

**А.А. Корнилова\***, **А.Ш. Кайдаров**

Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан

**Информация об авторах:**

Корнилова Алла Александровна – доктор архитектуры, профессор, Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан

<https://orcid.org/0000-0002-1852-0712>, e-mail: 5328864@mail.ru

Кайдаров Ансар Шалкарұлы – магистрант, Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан

<https://orcid.org/0000-0001-7556-807>, e-mail: norach\_98@mail.ru

\*Автор корреспондент: 5328864@mail.ru

## **ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ В СЕЛИТЕБНОЙ ЗОНЕ СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ**

**Аннотация.** *Пространственная организация сельских поселений, а так же организация труда, быта и отдыха сельских жителей характеризуются пространственной интеграцией этих функций. Это относится не только к селитебной зоне, но и к коммерческому сектору. Есть жизнь и досуг, но есть и работа; в производственной зоне есть не только труд, но и творчество, жизнь, отдых (во время паузы) (еда и т.д.). Все функции действуют за пределами населенного пункта. Соответственно, реструктуризацию села следует рассматривать как набор широких понятий, т.е. особенность сообществ разного ранга и степени, эксклюзивный для небольшого круга людей.*

**Ключевые слова:** *общественное, регионализация, инфраструктура, условия, селитебная зона, функции, отдых, рекреационная территория, труд, функциональная потребность.*

### **Введение**

В ходе исследования было выявлено, что расположение сельских населенных пунктов, а также их архитектурно-планировочная структура должны соответствовать следующим критериям: социальным, эстетическим, организационным, хозяйственно-функциональным, экологическим, архитектурно-технологическим [1].

Охрана здоровья, удовлетворение эстетических потребностей, благоустройство, организация социальной инфраструктуры, уровень образования, элементы образа жизни – всё это социальные требования [2]. Архитектурные: функциональная организация территории, формирование планировочной структуры с учетом множества факторов и условия (необходимая территория, транспортное сообщение, озеленение и т. д.) и создание комфортной среды для населения, создание динамичного силуэта, решение выразительного въезда, выразительности жилые массивы, зон отдыха, производственные зоны с использованием исторического, природного и национального колорита.

Исторически расположение сооружений в сельских населенных пунктах определялось местными особенностями региона строительства, в том числе

направлением ветра, рельефом местности, наличием водоемов и зеленых насаждений. Небольшие группы людей отвечали за расположение жилых домов, которое контролировалось родственными связями. Участок затененного двора, характерных спальных помещений и кухни, связанных с фермой, возникли в глинобитном доме, соединенного с хозяйственными постройками [3]. Местное население – казахи строили свои общины хаотично, без улиц. Это было связано с наличием животноводческой фермы, для которой требовалось найти место для загона в жилом массиве с учетом защиты от ветра, воздействия солнца и других аспектов. Рой можно использовать для планирования структуры деревни, если соблюдены условия.

### **Материалы и методы**

В процессе проведения исследования использовались: системный подход, ряд аналитических (статистическо-выборочный), социологическое исследование – в виде опроса и анкетирования.

Все аналитические выводы базировались:

– на экспедиционных работах – для проведения натурных обследований поселений с целью выявления особенности формирования архитектурно-планировочной структуры населенных мест и размещения здания общественного назначения;

– на сборе ведомственного материала (список населенных мест, сведения о движении населения, размещение объектов культурно-бытового назначения);

– на изучении географических атласов, климатических справочников;

– на изучении мнения экспертов.

Для изучения было отобрано и посещено 25 населенных пунктов, типичных по природным, экономическим, историческим, национальным и демографическим условиям.

С целью проведения социологического опроса были разработаны анкеты, включающие 17 вопросов, связанных с организацией культурно-бытового обслуживания и размещением общественных зданий в структуре селитбы.

Всего было опрошено 762 человека.

### **Результаты и обсуждения**

В процессе исследования были посещены следующие поселения северного региона Республики Казахстан:

- Акмолинская область – села Караоткель, Акмол, Тулькули.
- Павлодарская область – села Жанибек, Ынтымак, Кенинский.
- Карагандинская область – село Нураталды.



