УДК 332.14

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГЛОМЕРАЦИИ В КАЗАХСТАНЕ, КАК КОМПЛЕКСА ИННОВАЦИОННО-АКТИВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ (ИАТ)

#### Акимов Владимир Викторович,

канд. экон. наук, доцент кафедры кадастра и оценки, e-mail: vikalove97@bk.ru,

Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, Республика Казахстан,

# Белоусова Элла Валерьевна,

канд. экон. наук, доцент кафедры экономики,

e-mail: bellav-act@mail.ru,

Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, Республика Казахстан,

### Музыка Олеся Сергеевна,

магистр, старший преподаватель кафедры кадастра и оценки,

e-mail: ya\_solnce8@mail.ru,

Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

В градостроительстве, в отличие от экономической конгломерации принят термин «агломерация», обозначающий скопление тесно связанных между собой поселений в условиях очень высокой плотности населения, при наличии города-ядра. В этом случае создаются условия маятниковой (ежедневной) миграция работающего (трудоспособного) населения в размере около 15 % от занятого в производстве населения. Кроме того, в агломерации доля межселенных территорий значительно меньше, чем территория населенных пунктов. В Казахстане типичной агломерацией принято считать Шимкентскую и частично Алматинскую.

В перспективе, согласно Программы развития регионов, к агломерации также отнесены Астанинская и Актюбинская группы расселения.

Однако, Программа развития регионов (ППР) помимо термина «агломерация» используют термин «единое агломерационное образование». Например, по отношению к Столичной агломерации отмечено, что в составную часть Астанинской агломерации имеют тенденцию к объединению г. Караганда, а также близлежащие к г. Караганде населенные пункты (города-спутники, поселки). Они вполне могут создать единое агломерационное образование. Полноценное образование агломераций второго уровня (Актюбе) прогнозируется лишь в долгосрочной перспективе.

**Ключевые слова:** инновационно-активная территория; сельские территории; окружающая среда; районная планировка; агломерации; градостроительство

# PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF AGGLOMERATION IN KAZAKHSTAN AS A COMPLEX OF INNOVATIVE AND ACTIVE TERRITORIES

# Akimov V.V.,

candidate of economic sciences, Associate Professor of the department of cadastre and assessment, e-mail: vikalove97@bk.ru,

S. Seifullin Kazakh AgroTechnical University, Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan,

#### Belousova E.V.,

candidate of economic sciences, Associate Professor at the department of economics, e-mail: bellav-act@mail.ru,

S. Seifullin Kazakh AgroTechnical University, Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan,

#### Muzika O.S.,

master's degree, senior lecturer of the department of cadastre and assessment, e-mail: ya\_solnce8@mail.ru, S. Seifullin Kazakh AgroTechnical University, Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan

In urban planning, unlike economic conglomerate, the term "agglomeration" is adopted, referring to the accumulation of closely related settlements in conditions of extremely high population density, with the presence of a core city. In this case conditions pendular (daily) migration of the working (able-bodied) population of about 15 % of the population occupied in production are created. In addition, the share of inter-village territories in the agglomeration is much less than the territory of settlements. In Kazakhstan, a typical agglomeration is considered Shimkent and partially Almaty.

In the future, according to the Regional Development Program, Astana and Aktobe settlement groups are also included in the agglomeration.

However, the Regional Development Programme (RDP) uses the term "single agglomeration entity" in addition to the term agglomeration. For example, with respect to the Capital agglomeration, it is noted that the city of Karaganda tends to unite into the constituent part of the Astana agglomeration, as well as near the settlements lying near Karaganda (satellite cities, villages). They may well create a single agglomeration entity. Full formation of second level agglomerations (Aktube) is predicted only in the long term.

