сверхнормативно загрязняющим окружающую среду;

газификация города Алматы, включая строительство газораспределительных сетей (в настоящее время уровень обеспеченности экологичным газовым отоплением составляет 96 %);

перевод существующих угольных ТЭЦ на газ, в первую очередь, в крупных городах агломерации для улучшения экологической обстановки;

проведение работ по переводу ТЭЦ-2 на газ, что позволит сократить годовой объем выбросов в атмосферу на 80 % (уровень выбросов снизится с 11 % до 2 %);

перевод на природный газ ТЭЦ-3 в селе Отеген батыр Илийского района;

установка сероулавливающего оборудования на станции ТЭЦ-2;

модернизация Алматинской ТЭЦ-2 с минимизацией воздействия на окружающую среду до 2030 года;

производство тепла и электроэнергии с нулевыми выбросами и максимальным использованием возобновляемых источников энергии;

развитие технологий с экологически эффективным производством чистой энергии;

минимальное потребление энергии за счет новейших технологий проектирования, строительства и эксплуатации энергоэффективных объектов;

реализация Программы повышения энергоэффективности зданий и инженерной инфраструктуры;

полная газификация частных домов, в том числе на новых присоединенных территориях и запрет сжигания твердого топлива частным сектором в газифицированных районах города Алматы;

реализация проекта "Стратегия устойчивого транспорта города Алматы на 2013 – 2023 годы" с разработкой и внедрению к 2023 году интегрированной сети скоростных общественных перевозок, включающей линии метро, 2 линии легкорельсового транспорта (далее – ЛРТ), 5 коридоров скоростных автобусных перевозок с использованием выделенных полос для движения;

строительство Большой Алматинской кольцевой автодороги (БАКАД) в период 2018 – 2022 годы, что позволит улучшить экологическую ситуацию в городе Алматы;

разгрузка городских центров от автотранспорта, формирование пешеходных улиц (в городе Алматы зарегистрировано более 500 тысяч автомобилей, кроме того насчитывается порядка 200 тысяч автомобилей из пригорода, приходится 65 % выбросов);

развитие альтернативных видов экологически чистого транспорта и соответствующей инфраструктуры, в частности для электромобилей и автомобилей на газовом топливе, с поэтапными индикаторами по отказу от дизельной техники;

применение в целях повышения эффективной работы автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (далее – АГНКС), дополнительных установок, вырабатывающих помимо компримированного природного газа (далее – КПГ) и сжиженного природного газа (далее – СПГ) сжиженный пропан – бутановую фракцию (СУГ) для газомоторного топлива для заправки всех типов автомобилей;

стимулирование технического перевооружения транспортных средств с обеспечением выхода на уровень стандартов ЕВРО-6 по выбросам загрязняющих веществ;

развитие экологичного энергоэффективного общественного транспорта;

развитие велосипедного движения города Алматы с созданием велоинфраструктуры, включающей велодорожки, велопарковки, велопрокаты и др.;

реконструкция отдельных улиц города Алматы в соответствии с рекомендациями датского архитектора Я. Гейла по созданию пешеходных зон и зон рекреации, свободных от автотранспорта, со строительством велопарковок и станций велопроката;

развитие "зеленого" строительства и внедрение новых энергосберегающих строительных материалов;

расширение сети автоматических и стационарных постов наблюдений РГП "Казгидромет" за загрязнением атмосферного воздуха до нормативных значений (

требуется 33 из расчета 1 экологический пост на 50 тысяч человек). В настоящее время в городе Алматы имеется только 16 постов (11 – автоматических, 5 – стационарных);

изменение методов замера и оценки уровня загрязнения атмосферы РГП "Казгидромет" с отслеживанием уровня загрязнения в абсолютных показателях ( $\text{мкг}/\text{м}^3$ ,  $\text{ppm}$ ) вместо условных, как это принято в мировой практике, что позволит оценить объективную картину уровня загрязнения атмосферы города Алматы;

внедрение онлайн-сервисов состояния атмосферного воздуха города Алматы путем интеграции данных систем мониторинга атмосферы с мобильными сервисами, установкой специальных датчиков с круглосуточной работой и определением химического состава и содержания вредных частиц в воздухе, проектов "Умная энергетика" (умные счетчики энергопотребления, возобновляемая генерация), "Умный транспорт" (интеллектуальные транспортные системы, автомобили с низким уровнем выбросов, экологичный общественный транспорт), "Умный дом" (умные приборы, умные приложения и IT-сервисы, энергоэффективное проектирование зданий) в рамках создания Big Data Almaty и формирования Смарт Алматы;

обновление зеленого фонда города в целях снижения смога и улучшения качества воздуха в городе Алматы;

организация и озеленение санитарно-защитных зон предприятий пыле-, газоустойчивыми породами зеленых насаждений в размере не менее 40-60 % территории санитарно-защитных зон в зависимости от класса опасности предприятий;

сохранение и развитие зеленых зон городов Алматы, Капчагай, в районах агломерации, в том числе с использованием растений интродуцентов.

Проектные предложения по защите от физических факторов воздействия включают в себя:

функциональное зонирование территории населенных пунктов с отделением селитебной и рекреационной зон от производственной, коммунально-складской зон и основных транспортных коммуникаций и формирование застройки с учетом требуемой степени акустического комфорта;

проведение шумозащитных мероприятий на территориях населенных пунктов, которые пересекают автомобильные и железные дороги (формирование шумозащитных посадок зеленых насаждений, использование акустических экранов, звукоизоляция окон);

планирование мероприятий по обеспечению радиационной безопасности и сохранности источников ионизирующего излучения;

проведение радиоэкологических обследований территории с целью выявления радиоактивного загрязнения объектов окружающей среды;

проведение инвентаризации и комплексного исследования источников электромагнитного излучения;

рациональное размещение источников электромагнитного поля и применение средств защиты, в том числе экранирование источников.

Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов включают в себя:

достижение целевых показателей качества окружающей среды города Алматы на 2018 – 2025 годы по водным ресурсам;

обеспечение соблюдения целевых показателей качества окружающей среды Алматинской области на 2017 – 2021 годы по поверхностным водам, утвержденных решением Алматинского областного маслихата от 23 мая 2018 года № 31-163;

снижение уровня загрязнения рек Улкен Алматы, Киши Алматы, Есентай, Иле, Есик, Талгар, водохранилища Капчагай, реки Каскелен, озера Улкен Алматы (умеренный уровень загрязнения) до уровня "нормативно-чистая";

инвентаризацию всех водных объектов города Алматы и малых рек, расположенных на территории Алматинской агломерации;

реконструкцию и благоустройство 110 км русел рек, а также строительство более 200 км арычной сети в городе Алматы до 2025 года;

реализацию инвестиционного проекта по реконструкции озера Сайран;

организацию водоохранных зон и прибрежных полос водотоков и водоемов, зон санитарной охраны водозаборов;

вынос промышленных производств, сельскохозяйственных предприятий, стихийных свалок, скотомогильников из водоохранных зон и прибрежных полос поверхностных водотоков;

проведение водоохранных мероприятий на ГКП "Холдинг Алматы Су", ГКППХВ "Тоспа Су", Капчагайская ГЭС, на которые приходится большая часть объема отведения в водные объекты;

снижение потерь и износа в системе водоснабжения, водоотведения, в том числе за счет увеличения объема капитального, аварийного ремонта и реконструкций в городе Алматы до 30 км ежегодно;

реализацию проекта "Реконструкция озера-накопителя сточных вод "Сорбулак", включая вспомогательные сооружения в Илийском районе Алматинской области";

пересмотр системы водоотведения города Алматы, с полным исключением отвода сточных вод в накопитель Сорбулак и в дальнейшем проведение его ликвидации для снятия угрозы его прорыва;

направление очищенных до нормативных показателей сточных вод города Алматы в реку Иле путем модернизации существующей системы водоотведения, что позволит в значительной степени сохранить водный баланс Иле-Балхашского бассейна;

внедрение мероприятий по водосбережению, очистке и повторному использованию сточных вод на предприятиях города Алматы;

реконструкцию и строительство новых канализационных сетей города Алматы;

реконструкцию и строительство очистных сооружений с полной биологической очисткой стоков взамен существующих канализационно-очистных сооружений с механической очисткой, построенных в 1968 году в городе Капчагай, износ которых составляет более 90 %;

реконструкцию канализационных очистных сооружений села Заречное (в настоящее время износ существующих КОС составляет 90 %);

реализацию проектов по водоотведению ("Реконструкция и строительство системы канализации села Каракемер Енбекшиказахского района", "Реконструкция напорно-самотечного коллектора города Каскелен Карасайского района", "Строительство системы дренажа в селе Байдибек бия Енбекшиказахского района") в рамках Программы "Развитие регионов";

реконструкцию/строительство очистных сооружений сточных вод малых городов и районных центров агломерации в том числе в городах Каскелен, Талгар, Есик, селах Узынагаш, Отеген батыр, а также населенных пунктов, имеющих централизованную систему канализации;

установку умных счетчиков водопотребления, контроль водопотребления, обнаружение и снижение уровня утечек, инновационные методы очистки в целях улучшения экологического состояния города Алматы в рамках развития проекта Смарт Алматы;

проведение комплексной оценки влияния системы накопителей сточных вод города Алматы на состояние подземных вод;

мониторинг очагов загрязнения подземных вод в городе Алматы и районных центрах агломерации – городах Талгар, Каскелен, Капчагай, Есик, селах Узынагаш, Отеген батыр и др., к которым относятся многочисленные животноводческие комплексы, птицефабрики, фермы, отделения и другие сельскохозяйственные объекты;

ликвидацию и консервацию самоизливающихся скважин в Енбекшиказахском районе (28 скважин в селе Кырбалтабай), а также проведение работ по определению их балансодержателей, а также установление ведомственной принадлежности и оформление разрешений на спецводопользование;

проведение работ по инвентаризации скважин подземных вод, принятия их в коммунальную собственность и дальнейшая консервация на территории населенных пунктов агломерации.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов включают в себя:

1) организационно-административные мероприятия:

инвентаризация и агрохимическое обследование земель;

внедрение адаптивной эколого-ландшафтной системы земледелия для снижения и дальнейшего предотвращения деградации сельхозугодий;

применение ресурсосберегающих и экологически безопасных технологий обработки почвы для снижения объема применяемых агрохимикатов;

использование биологических средств защиты растений;

осуществление государственного контроля за состоянием и динамикой почвенного плодородия;

перевод деградированных пахотных угодий в кормовые и лесные угодья либо создание на этих землях защитных лесных насаждений (почвозащитные, противоэрозионные насаждения), полноценных луговых биоценозов в качестве рекультивации нарушенных земель;

создание лесолуговых поясов и зеленых зон вокруг населенных пунктов агломерации;

восстановление мелиоративного фонда (мелиорируемые земли и мелиоративные системы), включая реализацию мер по орошению и осушению земель;

научно-техническое обеспечение агропромышленного комплекса;

мониторинговые исследования за состоянием почвенного покрова города Алматы, включая в первую очередь "разлитое пятно" интенсивного загрязнения почв в центре города Алматы, локальных очагов загрязнения (железнодорожная станция "Алматы-1", северо-западные микрорайоны, территории между Алматинским заводом тяжелого машиностроения (АО "АЗТМ") и бывшим Алматинским плодоконсервным комбинатом, район села Горный гигант, подгорные территории за Дворцом Республики);

предотвращение загрязнения земель отходами производства и потребления;

разработка проектов рекультивации на отработанные карьеры (месторождения Аксайское, Первомайское и Каскеленское в Карасайском районе), правильного снятия почвенно-плодородного слоя и его дальнейшего складирования и использования, а также лесомелиоративного устройства при строительстве скоростного автобана;

проведение дренажных мероприятий на переувлажненных землях в Енбекшиказахском, Жамбылском районах, переувлажненных и заболоченных землях в Карасайском районе;

проектирование и строительство усовершенствованных полигонов ТБО для населенных пунктов агломерации;

озеленение и засев трав на территории оврагов, подверженных водной эрозии, и препятствование их дальнейшему развитию на территории города Алматы;

проведение рекультивационных работ на нарушенных землях населенных пунктов агломерации;

увеличение доли вовлеченных в сельскохозяйственный оборот земель сельхозназначения, доли севооборотов в составе пахотных земель (полевой севооборот) и доли пастбищеоборота в составе естественных пастбищных угодий (засеянные многолетними травами);



разработка мер минимизации экологического риска загрязнения почв от устаревших и непригодных пестицидов и их тары в Енбекшиказахском, Жамбылском, Илийском, Карасайском районах, проведение очистки территории;

проведение регулируемого выпаса скота, соблюдение пастбищеоборота на сбитых пастбищах в целях предотвращения снижения биопродуктивности почв в Жамбылском районе;

2) инженерно-технические мероприятия по защите территорий от неблагоприятных природных и геологических процессов и явлений:

проведение противоэрозионных и противооползневых мероприятий, направленных на уменьшение почворазрушительного стока дождевых, талых, речных вод и ветра;

проведение локального мониторинга водной и ветровой эрозии и принятие необходимых мер по их ликвидации;

рекультивация земель, нарушенных в процессе строительства, прокладки линейных сооружений, а также в результате добычи полезных ископаемых.