Рисунок 1 – Село «Ынтымак», центральный парк [материал автора]

Натурные исследования позволили сделать вывод, что на территории ряда обследуемых сельских населенных мест в структуре селитбы размещены парки, детские площадки, школы, однако по опросам населения было выявлено, что их размещение, благоустройство и архитектура на современном этапе не отвечает современным требованиям. К таким объектам можно отнести центральный парк села «Ынтымак» (рис. 1). Некоторые объекты нуждаются в благоустройстве и ремонтных работах (рис. 2, 3).



Рисунок 2 – Село «Жанибек», школа и детская площадка [материал автора]

В селе «Жанибек» проведен ремонт общеобразовательной средней школы; на участке имеются детские игровые площадки, однако, ни газонов, ни цветников, ни зеленых насаждений нет (рис. 2).

При оценке современной ситуации в сельской местности Северного Казахстана важно отметить неудовлетворенность работников сельского хозяйства развитием социальной сферы, а также отсутствием условий для реализации интересов, связанных с образованием, медицинским обслуживанием, общественным предоставлением услуг и культурные потребности – всё это способствует текучести кадров и миграции населения из села в город.

Степень социальной организации общества, его технологические возможности, экономическая основа, а также географические аспекты и особенности влияют на архитектурно-планировочную структуру населенных пунктов, в которых протекает деятельность человека. Изучение фотопланов, проектов планировки сел и малых городов, а также натурные изыскания позволили выявить, что малые поселения формировались под влиянием индустриально-градостроительной модели с точки зрения архитектуры и планировки. Прежде всего, это проявлялось в том, что при формировании планировочных структур не учитывались исторические и национальные особенности, использовались преимущественно квартальная застройка и прямоугольные здания с обязательным формированием производственных площадей. При реконструкции применялись многоэтажные здания, резко контрастировавшие с характером существующей среды, чтобы четко выделялись функциональные зоны различного назначения, а исторические и национальные особенности не учитывались при формировании планировочной структуры.



Рисунок 3 – Село «Нураталды», детская площадка [материал автора]

Так, в сельских поселениях были перенесены механические способы формирования городского пространства – многоэтажная секционная застройка без участков, блочная застройка в двух уровнях с участками второстепенной многоквартирной застройки, вынос хозяйственных построек и гаражей за пре-

делу жилой зоны, дополнительные участки за пределы жилой застройки. С другой стороны, малочисленность сельских поселений обусловила упрощение в перспективе построения их архитектурно-планировочной структуры.

Анализ планировки и застройки малых поселений позволили выявить основные принципы, которые необходимо учитывать при проектировании. К ним относятся:

- принцип исторической преемственности;
- принцип синтеза архитектуры и природы;
- принцип снижения климатического дискомфорта.

Эти принципы занимают важное место среди актуальных вопросов, от решения которых во многом зависит удобство, привлекательность и внешний вид населенных пунктов.

Проблема преемственности в малых поселениях затрагивает, прежде всего, планировочные решения, основанные на локально-региональных особенностях (исторических, национальных и социально-экономических), которые могут отражаться в формировании:

- малых поселений по численности населения и территориальному размеру;
- в функциональной организации территории малых населенных пунктов;
- в исторически обоснованных методах (для исследования региона) планировочной структуры малых поселений;
- в отчетливом образе и колорите в населенных пунктах.

Новое маленькое деревенское здание должно обеспечивать подходящие условия для жителей, не нарушая при этом их образа жизни. Образ жизни людей, живущих в малых городах, а также среда, в которой они живут, должны оставаться особыми. Жизненно важно оказывать столичные услуги в небольших общинах, не теряя при этом традиционных деревенских ценностей и сохраняя взаимодействие человека с окружающей средой.

Превращение сельского образа жизни в равноценную альтернативу городскому образу жизни может быть обеспечено скоординированным, взаимосвязанным решением проблем организации сельской среды на всех уровнях – от системы расселения до формирования социальной инфраструктуры, планировочной структуры, устройства жилья и во всех аспектах – социальных, исторических, национальных, экономических, технических и культурных, а также с учетом природно-климатических факторов.