Keywords: innovative and active territory; rural territories; environment; district planning; agglomerations; urban planning

DOI 10.21777/2587-554X-2020-2-73-78

#### Введение

Слово «агломерат» в переводе с латинского означает скопление тесно связанных между собой многочисленных объектов [10]. В экономике это слово применяется по отношению к объединению, слиянию фирм, связанных в процессе производства, или путем инвестиционных вливаний, то есть объединение фирм через денежный капитал, как критерий слияния, без производственной общности. В регламенте «основные технико-экономические показатели» комплексной схемы зафиксированы следующие агломерации: с населением свыше 500 тыс. человек, 5.0 тыс. человек 2.0–5.0 тыс. чел., 1.0–2.0 тыс. чел., 0.4–1.0 тыс.чел., менее 0.4 тыс.чел. таким образом, агломерацией является скопление населенных пунктов с населением в большом диапазоне: от 0.4 до 500 тыс. чел. здесь критерием является только скопление в одном месте нескольких населенных пунктов, насчитывающих минимум 400 человек [6]. Применительно к Мангистауской области может быть пастбищная агломерация, включающая чабанский центр и зимовки вокруг него, если они в совокупности имеют более 400 человек населения. Это касается сельских агломераций. Городские же агломерации должны быть более 500 тыс. человек. Но с точки зрения экономики градостроительства могут быть и конгломерации в тех случаях, когда создаются соответствующие им индустриальные зоны с интенсивными производствами, или интенсивными связями [5].

Такая конгломерация уже существует в Мангистауской области вокруг города Актау, который связан с городами-спутниками: Форт-Шевченко, Жанаозен, Курык, Шетпе. Это конгломерация в перспективе может перерасти в агломерацию. В государственной программе Развития Регионов близким понятием к конгломерации определено «тесное агломерационное образование».

# 1. Агломерации и агломерационные образования

В градостроительстве, в отличие от экономической конгломерации принят термин «агломерация», обозначающий скопление тесно связанных между собой поселений в условиях очень высокой плотности населения, при наличии города-ядра. В этом случае создаются условия маятниковой (ежедневной) миграция работающего (трудоспособного) населения в размере около 15 % от занятого в про-

изводстве населения. Кроме того, в агломерации доля межселенных территорий значительно меньше, чем территория населенных пунктов [2]. В Казахстане типичной агломерацией принято считать Шимкентскую и частично Алматинскую.

В перспективе, согласно Программы развития регионов, к агломерации также отнесены Астанинская и Актюбинская группы расселения.

Однако, Программа развития регионов (ППР) помимо термина агломерация используют термин «единое агломерационное образование». Например, по отношению к Столичной агломерации отмечено, что в составную часть Астанинской агломерации имеют тенденцию к объединению город Караганда, а также близлежащие к г. Караганде населенные пункты (города-спутники, поселки). Они вполне могут создать единое агломерационное образование. Полноценное образование агломераций второго уровня (Актюбе) прогнозируется лишь в долгосрочной перспективе [3].

Таким образом, в Программе определяются следующие регламенты по отношению к агломерациям:

- 1. Агломерация городов «Первого уровня» (Шымкент, Алматы, Астана).
- 2. Агломерация городов «Второго уровня» (Актобе в долгосрочной перспективе).
- 3. Структура агломерации: город-центр с пригородами и городами спутниками).
- 4. Единая агломерационное образование (Астана + Караганда).
- 5. Численность населения агломерации 500 тыс. человек и выше.
- 6. Логистический потенциал: международный транспортный коридор, транспортный узел, инфраструктура, удобное местоположение.
- 7. Граница агломерации городов первого уровня в пределах 1,5 часовой изохронны доступности центра.
  - 8. Граница агломерация городов второго уровня в пределах 1.0 часовой доступности центра.
  - 9. Экономический потенциал доля ВРП в республиканском объеме от 8 % и выше.

Исходя из вышеизложенных регламентов Мангистауская (Актауская) система расселения вполне соответствует единому агломерационному образованию, включающему города: Актау, Форт-Шевченко, Жанаозен, Курык, Шетпе.