Организационно-административные мероприятия включают в себя мониторинговые исследования за состоянием почвенного покрова, предотвращение загрязнения земель отходами производства и потребления.

Мероприятия по управлению отходами производства и потребления предусматривают:

достижение целевых показателей качества окружающей среды города Алматы на 2018 – 2025 годы по коммунальным отходам, в том числе доведение доли утилизации твердых бытовых отходов к их образованию до 8 %, увеличение количества пунктов приема вторичных ресурсов от населения с 6 в 2017 году до 100 к 2025 году;

доведение объемов переработки твердых бытовых отходов в городе Алматы до 80 % к 2050 году;

достижение целевых показателей Региональной системы управления отходами Алматинской области: покрытие населения вывозом твердых бытовых отходов – 100 % к 2025 году, хранение мусора – 100 % к 2025 году, доля переработанных отходов – 100 % к 2025 году;

выход на проектную мощность мусоросортировочного комплекса мощностью 550 тысяч тонн/год в Алатауском районе города Алматы;

создание в Алматинской области единого территориального оператора с передачей в его управление всех объектов системы управления ТБО, включая районы агломерации;

укрупнение управления полигонами ТБО (1 полигон на несколько близлежащих населенных пунктов (городов, сельских округов, аулов, обслуживаемых одним предприятием);

заключение договоров с мусоровывозящими компаниями, предприятиями по захоронению ТБО (полигоны ТБО) на долгосрочный период (5 и более лет);

строительство комплексных площадок с мусоросортировочными станциями:

- в селе Акбастау (Енбекшиказахский район) (1-очередь) мощностью 60 тысяч т/год;
- в селе Узынагаш (Жамбылский район) (1-очередь) мощностью 60 тысяч т/год;
- к северо-востоку от города Каскелен (Умтылский с/о, Карасайский район) (2-очередь) мощностью 80 тысяч т/год;
- в 14 км к северо-западу от села Отеген батыр (Караойский с/о, Илийский район) (2-очередь) мощностью 80 тысяч т/год;
- в селе Жалкамыс (Талгарский район) (3-очередь) мощностью 60 тысяч т/год;

строительство комплексных площадок с мусороперегрузочными станциями:

- в городе Капчагай (1-очередь) мощностью 20 тысяч т/год;
- в селе Болек, в 1,7 км от города Есик (Енбекшиказахский район) (1-очередь) мощностью 30 тысяч т/год;
- в селе Шамалган (Карасайский район) (3-очередь) мощностью 20 тысяч т/год;
- в городе Талгар (Кайнарский с/о, Талгарский район) мощностью 30 тысяч т/год;

строительство полигонов бытовых отходов:

- в селе Акбастау (Енбекшиказахский район) (1-очередь) мощностью 50-60 тысяч т/год;
- в селе Узынагаш (Жамбылский район) (1-очередь) мощностью 50-60 тысяч т/год;
- в 14 км к северо-западу от села Отеген батыр (Карасайский с/о, Илийский район) (2-очередь) мощностью 80-100 тысяч тонн/год;
- к северо-востоку от города Каскелен (Умтылский с/о, Карасайский район) (2-очередь) мощностью 80-100 тысяч тонн/год;
- в селе Жалкамыс (Талгарский район) (3-очередь) мощностью 50-60 тысяч т/год;

полная ликвидация несанкционированных свалок;

переход к системе раздельного сбора ТБО;

разработка, внедрение и эксплуатация автоматизированной геоинформационной системы "Обращение с отходами" в области;

внедрение в городе Алматы умной утилизации отходов, активная цифровизация и роботизация инфраструктуры сбора и переработки отходов в рамках развития проекта Смарт Алматы;

стимулирование индустрии области к выпуску экологически безопасной продукции, пригодной к утилизации.

паспортизация опасных отходов на предприятиях, расположенных на территории агломерации;

организация сбора и переработки отходов, в том числе опасных (ртутьсодержащих приборов и люминесцентных ламп);

строительство завода мощностью 650 тысяч тонн по сжиганию отходов (в том числе медицинских) за счет средств частных инвесторов (на полигоне в Карасайском районе);

строительство мусороперерабатывающего комплекса по производству биогаза на иловых площадках канализационных очистных сооружений города Алматы;

строительство завода по переработке органических отходов в Илийском районе;

проведение работ по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности полигона по захоронению тар из-под ядохимикатов, расположенном в 5,7 км северо-восточнее от села Акши Илийского района;

проведение периодического мониторинга и контроля состояния скотомогильников (ямы Беккери).

Мероприятия по сохранению биоразнообразия и охране зеленых зон включают:

внесение в перечень природно-заповедного фонда республиканского значения Парка Первого Президента Республики Казахстан города Алматы (до 2020 года);

включение ключевой орнитологической территории "Капчагайский каньон" (Капчагайская городская администрация), "Озера Сорбулак" (Илийский район) в перечень природно-заповедного фонда страны (до 2035 года);

внесение в перечень объектов государственного природно-заповедного фонда местного значения следующих объектов:

парк имени Первого Президента Республики Казахстан (дендрологический парк);

Центральный парк культуры и отдыха;

сосновый парк (особо ценный лесной массив, по адресу: улица Карасай батыра, улица Наурызбай батыра);

парк имени С. Сейфуллина (южнее улицы Шолохова, западнее улицы Щербакова);

парковая зона "Кок Тобе";

государственный природный парк "Медеу";

парк имени 28-ми героев панфиловцев (особо ценный лесной массив);

парковая зона водохранилища Сайран (восстановление водоема и утраченных элементов ландшафта);

"Дуб-великан" (произрастающий на территории детского сада, по адресу улица Л.Шевцовой, угол улицы Зверева);

"Дуб-великан" (произрастающий на территории зоопарка города Алматы);

сросшийся дуб и сосна (улица Фурманова, угол улицы Шевченко, западная сторона)

старое дерево также есть на пересечении Жибек Жолы и Интернациональной (аэровокзал);

придание статуса "государственного мемориального парка" роще Баума и Центральному парку культуры и отдыха;

создание генетических резерватов яблони Сиверса (ущелье "Правый Талгар") с маркировкой границ специальными опознавательными знаками;

достижение целевых показателей качества окружающей среды города Алматы на 2018 – 2025 годы по растительности, в том числе доведение площади зеленых

насаждений общего пользования до 5,39 м<sup>2</sup>/чел., доли здоровых деревьев – 68 % к 2025 году;

разработка и утверждение Концепции по озеленению города Алматы – руководящего программного документа, согласно которому будут осуществляться все озеленительные работы в городе Алматы;

организация и обустройство зеленых зон;

паспортизация зеленых зон города Алматы (общая площадь территорий – 441,7 га);

инвентаризация всех зеленых насаждений в городе Алматы с внесением в Единую систему электронной базы по зеленым насаждениям;

благоустройство и озеленение улицы Байсеитовой от улицы Кабанбай батыра до улицы Богенбай батыра и сквера М. Маметовой, зеленой зоны по улице Байзакова от улицы Тимирязева до улицы Сатпаева города Алматы до 2020 года;

реализация инвестиционных проектов по реконструкции Главного ботанического сада, Центрального парка культуры и отдыха, Алматинского зоопарка, рощи Баума и других зеленых зон города Алматы;

обновление зеленого фонда города Алматы в рамках программы "Жасыл Алматы", с высадкой 1 млн деревьев и развитие зеленых насаждений общего пользования города для достижения показателя в 20 м<sup>2</sup> на 1 человека к 2050 году;

создание "зеленой сети" города Алматы для объединения городской экосистемы и поддержки биоразнообразия, в которую войдут новый рекреационный парк мирового класса и "зеленый" речной коридор, пересекающий город от предгорий до низин и поддерживающий естественную вентиляцию города;

создание скверов, парков, въездных автодорог, строящихся и вновь вводимых в эксплуатацию зданий, и сооружений в городах Капчагай, Каскелен, Талгар, Есик, селе Узынагаш Жамбылского района, селе Отеген батыр Илийского района;

озеленение улиц населенных пунктов земель Капчагайской городской администрации, Карасайского, Енбекшиказахского, Жамбылского, Илийского и Талгарского районов древесно-кустарниковыми породами с посадкой саженцев древесных пород, кустарников;

создание лесозащитного пояса вокруг города Капчагай;

сохранение ценных лесных массивов, улучшение состояния лесного фонда за счет лесовосстановления и лесоразведения.

Принимаемые меры позволят стабилизировать и улучшить экологическое состояние Алматинской агломерации, включая зону интенсивного и активного агломерирования, центры притяжения агломерации, зоны слабых агломерационных процессов.

Для улучшения санитарно-эпидемиологической ситуации необходимо провести следующие мероприятия:

своевременное введение ограничений в неблагополучных по бруцеллезу населенных пунктах для организации оздоровительных мероприятий;

проведение дезинфекционных мероприятий в очагах зараженных бруцеллезом животных, где не введены ограничения;

строительство мясоперерабатывающих комбинатов и открытие убойных пунктов;

выставление табличек и ограждения почвенных очагов сибирской язвы согласно санитарным требованиям;

при разработке цифровизации земельных участков отметить границы санитарно-защитных зон промышленных объектов;

проведение научных исследований по изучению взаимосвязи состояния здоровья населения и качества атмосферного воздуха города Алматы, включая разработку эффективной системы мониторинга воздуха, ежедневный мониторинг летучих органических соединений (далее – ЛОС) и полициклических ароматических углеводородов (далее – ПАУ) для установления характера проблемы и ее тенденций, выявление вклада каждого источника загрязнения воздуха взвешенными частицами, ЛОС и ПАУ;

проведение в зоне интенсивных процессов ежегодного обследования студентов, организованного медицинского освидетельствования абитуриентов в городской студенческой поликлинике, а также резервирование высшими и средними учебными заведениями съемных квартир для студентов, нуждающихся в общежитиях;

включение в программу "Развитие регионов" населенные пункты, в которых водопроводы не соответствуют санитарным требованиям, это села в зоне активного агломерирования Кызылжар, Кайрат, Казатком в Енбекшиказахском районе; в зоне интенсивного агломерирования – Кыргауылды, Жанатурмыс в Карасайском районе; Коккайнар в Илийском районе;

обеспечение доброкачественной питьевой водой население села Сазы в Енбекшиказахском районе в зоне интенсивного агломерирования;

узаконение полигонов твердых бытовых отходов в зоне интенсивных процессов агломерирования в городе Иссык Енбекшиказахского района, селе Отеген батыр Илийского района, селе Айтей Карасайского района.