На любом уровне развития сельские населенные пункты должны обеспечивать композиционную завершенность. Одним из естественных и перспективных направлений создания жилого пространства села должно стать максимальное использование ландшафтных ценностей.

Единство, общение и близость к природной среде важнее в небольших селах, чем в городах. Изменение цветовой гаммы природной среды в различных природно-ландшафтных зонах Северного Казахстана в зависимости от времени года оказывает значительное влияние на колористическое восприятие самого здания как ландшафтного объекта.

Нынешняя направленность и рост аграрного сектора и сельских поселений привели к выводу, что в настоящее время функциональное зонирование в целом меняется. В первую очередь это проявляется в том, что производственная зона уменьшилась в размерах, что потребовало новых подходов к размещению отдельных изделий и, как следствие, изменения устоявшихся норм проектирования.

Наряду с традиционными секторами (зона отдыха, жилая зона, район ДК) рекомендуется предусмотреть в жилой зоне новые зоны активной застройки, зоны пассивной застройки, зоны ограниченной застройки. Зоны активной разработки часто ремонтируются и осваиваются самостоятельно; зоны пассивного роста остаются неизменными; а зоны ограниченного развития постепенно отмирают.

Сельские населенные пункты напрямую связаны с массивами сельскохозяйственных угодий, что обуславливает необходимость реконструкции планировки и застройки села. Это обуславливает необходимость пространственной связи приусадебных участков и скотопрогонов с этими массивами без перекрытия их тропами, ведущими к местам трудовых приложений, общественным и жилым помещениям [4].

Следует отметить, что озеленение села часто является бессистемным, спонтанным делом населения. Без привлечения экспертов таких, как архитекторы или дендрологи, эта практика посадки способствует созданию среды, в которой выразительность конструкции уменьшается, а не подчеркивается. Однако немалую роль в оформлении населенных пунктов играют зеленые насаждения. Зеленые зоны могут служить связующим звеном между основными компонентами деревни и могут быть найдены на улицах, переулках и площадях. Многочисленные методы озеленения жилых и коммерческих помещений возможны с учетом местного климата.

В результате изучения сельских поселений и анализа проектных материалов предлагается таксономия композиционных систем и приемов озеленения сельских поселений. Планировочное решение предполагает систему комбинирования, систему полос и точек, систему растительности. В пространственном решении различают фронтальные, фланговые, полузакрытые, закрытые и открытые, статичные, динамичные и великолепные силуэты. При этом линейная структура поселка существенно подчеркивается полосовым озеленением с фланговым пространственным расположением и пышным силуэтом, фиксирующим его длину [5].

Интригующий живописный фон здания создается выбранной для планировочного решения системой локаций, которая имеет фронтальную пространственную композицию.

Для создания сельского поселения с архитектурной выразительностью следует гармонично сочетать архитектуру поселковой застройки с разнообразием планировочных и объемно-пространственных композиций зеленых насаждений.

## **Заклучение**

Застройке эстетически выразительного сельского поселения будет способствовать гармоничное сочетание архитектуры сельской застройки с комплексом планировочных и объемно-пространственных композиций зеленых насаждений.

При озеленении (для условий Северного Казахстана) характерен следующий ассортимент деревьев и кустарников: ель, береза бородавчатая и пушистая, лиственница сибирская, вяз, ольха черная, рябина сибирская, тополь белый и др. Существующая система озеленения населенных пунктов региона исследования позволила это установить.

В результате тщательное рассмотрение элементов планировочной структуры поселка показывает, что все они являются частями одной и той же системы, связанными взаимосвязями и взаимными воздействиями, которые постоянно меняются.