То есть, уже сейчас есть условия для формирования к 2030 году агломерации на основе существующего агломерационного образования, о чем свидетельствуют данные таблицы 1.

| <b>№</b><br>п\п | Наименование | Численность населения |        |           |        |   |
|-----------------|--------------|-----------------------|--------|-----------|--------|---|
|                 |              | Агломерации           |        | Города    |        | Демографическая емкость (людность центра) тыс. чел. |
|                 |              | тыс. чел.             | доля % | тыс. чел. | доля % |   |
| 1               | Астана       | 859,2                 | 5,2    | 742,9     | 8,2    | 2460  |
| 2               | Алматы       | 2500                  | 15     | 1450,3    | 15,9   | 10087   |
| 3               | Шымкент      | 1400                  | 8,4    | 1025,5    | 11,3   | 4074  |
| 4               | Актюбе       | 525,8                 | 3,2    | 415,8     | 4,6    | 1331  |
| 5               | Итого        | 5285                  | 31,7   | 3634,5    | 39,9   | -   |
| 6               | Всего по РК  | 16675,4               | 100    | 9114,6    | 100    | -   |
| 7               | Актау        | 357,5                 | 2,2    | 185,9     | 2,0    | 974   |

Таблица 1 – Характеристика агломераций и агломерационных образований

Анализируя ситуацию по Актауской индустриальной зоне, следует отметить, что из семи регламентов, относящихся к г. Актау, подтверждены почти все регламенты уже к 2020 году.

А к 2030 году, безусловно, будут обеспечены все условия для официального признания Актауской агломерации.

Кроме того, здесь имеются и другие возможности формирования агломерации:

- наличие международных морских портов;
- лидирующее положение показателя ВРП в связи с нефтедобывающей специализацией;
- наличие международного логистического центра и СЭЗ;
- обладание территорией для приграничного сотрудничества с Ираном, Азербайджаном, Россией, Туркменией, Узбекистаном;

- высокий туристический и рекреационный потенциал.

При этом следует отметить нахождение в составе агломерации инновационно-активных территорий (далее – ИАТ) Шетпе, как базы для аграрно-промышленного развития.

Требования к локации индустриальных парков производственно-промышленного типа в виде ИАТ:

- ИАТ создаются в пределах близлежащих земель вокруг города-ядра;
- ИАТ должны располагаться с обязательным наличием 1 тыс. метровой санитарно-защитной зоны;
- должна быть обеспечена возможность подключения инженерных коммуникаций, строительство автодороги, железной дороги с минимальными издержками [8].

Наиболее оптимальным форматом ИАТ Жанаозен, Форт-Шевченко, Курык, Шетпе является парк гринфилд (greenfield).

Преимущества строительства по системе greenfield заключаются в том, что:

- 1) производственная компания получает нужный ей объект в нужном месте с удобными для нее инженерно-техническими характеристиками и параметрами, которые рассчитаны на развитие бизнеса;
- 2) проекты, построенные по технологии greenfield намного более выгодны, чем аренда и покупка коммерческой недвижимости. Экономия должна составить примерно 30–40 %;
- 3) от начала и до конца проект находится под ведением девелопера, а клиент лишь контролирует процесс и принимает решения по важным вопросам;
- 4) параметры, которые предлагает рынок помещений для аренды, редко совпадают с требованиями компаний, которые нуждаются в складе или помещении для производства;
- 5) девелоперу нет необходимости вести поиск арендатора для своего объекта, арендатор находит его сам;
- 6) чрезвычайно важно, что в системе greenfield почти нет противоречий между заказчиком и исполнителем, которые могут быть вызваны несоответствием ожиданий заказчика с теми параметрами, которые может предложить исполнитель.

Имеется ИАТ типа brownfield, который предоставляет резидентам готовые производственные помещения с инфраструктурой на основе бывших промзон.

#### 2. Инновационно-активные территории

Современная ИАТ представляет собой большой участок земли, планомерно осваиваемый в рамках единой концепции, которая предполагает сочетание производственных, складских и офисных помещений на одной территории, при этом разновидностью таких парков может быть ИАТ агропромышленного лугопастбищного хозяйства [4].