Для реализации политики сохранения и популяризации культурного наследия и эффективной организации учета, охраны памятников истории и культуры в зоне интенсивных агломерационных процессов рекомендуется провести следующие мероприятия общего и локального характера:

реставрация и реконструкция знаковых культурных комплексов и сакральных объектов на территории агломерации для формирования базы духовного воспитания;

создание в рамках программы "Рухани жаңғыру" сакрального объекта музея-заповедника на территории Боралдайских сакских курганов в городе Алматы;

обеспечение сохранности памятников археологии, расположенных на территории урочища "Кок-Жайлау";

соблюдение требований Всемирного наследия ЮНЕСКО по сохранению памятников истории и культуры международного значения, в частности обеспечение сохранности древнего городища Талгар в Талгарском районе. А также проведение научно-реставрационных и консервационных работ, дополнительных археологических исследований; ограждение территорий и благоустройство памятника;

обозначение на местности границ объекта всемирного наследия путем строительства ограждений по информационному обеспечению памятника, разработка проекта нового Генерального плана города Талгар, в который будет включена охранный зона городища, с учетом строительства новой объездной дороги вне охранный зоны городища Талгар;

установка ограждения по периметру охраняемой зоны, а также обеспечение всеобщей безопасности, в том числе от почвенных вод, путем определения водостока – арыка за пределы памятника;

выработка предложения по внесению изменений в законодательство Республики Казахстан с целью обеспечения адекватного планирования и эффективного управления по вопросам историко-культурного наследия;

проведение ремонтных работ на 32-х памятниках истории и культуры, расположенных на территории агломерации по районам;

разработка геоинформационной системы базы данных памятников историко-культурного наследия города Алматы, как инструмента учета и мониторинга состояния памятников истории и культуры;

разработка программы исследования памятников истории и культуры на территории города Алматы неразрушающими методами, включая геомагнитное сканирование и дистанционное зондирование;

сохранение памятников истории и культуры на территории агломерации при проведении строительных, дорожно-ремонтных работ.

### **Меры по защите территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и мероприятия по гражданской обороне**

В целях предупреждения и защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Алматинской агломерации на перспективу рекомендуются организационно-профилактические и инженерно-технические мероприятия, направленные на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров материальных потерь.

Мероприятия по защите территорий от селей:

строительство селезадерживающей плотины на реке Тургенъ, ниже села Батан;

разработка научно-обоснованных критериев прорывоопасности высокогорных (ледниковых, моренных, завальных) озер и методики оценки степени потенциального риска от их прорыва;

выполнение научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы "Создание аппаратно-программного комплекса мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций на основе данных космических и наземных систем для обеспечения селе-, оползне- и лавиннобезопасности" (геоинформационный комплекс);

внедрение автоматизированных систем мониторинга за селе-, оползне- и лавинноопасными участками и моренно-ледниковыми озерами с применением ГИС-технологий;

на основе анализа проработка вопроса строительства (в том числе в бассейнах рек Кора, Тентек, Чаж), капитального и текущего ремонта действующих селезащитных, противооползневых и противолавинных сооружений.

Мероприятия по защите территорий от лавин и оползней:

разработка научного обоснования для организации системы автоматизированного мониторинга лавинной опасности города Алматы и населенных пунктов Алматинской области;

разработка научного обоснования для организации системы автоматизированного мониторинга оползневой опасности города Алматы и населенных пунктов Алматинской области;

разработка методики проведения превентивных мероприятий (противоселевых, противооползневых и противолавинных) на опасных объектах и участках и мониторинга за опасными природными явлениями (с учетом изменения климата);

проработка вопросов проектирования лавиннозащитных сооружений в бассейне реки Киши Алматы.

Мероприятия по защите территорий от паводков и наводнений:

проведение механической очистки и возведение дамбы на реке Белшабдар;

проведение берегоукрепления правого берега реки Каскеленка в районе села Междуреченск;

проведение восстановления защитной дамбы "Кызыл-Ту" в районе села Жетыген;

проведение спрямления и очистка русла реки Терен-Кара в районе села М. Туймебаева.

проведение спрямления и механической очистки русла реки Каргалы-Булак;

проведение спрямления, а также механической очистки русла реки Каскелен;

проведение берегоукрепительных работ на реке Талгар на правом берегу города Талгар.

Мероприятия по защите территорий от землетрясений:

проведение микросейсмораионирования территорий населенных пунктов и участков, выделяемых под новое строительство;

развитие сетей мониторинга и усовершенствование парка измерительной аппаратуры;

обследование зданий, сооружений и других объектов на сейсмостойкость;

антисейсмическое усиление зданий, сооружений и объектов, снос ветхих домостроений;

создание дублирующего центра сбора, обработки, анализа и прогноза землетрясений в городе Нур-Султане;

открытие сейсмологической станции, оснащенной для проведения сейсмических, геофизических, гидрогеологических наблюдений и наблюдений за современными движениями земной коры (спутниковые наблюдения).

В целях защиты территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций на химически опасных объектах в организациях, на предприятиях, использующих в технологическом процессе сильнодействующие ядовитые вещества, необходимо организовать работу по переходу на безопасные реагенты.

Противопожарную защиту необходимо обеспечить путем строительства пожарных депо в соответствии с требованиями СП РК 2.02-105-2014 "Проектирование объектов органов гражданской противопожарных служб" с учетом анализа пожарной обстановки "

Кроме того, в населенных пунктах Ават, Байтерек, Каракемир, Орикти Енбекшиказахского района, Каргалы, Мынбаево Жамбылского района, Караой, М. Туймебаева Илийского района, Кызылту, Нура, Талдыбулак Талгарского района необходимо создание пожарных постов.

В целях информирования и оповещения населения об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций необходимо поэтапное дооснащение во вновь созданных и присоединенных районах города Алматы современным оборудованием оповещения в количестве 338 сирено-речевых установок.

Приложение 1  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации

### **Основные технико-экономические показатели Межрегиональной схемы территориального развития Алматинской агломерации**

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Первый этап	Расчетный срок	Прогнозный срок
1	2	3	4	5	6	7
1	Территория					
1)	Всего	тысяч га	939,49	939,49	939,49	939,49
	З о н а интенсивны х					



1	агломерационных процессов	тысяч га	260,91	260,91	260,91	260,91
2	Зона активных агломерационных процессов	тысяч га	201,84	201,84	201,84	201,84
3	Зона слабых агломерационных процессов	тысяч га	476,74	476,74	476,74	476,74
	в том числе:					
	земли сельскохозяйственного назначения	тысяч га/%	475,88	479,94	482,98	484,0
	земли населенных пунктов, из них:	-//-	177,39	180,39	191,67	195,04
	- городских	-//-	84,06	85,06	94,97	95,68
	- сельских	-//-	93,33	95,33	97,3	99,36
	земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения	-//-	87,81	93,69	99,57	99,58
1	2	3	4	5	6	7
	земли особо охраняемых территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-ку	-//-	103,46	103,46		103,46

	льтурного назначения				103,46	
	земли лесного фонда	-//-	10,92	10,92	10,92	10,92
	земли водного фонда	-//-	46,49	46,49	46,49	46,49
	земли запаса	-//-	37,54	24,6	4,1	0,0
2	Население	-//-				
1)	Всего	тысяч человек	2787	3741	3905	4592
	в том числе:					
	численность городского населения	тысяч человек/% общей численности населения	1 993,9/71,5	2 461,2/70,9	2 795,2/71,6	3351,9/73,0
	численность сельского населения	-//-	793,1/28,5	1010,1/29,1	1109,5/28,4	1239,9/27,0
2)	Показатели естественного движения населения:					
	число родившихся	-//-	55,7/2	64,7/2	75,5/2	90,6/2
	число умерших		16,7/0,6	19,4/0,6	22,7/0,6	27,2/0,6
	прирост/убыль		39/1,4	45,3/1,4	52,9/1,4	63,4/1,4
3)	Показатели миграции населения:					
	число прибывших		192/6,9	223,1/6,9	260,5/6,9	312,6/6,9
	число выбывших		155,9/5,6	181,1/5,6	211,4/5,6	253,7/5,6
	прирост /убыль	-//-	39/1,4	45,3/1,4	52,9/1,4	63,4/1,4
4)	Из числа городов, всего	единиц				
	крупные (с расчетной численность	-//-	1	1		1

	ю свыше 500,0 тысяч человек)				1	
1	2	3	4	5	6	7
	большие (с расчетной численностью населения от 100,0 до 500,0 тысяч чел.)	-//-	-	-	1	2
	средние (с расчетной численностью населения от 50,0 до 100,0 тысяч чел.)	-//-	1	3	4	3
	малые (с расчетной численностью населения от 10,0 до 50,0 тысяч чел.)	-//-	3	1	-	-
5)	Поселки	-//-	-	-	-	-
6)	Села	-//-	184	-	-	-
7)	Плотность населения	тысяч человек/100 км2	29,7	36,9	41,6	48,9
8)	Плотность сельского населения	-//-	9,3	11,8	13,1	14,7
9)	Возрастная структура населения:					
	дети до 15 лет	тысяч человек/% общей численности населения	720,9/25,9	889,4/27,5	879,6/23,3	1060,3/23,4
	население в трудоспособном возрасте (мужчины 16-62 лет, женщины 16-57 лет)	-//-	1753,5/63	1924,2/59,5	2340,5/62	2618,9/57,8
	население старше					

	трудоспособного возраста	-//-	308,9/11,1	420,4/13	554,9/14,7	851,8/18,8
10)	Численность занятого населения, всего	тысяч человек				
11)	Занятое население по видам экономической деятельности	тысяч человек/% численности занятого населения	1 462,9/100	1 707	2 006	2 458
	в том числе:	-//-				
	- промышленность	-//-	81,7/5,6	93,5	109,9	134,6
	- строительство	-//-	141,3/9,7	136,4	160,3	196,4
	- сельское хозяйство	-//-	127,5/8,7	96,2	113,0	138,5
	- образование	-//-	112,1/7,7	123,6	145,2	177,9
	- здравоохранение и социальные услуги	-//-	66,2/4,5	74,2	87,2	106,9
	- прочие	-//-	934,1/63,9	972,1	1 142,0	1 399,5
12)	Уровень безработицы	%	5,1	5,1	5,0	5,0
3	Экономический потенциал					
1)	Объем промышленного производства	млрд. тенге	1 427,4	2 344,1	3 275,5	4 709,5
2)	Объем производства продукции сельского хозяйства	-//-	321,2	463,7	620,8	877,1
4	Жилищный фонд					

1)	Всего	тысяч м <sup>2</sup> общей площади, %	60 098,2/100	76 733/100	103 172/100	143 484/100
	в том числе:					
	в городских населенных пунктах	-//-	46 652,2 / 77,6	57 334/74,7	77 404,2/75,0	108 125,2/ 75,4
	в сельских населенных пунктах	-//-	13 364,5 / 22,4	19 399,0/ 25,3	25 767,8/25	35 359,8/ 24,6
2)	Обеспеченность населения общей площадью жилья:	м2/чел.	22,0	26,2	28,7	33,1
	в городских населенных пунктах	-//-	26,6	27,1	30,1	34,4
	в сельских населенных пунктах	-//-	18,0	24,0	26,9	31,3
5	Объекты социально и культурно-бытового обслуживания населения					
1)*	Высшие учебные заведения	единиц/ студентов	41/134413	по заданию на проектирование с учетом населения города-центра и других населенных пунктов в зоне его влияния согласно СП 3.01-101-2013 " Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов"		
2)	Организации дошкольного, начального и среднего профессионального образования	соответствующим единицы				
*	организации и технического и профессионального образования	единиц/ учащихся	45/36771	по заданию на проектирование с учетом населения города-центра и других населенных пунктов в зоне его влияния согласно СП 3.01-101-2013 " Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов"		

	дневные общеобразовательные школы	единиц/тысяч мест	424/430,4	-/670,8	-/708,5	-/776,9
	дошкольные организации	единиц/тысяч мест	1 067/96,3	-/141,9	-/143,3	-/174,5
3)	Организации культуры и искусства:	соответствующие единицы				
	в том числе:					
	театры	единиц/мест	19/5 076	-/10 499	-/12 052	-/14 381
	кинотеатры	единиц/мест	26/16 937	-/72 293	-/82 790	-/100 577
	библиотеки	единиц/тысяч томов	78/39 088	-/42 529	-/43 372	-/44 667
	организации клубного типа	единиц/мест	27/7 980	-/258 720	-/299 605	-/361 538
4)	Организации здравоохранения (больницы, поликлиники, родильные дома, фельдшерско-акушерские пункты и т.п.):	-//-				
	в том числе:					
	организации, оказывающие стационарную помощь	коек	11 570	10 715	18 725	22 596
	организации, оказывающие амбулаторно-поликлиническую помощь	посещений в смену	31 849	36 985	76 025	91 740
	Объекты санаторно-курортного назначения,					