## **Литература:**

1. Абдрасилова Г.С. Моделирование в архитектурно-планировочных решениях аграрных технопарков как элементов инфраструктуры // *Материалы конференции по обзорам прикладной физики 1880, 060016, 2017, 10.1063/1.5000670*
2. Корнилова А.А. «Проектирование малых поселений в региональных условиях Северного Казахстана» *Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина. – Астана, 2015. – 319 с.*
3. Хорев Б.С. *Расселение населения. – М.: МАКС Пресс, 2012. – 327 с.*
4. Пустоветов Г.И. *Архитектура сельских поселений. – Новосибирск, 2003. – 359 с.*
5. Новиков В.А. *Архитектурная организация сельской среды. – М.: Архитектура-С, 2006. – 376 с.*

## **References:**

1. Abdrasilova G.S. *Modeling in architectural-planning solutions of agrarian technoparks as elements of infrastructure. AIP Conference Proceedings 1880, 060016 (2017)* \$ doi: 10.1063/1.5000670.
2. Kornilova A.A. «*Design of small settlements in the regional conditions of Northern Kazakhstan*» *Kazakh Agro Technical University named after S.Seifullin, Astana, 2015-319.*
3. Khorev B.S. «*Population resettlement*» *Moscow: MAX Press, 2012-327.*
4. Pustovetov G.I. «*Architecture of rural settlements*» *Novosibirsk, 2003-359*
5. Novikov V.A. «*Architectural organization of the rural environment*» *Moscow. Architecture-S. 2006-376.*

**А.А. Корнилова\*, А.Ш. Кайдаров**

С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті,  
Астана, Қазақстан

## **Информация об авторах:**

Корнилова Алла Александровна – сәулет докторы, профессор, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана, Қазақстан

<https://orcid.org/0000-0002-1852-0712>, e-mail: 5328864@mail.ru

Кайдаров Ансар Шалкарулы – магистрант, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Астана, Қазақстан

## АУЫЛДЫҚ ЕЛДІ МЕКЕНДЕРДІҢ ТҰРҒЫН АЙМАҚТАҒЫ ҚОҒАМДЫҚ ҒИМАРАТТАРДЫ КЕҢІСТІКТІ ОРНАЛАСУЫ

**Аңдатпа.** Ауыл тұрғындарының еңбегін, өмірін және демалысын кеңістіктік ұйымдастыру осы функциялардың кеңістіктік бірігуімен сипатталады. Бұл тек тұрғын үй секторына ғана емес, коммерциялық секторға да қатысты. Өмір мен демалыс бар, бірақ жұмыс та бар; өндірістік аймақта тек жұмыс қана емес, сонымен қатар шығармашылық, өмір, демалыс (үзіліс кезінде) (тамақ және т.б.) бар. Барлық функциялар елді мекеннен тыс жерде жұмыс істейді. Қорытынды ауылды қайта құруды кең ұғымдардың жиынтығы ретінде қарастыру керек, яғни. адамдардың шағын тобына ғана тән, әртүрлі дәрежедегі және дәрежедегі қауымдастықтардың ерекшелігі.

**Түйін сөздер:** қоғамдық, аймақтандыру, инфрақұрылым, жағдайлар, тұрғын үй, функциялар, рекреация, демалыс аймағы, еңбек, функционалдық қажеттілік.

**A. Kornilova\*, A. Kaidarov**

S. Seifullin Kazakh agrotechnical university, Astana, Kazakhstan

**Information about authors:**

Kornilova Alla – Architecture Doctor, Professor, S. Seifullin Kazakh agrotechnical university, Astana, Kazakhstan  
<https://orcid.org/0000-0002-1852-0712>, e-mail: [5328864@mail.ru](mailto:5328864@mail.ru)

Kaidarov Ansar – master student, S. Seifullin Kazakh agrotechnical university, Astana, Kazakhstan  
<https://orcid.org/0000-0001-7556-807>, e-mail: [norach\\_98@mail.ru](mailto:norach_98@mail.ru)

## SPATIAL PLACEMENT OF PUBLIC BUILDINGS IN THE RESIDENTIAL ZONE OF RURAL SETTLEMENTS

**Abstract.** *The spatial organization of work, life and recreation of rural residents is characterized by the spatial integration of these functions. This applies not only to the residential sector, but also to the commercial sector. There is life and leisure, but there is also work; in the production zone there is not only work, but also creativity, life, rest (during a pause) (food, etc.). All functions operate outside the settlement. The conclusion suggests itself that rural restructuring should be viewed as a set of broad concepts, i.e. a feature of communities of different rank and degree, exclusive to a small circle of people.*

**Keywords:** *public, regionalization, infrastructure, conditions, residential, functions, recreation, recreation area, labor, functional need.*