Строительство инфраструктуры ИАТ включает в себя решение следующих вопросов:

- зонирование предприятий с учетом их воздействия на природную среду и, в частности, на загрязнение атмосферы в прилегающих жилых районах;
  - обеспечение рациональных транспортных путей;
  - обеспечение общей системы инженерно-энергетического обеспечения;
- оптимизацию грузовых потоков по территории ИАТ в увязке с выходом на транспортные коммуникации урбанизированной зоны и созданием складского терминала общего пользования.

В таблице 2 перечислены существующие характеристики некоторых ИТА Республики Казахстан.

Таблица 2 – Текущие характеристики инновационно-активных территорий

| Характеристики<br>индустриальной зоны  | Жанаозен   | Форт-Шевченко  | Курык  |
|--|--|--|--|
| Рекомендуемая площадь и радиус влияния | 200 га – центр,<br>радиус – часовая доступность                        | 200 га – центр,<br>радиус – часовая доступность                        | 200 га – центр,<br>радиус – часовая доступность                        |
| Транспортная доступность               | Хорошая – 90км от агломерационного ядра, имеются автодорога, ж/д тупик | Хорошая – 70км от агломерационного ядра, имеются автодорога, ж/д тупик | Хорошая — 30км от агломерационного ядра, имеются автодорога, ж/д тупик |
| Наличие крупных якорных инвесторов     | Только нишевые   | Только нишевые   | Только нишевые   |

| Характеристики<br>индустриальной зоны                | Жанаозен  | Форт-Шевченко  | Курык  |
|--|---|--|--|
| Уровень инженерного обустройства территории          | Отсутствует, имеется воз-<br>можность подключения к<br>водоснабжению, электроснаб-<br>жению | Отсутствует, имеется возможность подключения к водоснабжению, электроснабжению | Отсутствует, имеется возможность подключения к водоснабжению, электроснабжению |
| Форма собственности и категория земельного участка   | Не определена   | Не определена  | Зем. участок в 200 га государственной собственности промышленного назначения   |
| Инженерно-геологические<br>условия территории        | Не исследованы  | Не исследованы   | Не исследованы   |
| Наличие и уровень развития социальной инфраструктуры | Не исследованы  | Не исследованы   | Не исследованы   |

Выделяются следующие элементы инновационно-активной территории:

- административно-общественный центр;
- складской терминал;
- павильон малых производств;
- производственная площадка крупных и средних производств [9].

Административно-общественный центр предназначен для проведения переговоров, должен быть оснащен современным оборудованием, позволяющим проводить аудио-видео переговоры, а также в нем будут располагаться офисы крупных предприятий, помещения вспомогательных и обслуживающих услуг, управляющей компании и др.

Поставка всех грузов сюда осуществляется по железной или автомобильной дороге. В состав терминала включаются таможенная зона и временные складские площадки для растаможивания.

Хранение предлагается в закрытых отапливаемых и неотапливаемых складах, на открытых складских площадках, оборудованных необходимой грузоподъемной техникой и механизмами. На смежных площадках предлагается разместить предприятия с большим грузооборотом в целях сокращения холостого пробега автотранспорта.

Сеть малых предприятий и производств будет размещена в едином цикле, обеспечивающим полный спектр технологических регламентов и услуг работникам этих предприятий. Общее решение для всех предприятий с использованием единого складского терминала позволит более рационально использовать территорию предприятий, не создавая больших складских площадок для сырья и готовой продукции.

Непосредственно продовольственные площадки предназначены для размещения средних и крупных производств.

Следует отметить, что предприятия на территории ИАТ должны располагаться с учетом розы ветров в целях соблюдения норм экологии. На производствах необходимо установить соответствующие оборудования и фильтры, сокращающие вредные отходы производства и выбросы [7].

# Заключение

В целом, развитие Актауской зоны, как будущей агломерации связано с выстраиванием эффективного межрегионального сотрудничества (г. Актау, Атырау и Актобе) при координирующей роли Правительства Республики Казахстан, направленного на комплексное решение вопросов местного значения в рамках достижения целей агломерационной экономической и социальной политики в рамках Западного макрорегиона.

В целях обеспечения согласованных действий на региональном и местном уровнях предлагаемая модель развития ИАТ лугопастбищного хозяйства основана на заключении соглашения между областью и местными исполнительными органами [1].