5)*	отдыха и туризма (санатории, пансионаты, дома отдыха, лагеря и др.)	койко-мест	7236	по заданию на проектирование с учетом рекреационной емкости территории, города-центра и других населенных пунктов в зоне его влияния согласно СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов"		
6)	Организации социального обеспечения					
	в том числе:					
	медико-социальные учреждения	единиц/мест	2/572	5/750	7/864	9/1 010
	психоневрологические медико-социальные учреждения	единиц/мест	3/1 352	7/1 499	12/1 727	18/2 021
	организации для детей стационарного и полустационарного типов (в том числе с психоневрологическим и патологиями и нарушением опорно-двигательного аппарата)	единиц/мест	3/391	7/600	12/827	15/1 004
7)	Прочие объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения	соответствующие единицы	-	-	-	-
6	Транспортная инфраструктура					

1)	Протяженно с т ь железнодорожных путей сообщения	км	234	295	295	351,6
2)	Протяженно с т ь судоходных речных путей с гарантирова нными глубинами	-//-	110	110	110	110
3)	Протяженно с т ь автомобиль ных дорог, всего	км	1415	1481	1638	1638
	в том числе:					
	республика нского значения (	-//-	271	337	477,5	477,5
	международ ного значения)					
	областного значения	-//-	724	724	740,5	740,5
	районного значения	-//-	420	420	420	420
4)	Протяженно с т ь газопроводо в	км	331	331	331	331
5)	Протяженно с т ь нефтепрово дов	км	-	-	-	
6)	Плотность транспортн ой сети:	км/100 км2				
	железнодоро жной	-//-	2,49	3,14	3,14	3,74
	автомобиль ной	-//-	15,07	15,77	17,44	17,44
7)	Аэропорты	единица	2	2	2	2
	в том числе:					
	международ ного значения	-//-	1	1	1	1



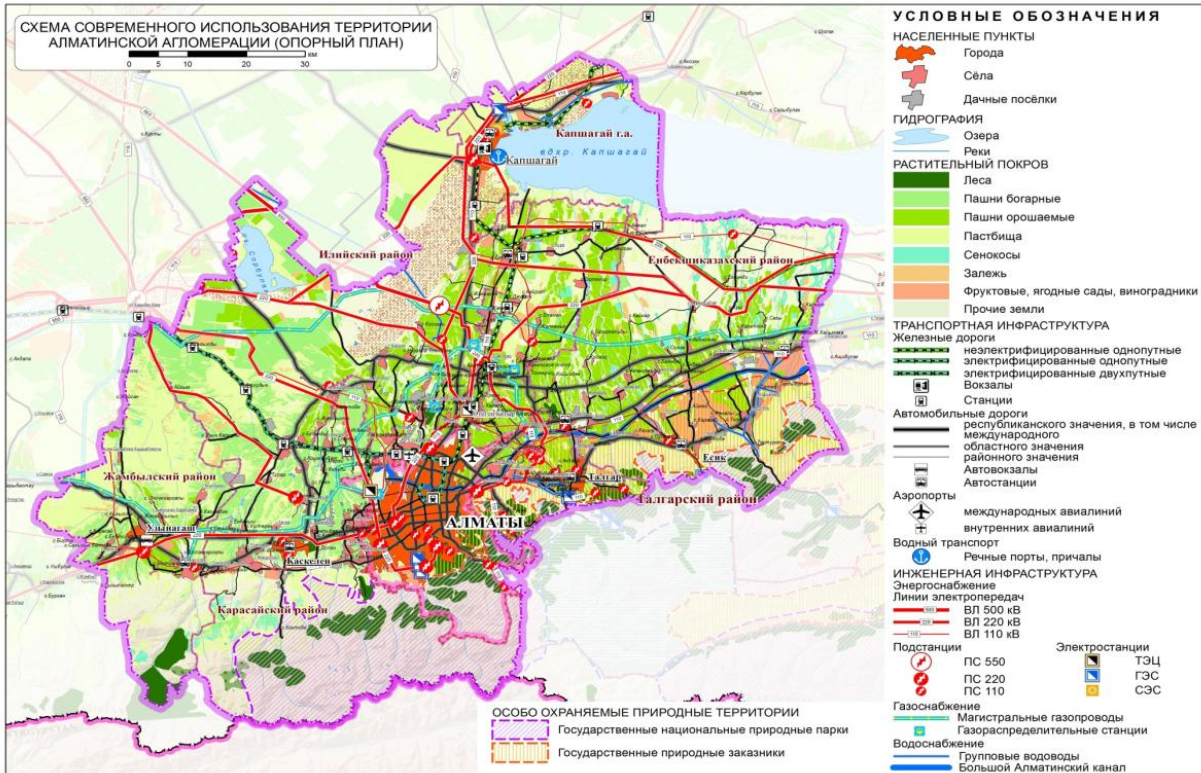
	государственные (национальные)	-//-	-	-	-	-
	местные	-//-	1	1	1	1
	частные	-//-	2	2	2	2
7	Инженерная инфраструктура					
1)	Водоснабжение:					
	ресурсы подземных источников	млн. м3/год	2 061,9	2 061,9	2 061,9	2 061,9
	ресурсы поверхностных источников	-//-	1 543,9	1 543,9	1 543,9	1 543,9
	Водопотребление - всего	тысяч м3/сут.	3223,18	3953,1	4868,19	5728,72
	в том числе:	-//-				
	на хозяйственно-питьевые нужды		586,50	695,51	904,49	1028,54
	на промышленные нужды	-//-	220,11	318,85	411,94	535,53
	на сельскохозяйственные нужды	-//-	2368,35	2886,46	3472,45	4064,23
	Среднесуточное водопотребление на 1 чел.	л/сут. на чел.	211	215	243	231
	Водоотведение, всего:	млн. м3/год	68,53	351,92	436,64	490,34
	в водные объекты	-//-	18,83	50,87	78,16	147,77
2)	Электроснабжение:					
	установленная мощность, всего	МВт	1247	1520	1920	2050
	в том числе:					

	гидроэлектростанции	%	33	35	35	35
	тепловые электростанции	-//-	66	55	40	15
	атомные электростанции		-	-	-	-
	возобновляемые источники энергии	%	1	10	25	50
	Расчетная потребность :	млн. кВт/час	8720	14900	20500	21300
	в том числе:					
	коммунально-бытовые нужды	-//-	4708	7748	9840	10200
	производственные нужды	-//-	1570	2390	4100	4680
	Протяженность линий электропередач напряжением 35 кВ и выше	км	3150	3365	3650	3710
3)	Теплоснабжение:					
	Установленная мощность	тысяч Гкал/ч	5,3	9,1	12,6	14,0
	Расчетная потребность :	млн. Гкал	10,1	18,5	24,6	26,2
	в том числе:					
	коммунально-бытовые нужды	-//-	6,1	6,9	7,1	7,6
	производственные нужды	-//-	2,4	3,4	4,6	5,2
4)	Газоснабжение:					
	Расчетная потребность :	млн. м3/год	1495	2560	3270	34200

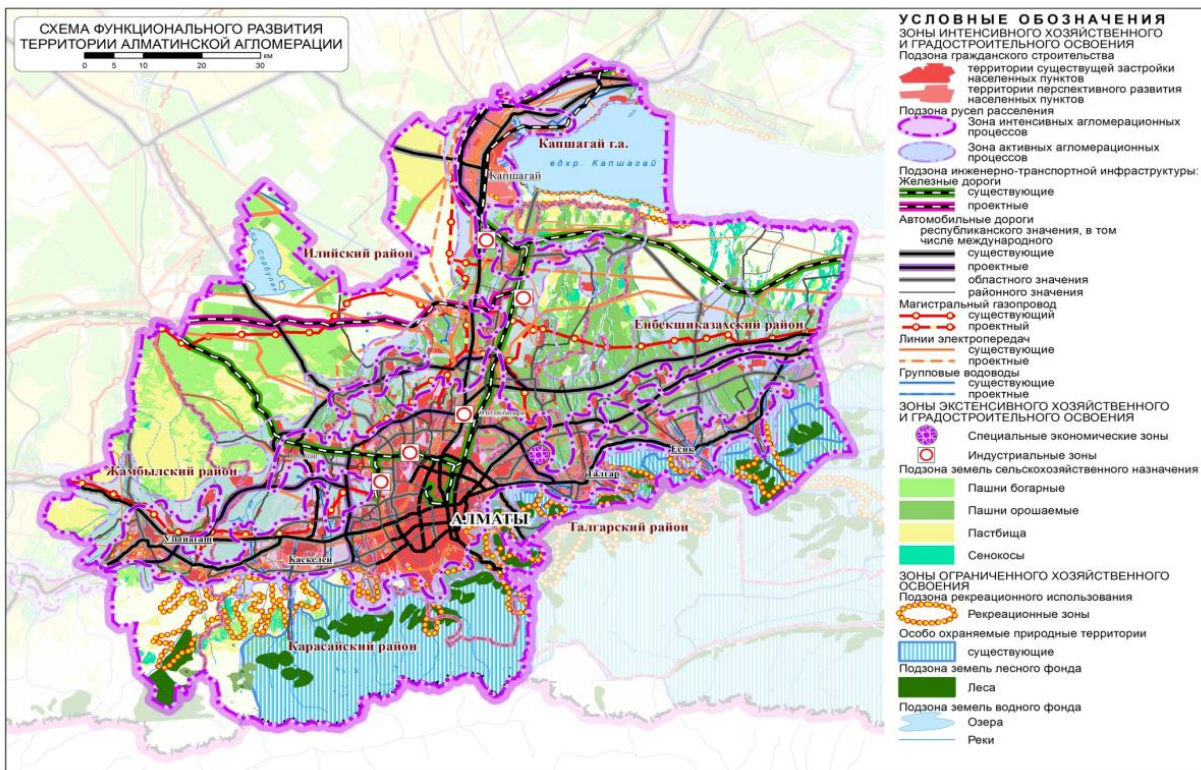
	в том числе: -//-					
	коммунально-бытовые нужды		710	1220	1420	1520
	производственные нужды	-//-	340	640	820	980
5)	Связь и телевидение					
	Количество пользователей Интернет	%	81,0	96,0	99,8	99,8
	Охват населения цифровым эфирным телевизионным вещанием	% всего населения	96,0	100	100	100
8	Охрана природы и рациональное природопользование					
1)	Число городов с высоким уровнем загрязнения природной среды	единиц	1	1	0	0
2)	Объем установленных значений нормативов валовых выбросов загрязняющих веществ	тысяч тонн/год	113,7	156,0	152,3	148,6
3)	Доля переработки отходов от общего объема ТБО	%	4	10	40	50
4)	Объем установленных значений нормативов	тысяч тонн/год	94,6	94,6		74,6

	сбросов загрязняющ их веществ				83,5	
5)	Площадь покрытых лесом угодий государстве нного лесного фонда	тысяч га	157,2	170,2	186,4	210,7
6)	Доля особо охраняемых природных территорий к общей площади региона	%	22,5	22,6	24,2	27,0
9	Гидротехни ческие сооружения	единиц	47	47	47	47
10	Здания пожарного депо	количество депо/ автомобиле й	17/112	19/140	25/160	37/174

Приложение 2  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации

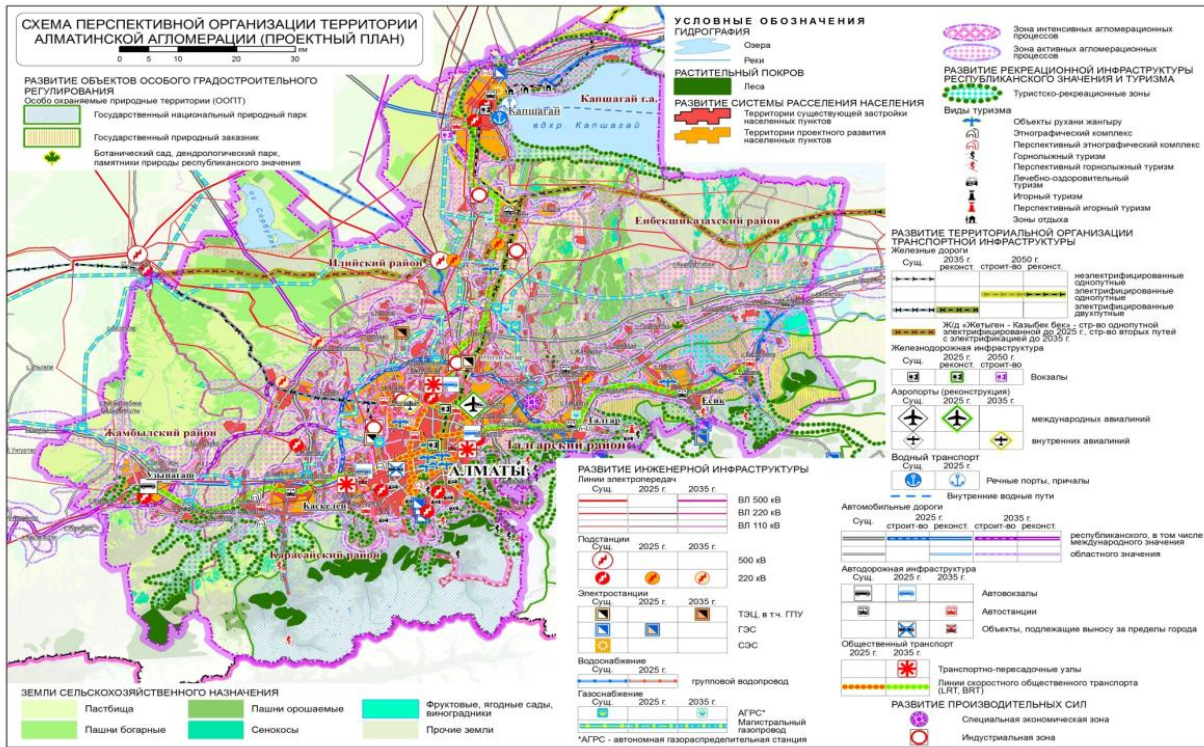


Приложение 3  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации

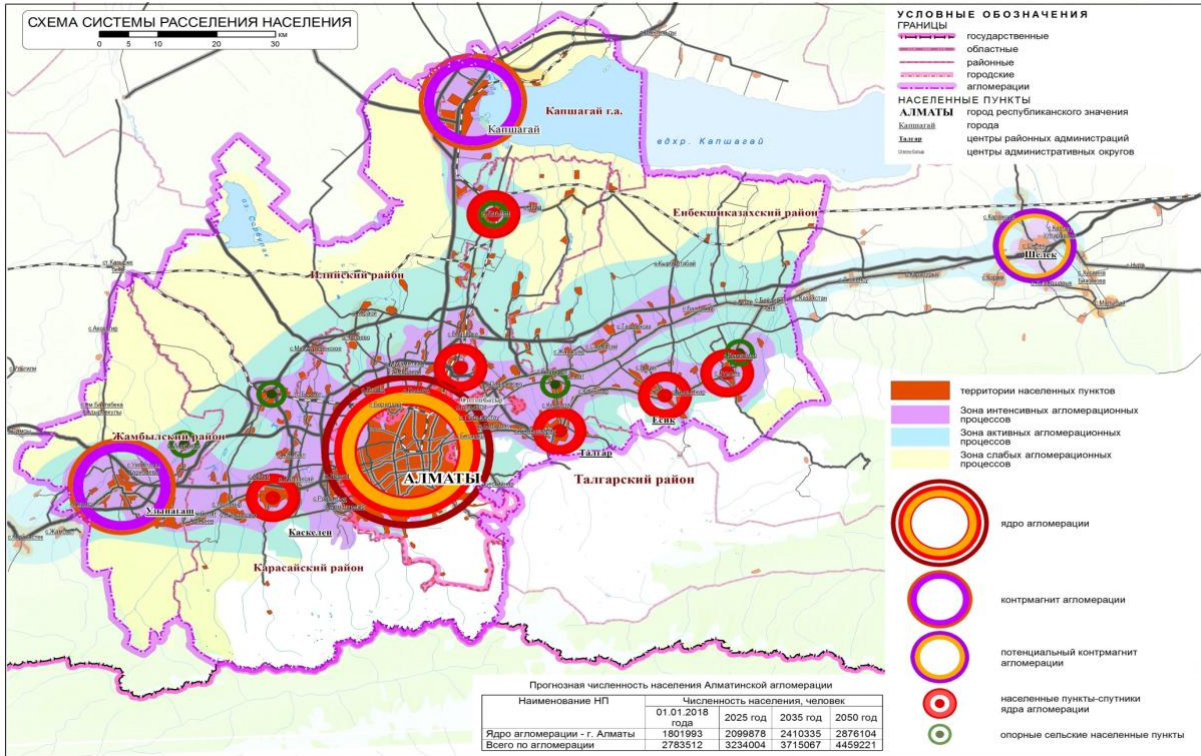




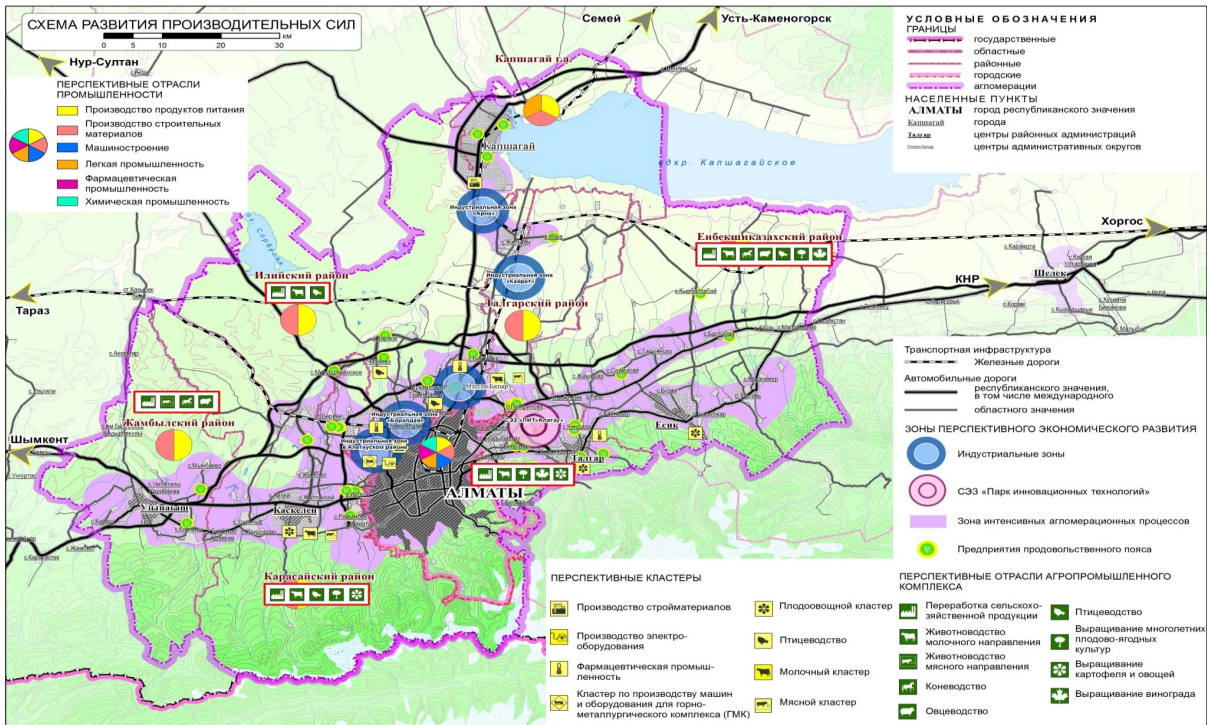
Приложение 4  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации



Приложение 5  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации

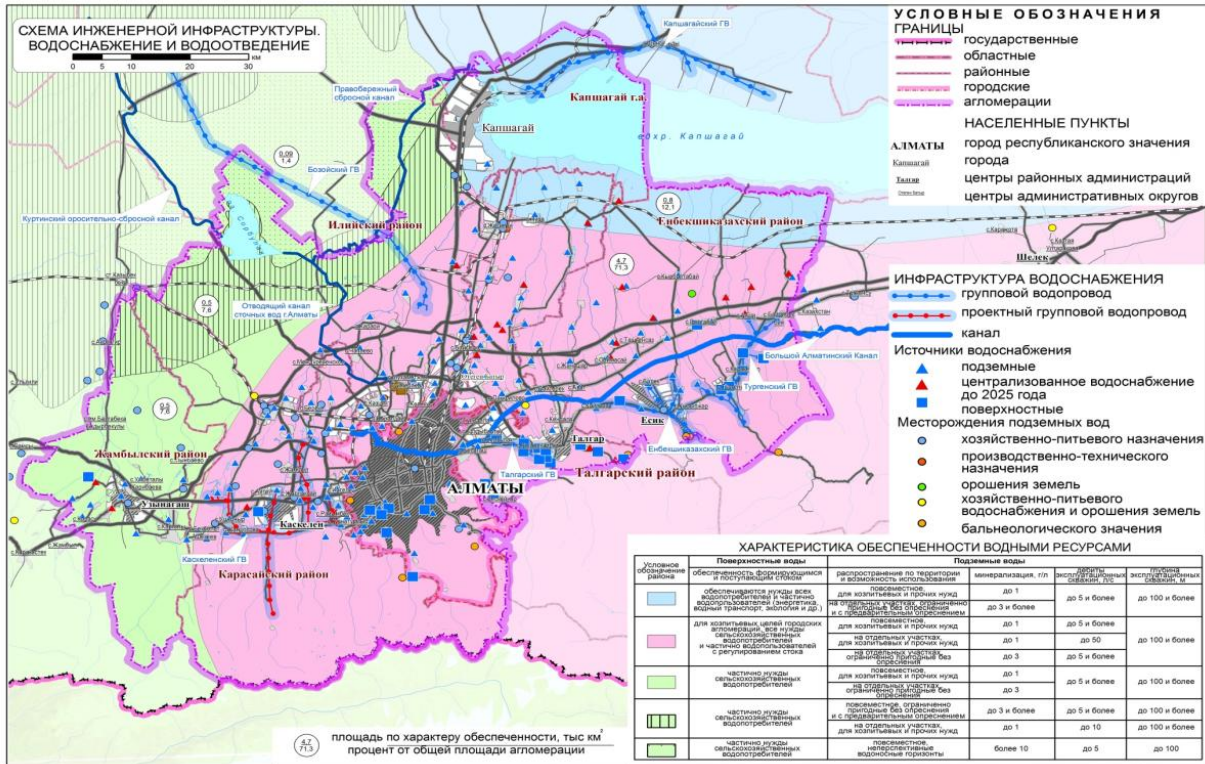


Приложение 6  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации



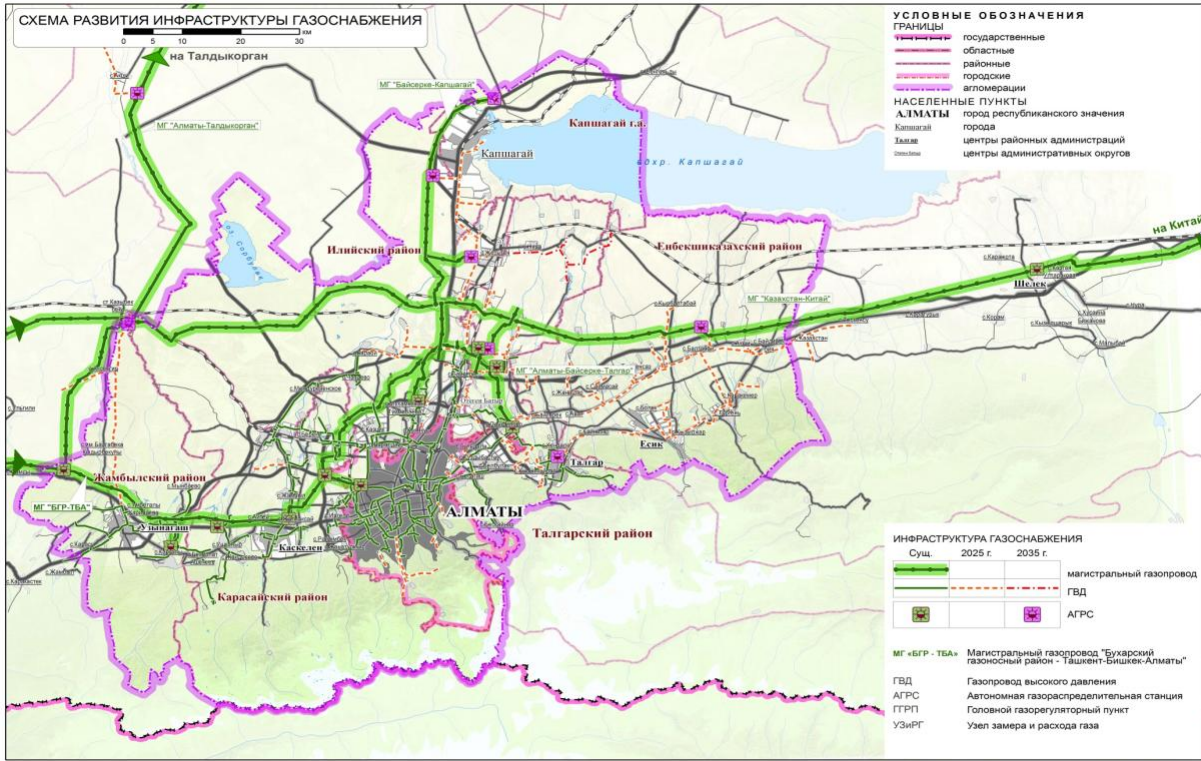


Приложение 7  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации

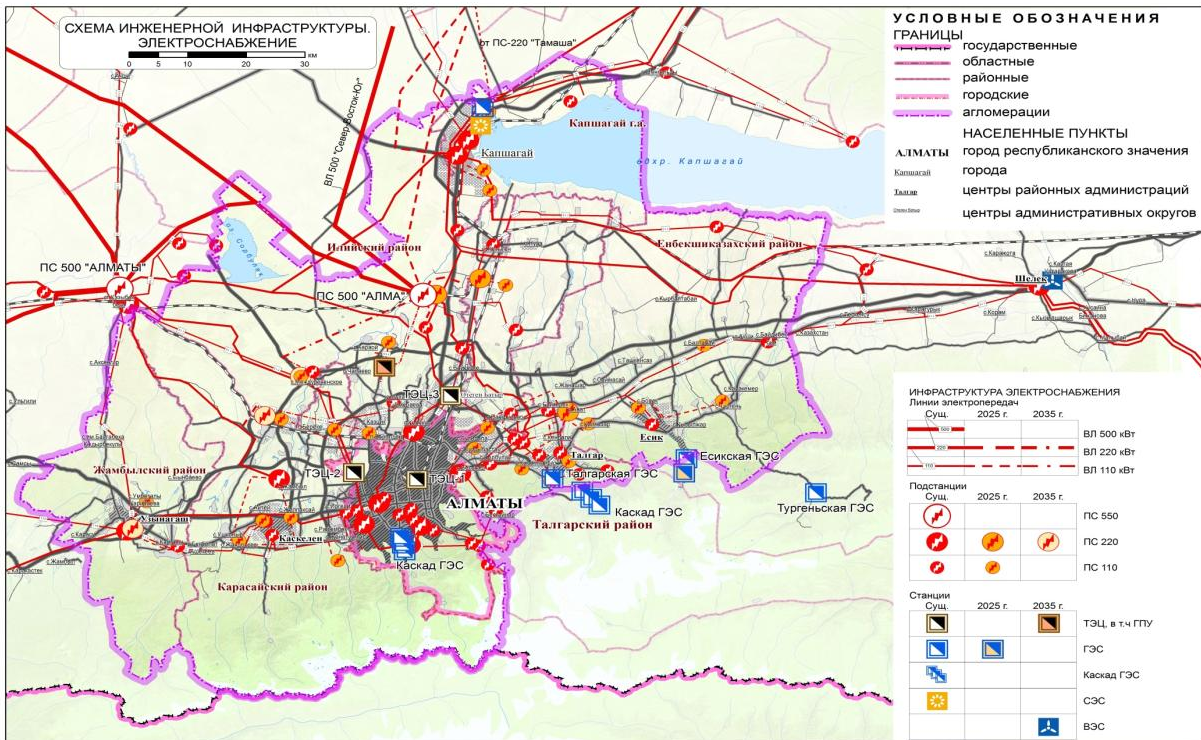


Приложение 8  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации

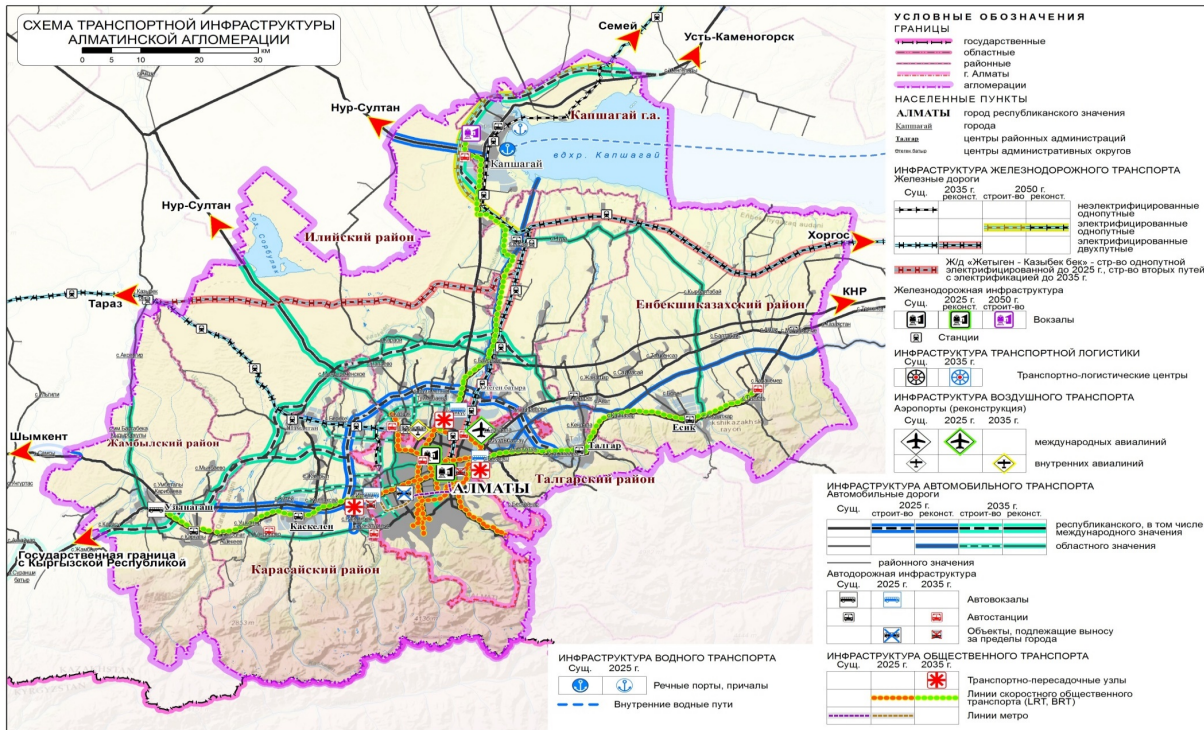




Приложение 9  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации

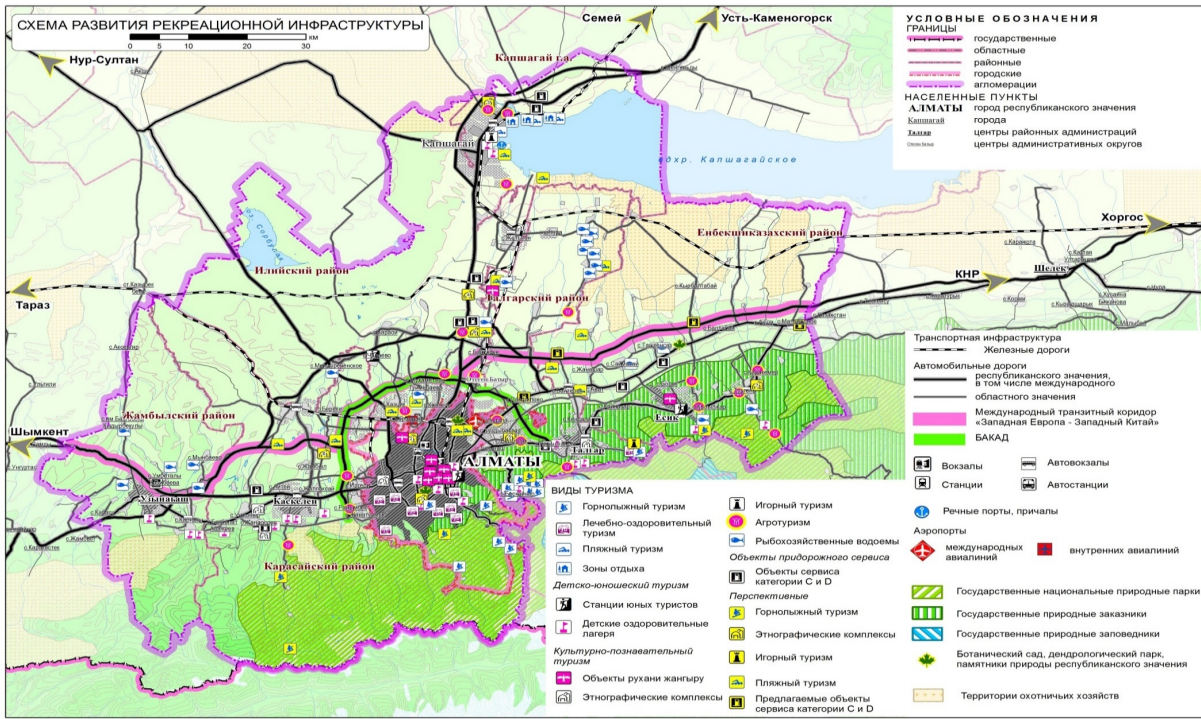


Приложение 10  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации

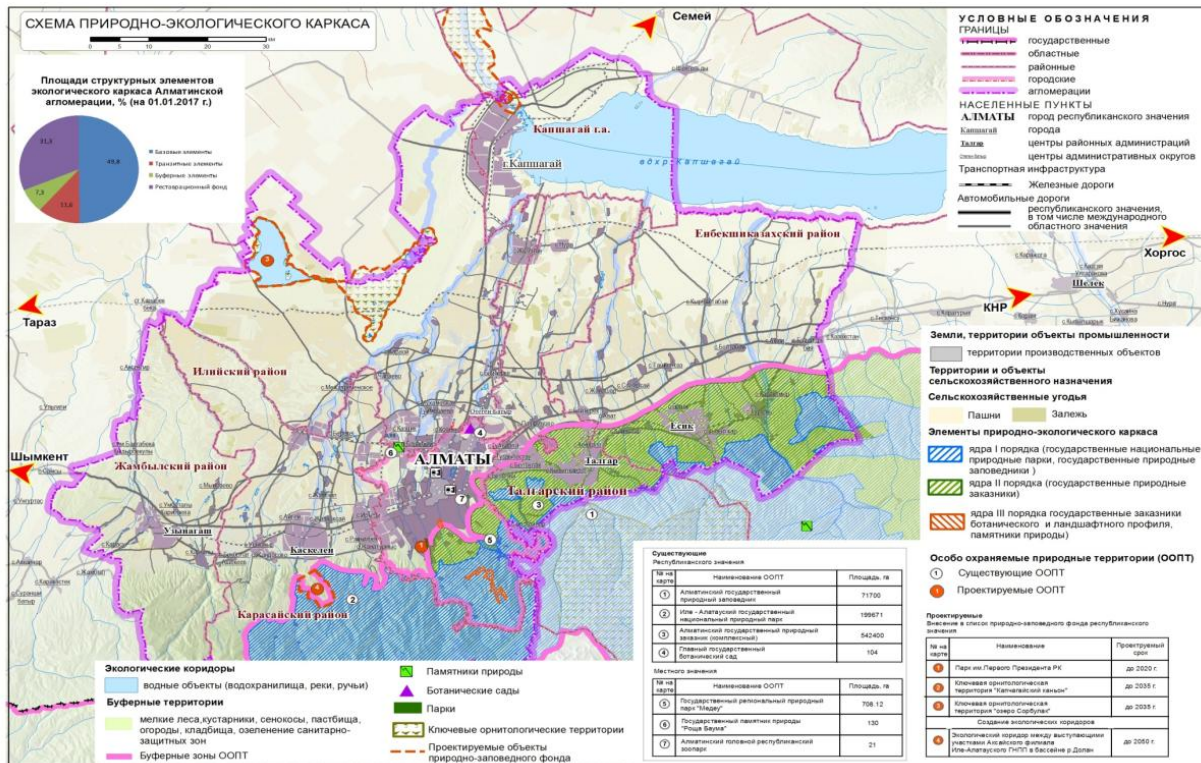


Приложение 11  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации



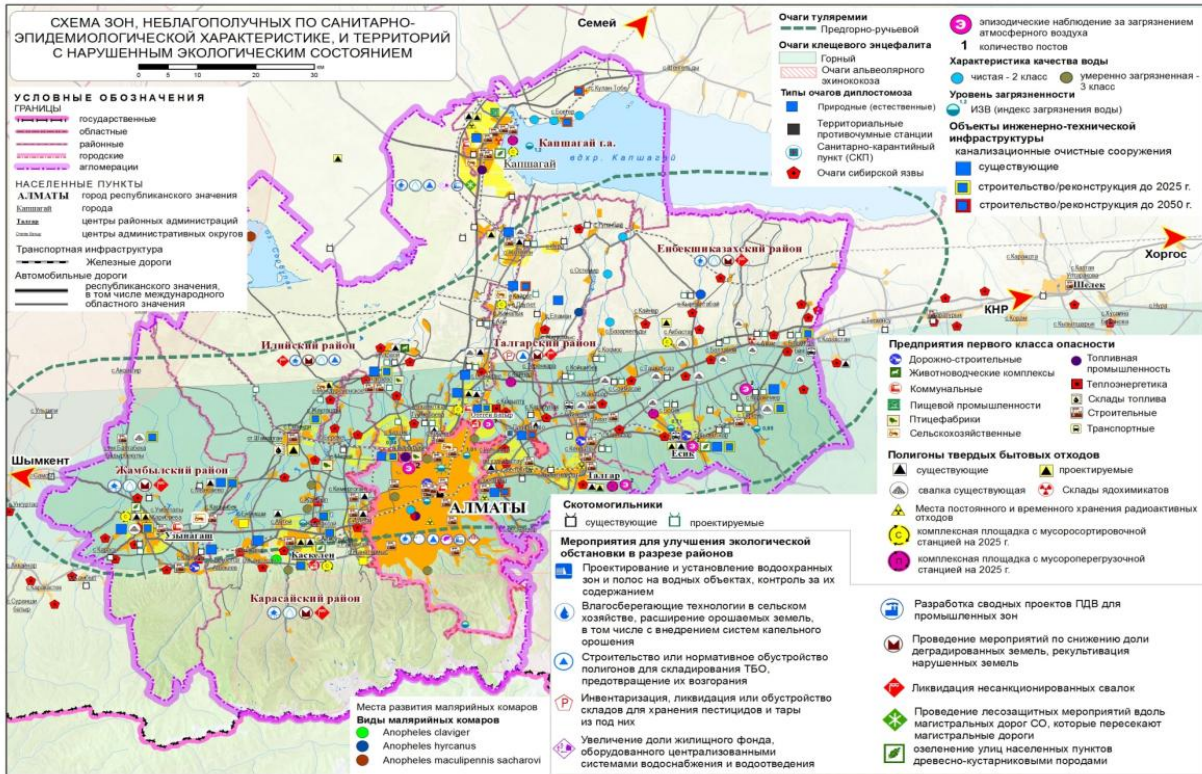


Приложение 12  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации

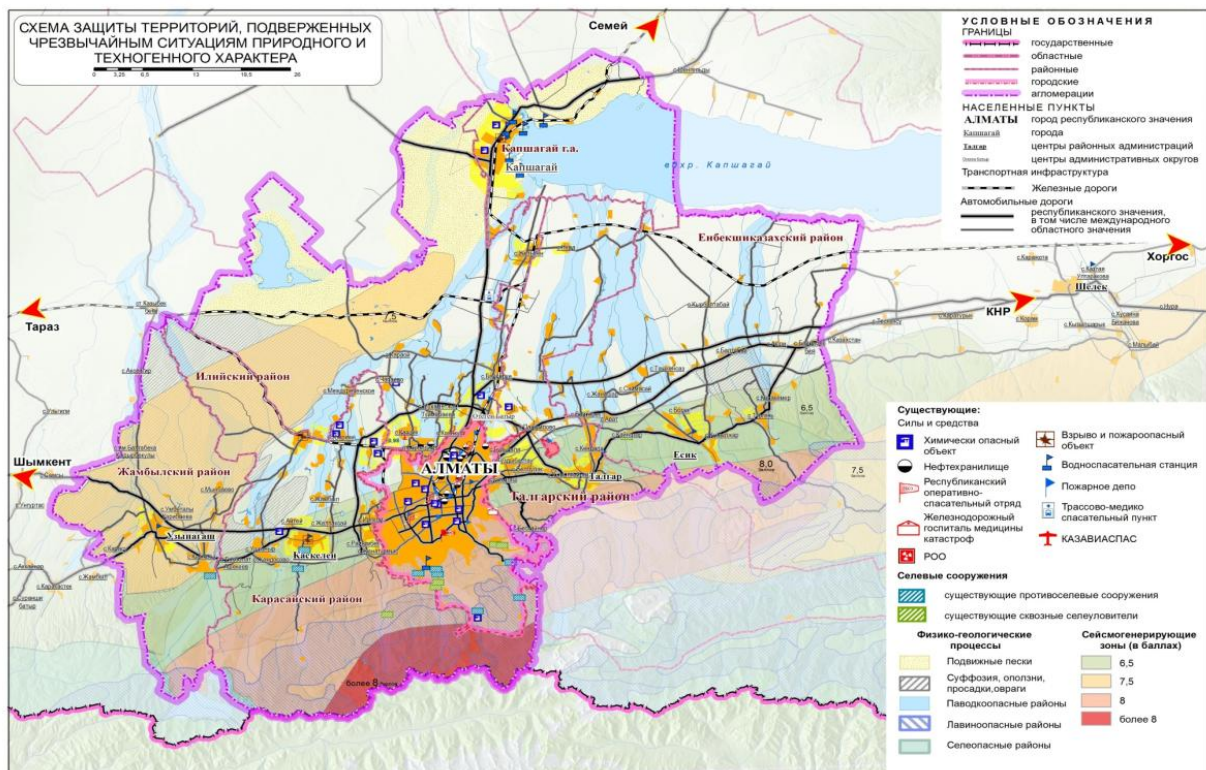




Приложение 13  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации



Приложение 14  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации



Приложение 15  
к Межрегиональной схеме  
территориального развития  
Алматинской агломерации

**Перечень населенных пунктов, вошедших в зону Алматинской агломерации, и прогноз численности населения Алматинской агломерации до 2050 года в разрезе населенных пунктов**

№	Район	Сельский округ	Наименование населенного пункта	01.01. 2018 (факт)	Прогноз		
					2025 год	2035 год	2050 год
	Енбекшиказакский район			180002	229252	249095	275605
1	Енбекшиказакский район	Есикская городская администрация	Есик	35542	45267	57530	73603
2	Енбекшиказакский район	Аватский с/о	Ават	6847	8720	9144	9486
3	Енбекшиказакский район	Акшийский с/о	Кайрат	666	848	886	925

4	Енбекшиказ ахский район	Акшийский с/о	Акши	5205	6629	6908	7243
5	Енбекшиказ ахский район	Акшийский с/о	Казатком	615	783	812	859
6	Енбекшиказ ахский район	Акшийский с/о	Сазы	66	84	84	94
7	Енбекшиказ ахский район	Байтерекский с/о	Байтерек	14583	18573	19272	20356
8	Енбекшиказ ахский район	Байтерекский с/о	Алга	1692	2155	2173	2436
9	Енбекшиказ ахский район	Байтерекский с/о	Койшибек	1679	2138	2206	2353
10	Енбекшиказ ахский район	Балтабайский с/о	Балтабай	3687	4696	4902	5124
11	Енбекшиказ ахский район	Балтабайский с/о	Акбастау	1733	2207	2272	2433
12	Енбекшиказ ахский район	Балтабайский с/о	Актогай	678	864	891	950
13	Енбекшиказ ахский район	Балтабайский с/о	Бирлик	1194	1521	1579	1666
14	Енбекшиказ ахский район	Балтабайский с/о	Енбек	1186	1510	1541	1675
15	Енбекшиказ ахский район	Балтабайский с/о	Куш	264	336	337	377
16	Енбекшиказ ахский район	Балтабайский с/о	Орнек	599	763	796	833