Здесь возможны только два варианта: создание управляющей компании (некоммерческого партнерства, AO) или совещательного органа, то есть применение системы согласованного развития территорий, включенных в агломерацию.

# Список литературы

- 1. *Волков С.Н.* Экономика землепользования. М.: Колос, 2001. Т. 3. 451 с.
- 2. *Герцберг Д.Я.* Агломерации как объект экономической политики, государственного регулирования и территориального планирования // Academia. Архитектура и строительство. − 2015. − № 4.
- 3. *Герцберг Л.Я.* Влияние кластерной стратегии в развитии экономики на перспективное расселение населения // Фундаментальные исследования РААСН по научному обеспечению развития архитектуры, градостроительства и строительной отрасли Российской Федерации в 2014 году: сб. науч. тр. РААСН. М. Курск: Деловая полиграфия, 2015. С. 265–274.
- 4. *Гериберг Л.Я., Будилова Е.В.* Проблемы территориального планирования и качество среды проживания // Народонаселение. -2015. -№ 1. C. 38–50.
- 5. Казахстанская модель устойчивого управления пастбищными ресурсами [Электронный ресурс]. 2011. С. 49. Режим доступа: https://pasture.klink.asia/klink/c8d5c2/download (дата обращения 05.08.20).
- 6. Лаппо Г.М. Городские агломерации СССР России: особенности динамики в XX веке // Российское экспертное обозрение. -2007. -№ 4-5.
- 7. *Фризен Д.Я.* Аграрное развитие Западного Казахстана в начале XX века: автореф. кан истор. наук. Уральск, 2009. 31 с.
- 8. *Швецов А.Н.* Управление городскими агломерациями: организационно-правовые варианты // Проблемы экономики и менеджмента.  $-2018. \mathbb{N} 1. \mathbb{C}$ . 16-19.
- 9. *Шевилева Е.Е.* Система регулирования агломерационных процессов: Россия и Западная Европа // Проблемы современной экономики. -2012. -№ 2. C. 42.
- 10. *Honore A.M.* Ownership. In: Oxford essays I n jurisprudence. Ed. by A. W. Quest. Oxford, 1961. P. 112–128.

#### References

- 1. *Volkov S.N.* land use Economics. M.: Kolos, 2001. vol. 3. p. 451.
- 2. *Hertzberg D.Ya.* Agglomerations as an object of economic policy, state regulation and territorial planning // Academia. Architecture and construction. -2015. N $_{\odot}$  4.
- 3. *Hertsberg L.Ya.* Influence of cluster strategy in the development of the economy on the prospective settlement of the population // Fundamental research of the RAASN on scientific support for the development of architecture, urban planning and construction industry of the Russian Federation in 2014: collection of scientific Tr. Moscow-Kursk: Business printing. 2015. Pp. 265–274.
- 4. Hertzberg L.Ya., Budilova E.V. Problems of territorial planning and quality of the living environment // Population. -2015.  $\cancel{N}_2$  1. C. 38–50.
- 5. Kazakhstan model of sustainable management of pasture resources [Electronic resource]. 2011. P. 49. URL: https://pasture.klink.asia/klink/c8d5c2/download
- 6. *Lappo G.M.* Urban agglomerations of the USSR-Russia: features of dynamics in the XX century // Russian expert review. -2007. N $_{2}$  4-5.
- 7. Frizen D. Ya. Agrarian development of Western Kazakhstan at the beginning of the XX century: autoref. Kan istor. Sciences. Uralsk, 2009. 31 p.
- 8. Shvetsov A.N. Management of urban agglomerations: organizational and legal options // Problems of Economics and management. -2018.  $-\mathbb{N}$  1.  $-\mathbb{C}$ . 16–19.
- 9. Sheveleva E.E. control System of the agglomeration process: Russia and Western Europe // Problems of modern economy. -2012. N $_2$  2. P. 42.
- 10. *Honore A.M.* Ownership. In: Oxford essays I n jurisprudence. Ed. by A. W. Quest. Oxford, 1961. P. 112–128.