17	Енбекшиказ ахский район	Болекский с/о	Болек	5353	6818	7180	7393
18	Енбекшиказ ахский район	Болекский с/о	Аймен	1548	1972	2014	2185
19	Енбекшиказ ахский район	Болекский с/о	Карасай	2091	2663	2681	2981

20	Енбекшиказ ахский район	Байдибек бия с/о	Байдибек би	11138	14185	14749	15525
21	Енбекшиказ ахский район	Жанашарский с/о	Жанашар	4039	5144	5417	5578
22	Енбекшиказ ахский район	Жанашарский с/о	Базаркельды	962	1225	1295	1430
23	Енбекшиказ ахский район	Жанашарский с/о	Космос	2429	3094	3160	3528
24	Енбекшиказ ахский район	Каракемерский с/о	Каракемер	5765	7342	7623	8043
25	Енбекшиказ ахский район	Каракемерский с/о	Сатай	304	387	404	423
26	Енбекшиказ ахский район	Каракемерский с/о	Талдыбулак	1307	1665	1700	1845
27	Енбекшиказ ахский район	Коктобинский с/о	Кызылжар	4513	5748	6010	6265
28	Енбекшиказ ахский район	Коктобинский с/о	Алмалы	3102	3951	4072	4350
29	Енбекшиказ ахский район	Коктобинский с/о	Коктобе	4238	5398	5641	5885
30	Енбекшиказ ахский район	Коктобинский с/о	Толе би	3053	3888	4070	4235
31	Енбекшиказ ахский район	Кырбалтабыйский с/о	Кырбалтабай	1831	2332	2362	2644
32	Енбекшиказ ахский район	Кырбалтабыйский с/о	Акжал	308	392	408	453
33	Енбекшиказ ахский район	Кырбалтабыйский с/о	Екпинди	468	596	621	689
34	Енбекшиказ ахский район	Кырбалтабыйский с/о	Кайнар	230	293	310	341
35	Енбекшиказ ахский район	Кырбалтабыйский с/о	Шалкар	245	312	327	362

36	Енбекшиказ ахский район	Рахатский с/ о	Кайназар	5122	6523	6737	7174
37	Енбекшиказ ахский район	Рахатский с/ о	Азат	4421	5631	5896	6131
38	Енбекшиказ ахский район	Рахатский с/ о	Орикти	12264	15620	16292	17055
39	Енбекшиказ ахский район	Рахатский с/ о	Рахат	2519	3208	3356	3496
40	Енбекшиказ ахский район	Саймасайск ий с/о	Саймасай	4205	5356	5616	5826
41	Енбекшиказ ахский район	Саймасайск ий с/о	Амангельды	2216	2822	2947	3079
42	Енбекшиказ ахский район	Ташкенсазс кий с/о	Ташкенсаз	3764	4794	4995	5239
43	Енбекшиказ ахский район	Ташкенсазс кий с/о	Баяндай	1132	1442	1601	1740
44	Енбекшиказ ахский район	Ташкенсазс кий с/о	Кульжинско е	450	573	721	756
45	Енбекшиказ ахский район	Тургенский с/о	Тургень	13943	17758	18487	19418
46	Енбекшиказ ахский район	Тургенский с/о	Таутургень	806	1027	1068	1123
	Жамбылски й район			100935	128552	147040	168171
47	Жамбылски й район	Карасуский с/о	Сарыбай би	2633	3353	3801	4365
48	Жамбылски й район	Карасуский с/о	Енбекшиара л	1144	1457	1826	2036
49	Жамбылски й район	Карасуский с/о	Кайназар	3128	3984	4080	4685
50	Жамбылски й район	Карасуский с/о	Карасай	559	712	754	885
51	Жамбылски й район	Карасуский с/о	Кызылсок	205	261	298	342
52	Жамбылски й район	Каргалинск ий с/о	Каргалы	29960	38157	42531	49086



53	Жамбылский район	Мынбаевский с/о	Мынбаево	5120	6521	6982	8160
54	Жамбылский район	Таранский с/о	и м . Балгабека Кыдырбекулы	2893	3685	3886	4564
55	Жамбылский район	Узынагашский с/о	Узынагаш	39582	50412	60371	68181
56	Жамбылский район	Узынагашский с/о	Жанакурылыс	4223	5378	6801	7561
57	Жамбылский район	Узынагашский с/о	Ынтымак	3405	4337	5276	5931
58	Жамбылский район	Шолаккаргалинский с/о	Умбеталы Карибаева	3753	4780	4798	5727
59	Жамбылский район	Шолаккаргалинский с/о	Касымбек	3149	4011	4107	4870
60	Жамбылский район	Шолаккаргалинский с/о	Шолаккаргалы	1181	1504	1528	1778
	Илийский район			192158	244734	273737	327983
61	Илийский район	Ащибулакский с/о	Жапек батыр	8916	11355	11928	14651
62	Илийский район	Ащибулакский с/о	Коккайнар	3929	5004	5796	6906
63	Илийский район	Ащибулакский с/о	Мухаметжан Туймебаев	15207	19368	25058	28913
64	Илийский район	Ащибулакский с/о	Толе би	1147	1461	1700	2022
65	Илийский район	Байсеркенский с/о	Али	1445	1840	2447	2802
66	Илийский район	Байсеркенский с/о	Байсерке	18406	23442	23769	29536
67	Илийский район	Байсеркенский с/о	Жанадаур	3030	3859	4499	5350
68	Илийский район	Байсеркенский с/о	Жанаталап	1415	1802	2159	2547
69	Илийский район	Байсеркенский с/о	Коктерек	710	904	1093	1286
70	Илийский район	Байсеркенский с/о	Ынтымак	4650	5922	6453	7835
71	Илийский район	Байсеркенский с/о	Коянкус	2930	3732	4148	5005
72	Илийский район	Жетыгенский с/о	Енбек	685	872	1041	1229
73	Илийский район	Жетыгенский с/о	Жетыген	20288	25839	26322	31854

74	Илийский район	Жетыгенский с/о	Кайрат	220	280	283	347
75	Илийский район	Жетыгенский с/о	Куйган	1100	1401	1602	1916
76	Илийский район	Жетыгенский с/о	Жана Арна	935	1191	1332	1605
77	Илийский район	Казциковский с/о	Казцик	13225	16843	17927	21928
78	Илийский район	Казциковский с/о	Комсомол	3080	3923	4507	5383
79	Илийский район	Караойский с/о	Караой	5971	7605	8619	10338
80	Илийский район	Караойский с/о	Косозен	2950	3757	3971	4868
81	Илийский район	Караойский с/о	Нургиса Тлендиев	2480	3159	3404	4147
82	Илийский район	Междуреченский с/о	Междуреченское	8608	10963	11065	13771
83	Илийский район	Междуреченский с/о	Екпинды	2910	3706	4367	5177
84	Илийский район	Междуреченский с/о	Жаугашты	1420	1809	1964	2386
85	Илийский район	Боралдайсая п.а.	Боралдай	32179	40983	41871	51899
86	Илийский район	Чапаевский с/о	Чапаево	10055	12806	13823	16832
87	Илийский район	Энергетический с/о	Карасу	541	689	721	834
88	Илийский район	Энергетический с/о	Отегенбатыр	16722	21297	32466	35881
89	Илийский район	Энергетический с/о	Покровка	7004	8920	9402	10735
	Карасайский район			263145	335144	387852	443758,95
90	Карасайский район	Каскеленская городская администрация	Каскелен	66436	84613	113767	144207
91	Карасайский район	Каскеленский г/а	Коктобе	20	25	29	34
92	Карасайский район	Айтейский с/о	Айтей	6897	8784	9804	10704
93	Карасайский район	Айтейский с/о	Енбекши	3316	4223	4731	5209
94	Карасайский район	Айтейский с/о	Кумарал	1017	1295	1420	1485

95	Карасайский район	Айтейский с/о	Сауыншы	333	424	475	524
96	Карасайский район	Айтейский с/о	Уштерек	1515	1930	2088	2111
97	Карасайский район	Ельтайский с/о	71 разъезд	429	546	586	590
98	Карасайский район	Ельтайский с/о	Аксенгир	730	930	1024	1082
99	Карасайский район	Ельтайский с/о	Береке	5608	7142	7569	7789
100	Карасайский район	Ельтайский с/о	Ельтай	2161	2752	2903	3012
101	Карасайский район	Ельтайский с/о	Жармухамбет	1142	1454	1559	1573
102	Карасайский район	Ельтайский с/о	Исаево	1777	2263	2394	2471
103	Карасайский район	Ельтайский с/о	Каратобе	672	856	934	965
104	Карасайский район	Ельтайский с/о	Кокозек	2302	2932	3082	3217
105	Карасайский район	Ельтайский с/о	Коктоган	371	473	512	520
106	Карасайский район	Жамбылский с/о	Батан	2750	3502	3722	3812
107	Карасайский район	Жамбылский с/о	Жамбыл	4522	5759	5997	6361
108	Карасайский район	Жамбылский с/о	Кошмамбет	5444	6934	7219	7658
109	Карасайский район	Жамбылский с/о	Улан	2990	3808	4026	4160
110	Карасайский район	Жандосовский с/о	Жандосово	7049	8978	10423	12405
111	Карасайский район	Жандосовский с/о	Кайрат	213	271	315	375
112	Карасайский район	Жандосовский с/о	Шалкар	4040	5145	5935	6968
113	Карасайский район	Иргелинский с/о	Иргели	12862	16381	16417	18577
114	Карасайский район	Иргелинский с/о	Кемертоган	3065	3904	3914	4426
115	Карасайский район	Иргелинский с/о	Коксай	12177	15509	15856	17351
116	Карасайский район	Новошамалганский с/о	Жангылды	44	56	68	88
117	Карасайский район	Новошамалганский с/о	Кольащы	4494	5724	6405	7038

118	Карасайский район	Новошамалганский с/о	Куркудык	40	51	57	61
119	Карасайский район	Новошамалганский с/о	Турар	4486	5713	6397	7033
120	Карасайский район	Новошамалганский с/о	Шамалган	23303	29679	32682	34555
121	Карасайский район	Первомайский с/о	Бекболат Ашекеев	5242	6676	7715	9093
122	Карасайский район	Первомайский с/о	Кайнар	1933	2462	2837	3322
123	Карасайский район	Первомайский с/о	Сауыншы	338	430	494	574
124	Карасайский район	Райымбекский с/о	Абай	11314	14410	16049	17434
125	Карасайский район	Райымбекский с/о	Булакты	5250	6686	7400	7918
126	Карасайский район	Райымбекский с/о	Долан	2287	2913	3236	3496
127	Карасайский район	Райымбекский с/о	Кумтоган	153	195	208	212
128	Карасайский район	Райымбекский с/о	Кыргауылды	7722	9835	10862	11567
129	Карасайский район	Райымбекский с/о	Райымбек	6565	8361	9140	9491
130	Карасайский район	Райымбекский с/о	Жанатурмыс	4945	6298	7291	8627
131	Карасайский район	Умтылский с/о	Алмалыбак	4907	6250	6958	7555
132	Карасайский район	Умтылский с/о	Жалпаксай	7101	9044	10050	10862
133	Карасайский район	Умтылский с/о	Кольди	1671	2128	2376	2595
134	Карасайский район	Умтылский с/о	Мерей	1927	2454	2789	3172
135	Карасайский район	Ушканырский с/о	Айкым	29	37	44	57
136	Карасайский район	Ушканырский с/о	Ушканыр	19556	24907	28094	31422
	Талгарский район			196293	250000	296458	330675
137	Талгарский район	Талгарская городская администрация	Талгар	44229	56330	83844	100433
138	Талгарский район	Алатауский с/о	Кызылкайрат	7453	9492	10652	11845

139	Талгарский район	Алатауский с/о	Алмалык	1205	1535	1749	2012
140	Талгарский район	Алатауский с/о	Алтындан	186	237	270	310
141	Талгарский район	Алатауский с/о	Амангельды	1130	1439	1555	1579
142	Талгарский район	Алатауский с/о	Байбулак	560	713	813	933
143	Талгарский район	Алатауский с/о	Береке	688	876	991	1121
144	Талгарский район	Алатауский с/о	Орман	87	111	126	143
145	Талгарский район	Алатауский с/о	Рыскулово	3361	4281	4808	5357
146	Талгарский район	Алатауский с/о	Чимбулак	904	1151	1309	1499
147	Талгарский район	Белбулакский с/о	Белбулак	9101	11591	12841	13857
148	Талгарский район	Белбулакский с/о	Бирлик	3365	4286	4747	5121
149	Талгарский район	Белбулакский с/о	Талдыбулак	5866	7471	8284	8959
150	Талгарский район	Бесагашский с/о	Бесагаш	20472	26073	29020	31664
151	Талгарский район	Бесагашский с/о	Акбулак	178	227	258	295
152	Талгарский район	Бескайнарский с/о	Бескайнар	1932	2461	2672	2746
153	Талгарский район	Бескайнарский с/о	Котырбулак	97	124	141	162
154	Талгарский район	Гулдалинский с/о	Гульдала	9828	12517	13689	14319
155	Талгарский район	Гулдалинский с/о	К и ш и Байсерке	2008	2557	2707	2598
156	Талгарский район	Гулдалинский с/о	Жана Куат	3600	4585	4768	4984
157	Талгарский район	Кайнарский с/о	Еркин	3986	5077	5568	5867
158	Талгарский район	Кайнарский с/о	Достык	157	200	201	225
159	Талгарский район	Кайнарский с/о	Еламан	984	1253	1366	1417
160	Талгарский район	Кайнарский с/о	Жалкамыс	3069	3909	4127	4255
161	Талгарский район	Кайнарский с/о	Жанаарна	320	408	453	494

162	Талгарский район	Кайнарский с/о	Жаналык	3145	4005	4012	4534
163	Талгарский район	Кайнарский с/о	Коктал	2089	2661	3036	3291
164	Талгарский район	Кайнарский с/о	Кайнар	904	1151	1202	1340
165	Талгарский район	Кайнарский с/о	Даулет	2500	3184	3532	3823
166	Талгарский район	Кайнарский с/о	Сактан	207	264	296	331
167	Талгарский район	Кайнарский с/о	Теренкара	367	467	500	504
168	Талгарский район	Кендалинский с/о	Кендала	7307	9306	10251	11726
169	Талгарский район	Кендалинский с/о	Акдала	970	1235	1308	1524
170	Талгарский район	Кендалинский с/о	Актас	1080	1375	1378	1647
171	Талгарский район	Кендалинский с/о	Енбекши	1836	2338	2415	2670
172	Талгарский район	Нуринский с/о	Нура	4800	6113	6856	7613
173	Талгарский район	Нуринский с/о	Каратоган	356	453	511	574
174	Талгарский район	Нуринский с/о	Остемир	1944	2476	2722	2883
175	Талгарский район	Нуринский с/о	Туганбай	2236	2848	3243	3726
176	Талгарский район	Панфиловский с/о	Панфилово	10843	13810	15465	17114
177	Талгарский район	Панфиловский с/о	Аркабай	884	1126	1222	1345
178	Талгарский район	Панфиловский с/о	Каменское плато	151	192	256	266
179	Талгарский район	Панфиловский с/о	Карабулак	4313	5493	6126	6716
180	Талгарский район	Панфиловский с/о	Кызылту	5357	6823	7632	8425
181	Талгарский район	Панфиловский с/о	Тонкерис	2445	3114	3472	3805
182	Талгарский район	Панфиловский с/о	Тузусай	407	518	558	617
	Талгарский район	Туздыбастауский с/о	Туздыбастау	17386	22143	23505	24008
183	город Капчагай			52699	67118	80164	97883

184	город Капчагай		город Капчагай	45956	58530	69693	85940
185	городская администра ция Капчагай	Заречный с/ о	Заречное	5582	7109	8664	9883
186	городская администра ция Капчагай	Заречный с/ о	Арна	1109	1412	1730	1971
187	городская администра ция Капчагай	Шенгельди нский с/о	Боктер	19	24	28	33
188	городская администра ция Капчагай	Шенгельди нский с/о	Кулантобе	33	42	48	56
189	Gate City					60000	71594
	Итого по Алматинско й агломераци и (области)			985232	1254800	1494345	1715669
190	город Алматы			1801713	2216500	2410335	2876104
	Всего по агломераци и			2786945	3471300	3904680	4591773