

УДК 725.42+725.181.051.8

**Д. А. ДЖЕРЕЛЕЙ, Е. А. ГАЙВОРОНСКИЙ, Е. А. ДРАЧ**

ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры»

**ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ СПЕЦИФИКИ АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ ВОЕНИЗИРОВАННОГО ТИПА**

**Аннотация.** В статье рассматриваются факторы и условия, анализ которых позволяет определить современные требования к архитектурно-градостроительной организации агропромышленных комплексов военизированного типа (АПКВТ). Отмечены публикации авторов, связанные со спецификой архитектурно-градостроительного проектирования на территории Донбасса. Изучены природно-климатические и геоландшафтные, градостроительные и geopolитические, социально-экономические, конструктивно-технические, экологические предпосылки, влияющие на организацию агропромышленных комплексов военизированного типа и объектов прямо или косвенно, частично или полностью выполняющих их функцию, определяющие вопросы градостроительно-ситуационного, функционально-планировочного, объёмно-пространственного, композиционно-художественного характера. Рассмотрены конкретные примеры архитектурно-градостроительной организации АПКВТ из международной и региональной практики. Выявлены проблемы и преимущества размещения объектов данного типа на приграничных территориях Донецкого региона. Изучена проблема освоения необрабатываемых земель с позиции размещения АПКВТ.

**Ключевые слова:** Донецкий регион, архитектурно-градостроительная организация, региональные предпосылки, агропромышленный комплекс военизированного типа (АПКВТ).

Данная статья является логическим продолжением публикации авторов по научной проблеме архитектурно-градостроительной организации АПКВТ в современных условиях Донецкого региона [1, с. 71]. Ранее рассматривались вопросы актуальности решения данной проблемы, а также имеются публикации других авторов: Д. А. Джерелей (вопросы архитектурно-градостроительного освоения территорий недействующих промышленных предприятий) [3], Н. В. Шолух (создание рабочей среды для маломобильных групп населения / вопросы гуманизации архитектурной среды), Х. А. Бенай и Т. В. Радионов (реконструкция застройки городов Донбасса), И. М. Лобов (мониторинг нарушенных территорий в структуре городской застройки), Е. А. Гайворонский (региональные особенности формирования и развития архитектуры и градостроительства на территории Донбасса) [2, 5], А. А. Григорьев [4], Л. В. Семченков [5]. При этом целенаправленно формулирование современных требований к архитектурно-градостроительной организации АПКВТ на основе анализа региональных особенностей не рассматривалось. В нормативно-методических источниках, посвящённых проектированию сельхоз предприятий, сформулированы требования, базирующиеся на отдельных аспектах регионального характера, прежде всего природно-климатических, типологических, конструктивно-технологических. Другие стороны, характеризующие специфику проектирования данных объектов, как правило, декларируются.

Полезная информация по заявленной теме региональной специфики архитектурно-градостроительной организации АПКВТ имеется в международной практике (рисунок). Однако этот опыт требует адаптации и анализа к условиям Донецкого региона.

Первостепенно были определены проблемы размещения АПК на приграничных территориях Донецкого региона: поиск земельного участка, удовлетворяющего критериям безопасности; поиск квалифицированных кадров; удорожание энергоносителей; проблемы санитарно-гигиенического характера приграничных территорий; отсутствие надёжных (современных) хранилищ, что ведёт к



**Рисунок** – Примеры формирования АПКВТ из международной и региональной практики: а) из практики государства Израиля (Кибуц Мааган Михаэль); б) размещение АПК в Новоазовском районе (Ильич-Агро-Донбасс Агроцех № 18).

потерям урожая; несоответствие материально-технической базы современным требованиям; проблема мелиорации земель и освоения неудобий. Проблемой обработки земли в условиях военных действий является: вероятность потери урожая; заминированные территории; проблема охраны территории и ведения сельскохозяйственной деятельности; проблема подбора неприхотливых сельскохозяйственных культур; проблема безопасного труда.

Выявлены и проанализированы природно-климатические и геоландшафтные; экологические; градостроительные и geopolитические; социально-экономические; конструктивно-технические предпосылки. На этой основе сформулированы современные требования к архитектурно-градостроительной организации АПКВТ.

#### 1. Природно-климатические условия и факторы.

Для территории в границах исследования характерно преобладание восточных и юго-восточных ветров, что диктует необходимость создания барьеров растительного, архитектурно- и объёмно-пространственного характера. Для защиты сельскохозяйственных угодий лучшей конструкцией лесных полос считаются ажурные полосы с небольшими просветами по всей высоте. Определённые виды растений необходимо изолировать от внешней среды, в том числе и от ветра, посредством устройства тепличных комплексов. Температурно-влажностный режим и режим осадков определяют темпы развития растений и являются важнейшими факторами их жизни. Также появляется необходимость расположения козырьков над входными зонами, навесов и ангаров для хранения сельхозпродукции и техники; устройства крытых парковок; сбора дождевой воды для техническо-бытовых и сельхозяйственных нужд. Атмосферные явления (гололёд, град, туман, пыльные бури, изморозь, метель, грозы, засухи и суховеи) диктуют необходимость выполнения агротехнических мероприятий. Для борьбы с засухой – искусственное орошение, снегозадержание, задержка весеннего стока. Для борьбы с суховеями – оросительные системы, полезащитные полосы. Важен учёт глубины промерзания почвы при строительстве производственных комплексов; учёт требований к строительным и отделочным материалам; подбор наиболее благоприятных сельхозкультур для выращивания. Учёт инсоляции необходим при организации застройки.

#### 2. Геоландшафтные условия территории.

Для эффективного использования земельных ресурсов территории необходим правильный учёт её водных ресурсов. Это требование становится одним из важнейших в настоящее время, когда резко повышается культура сельхозпроизводства и широко развивается мелиорация земель. Природные ландшафты в местах локализации АПК делятся на равнинные, пойменные и приморские и дополняются наличием глубоких карьеров, терриконов, обвалов, балок и оврагов, которые требуют освоения. В почвенном покрове региона преобладают чернозёмы обычные среднегумусные и малогумусные, что является благоприятным для выращивания зерновых, овощных, бахчевых и плодово-ягодных культур. В зависимости от природно-климатических и геоландшафтных факторов выделены районы (Новоазовский, Тельмановский, Старобешевский) с благоприятными условиями, для которых будут создаваться рекомендации по выращиванию определённых видов сельхозкультур.

### 3. Градостроительные и геополитические предпосылки.

На данном этапе сформулирована значимость территорий на градостроительном и сельскохозяйственном уровне в приграничной зоне Донецкого региона. Большая часть земель, находящихся на приграничной территории, является необрабатываемой (около 75 %). Выявлены участки размещения существующих агрокомплексов и растениеводческих кооперативов; существующие структурные подразделения растениеводческих ферм населённых пунктов в приграничной зоне. На градостроительном уровне требованием является укрепление градостроительного каркаса и освоение обрабатываемых земель. Геополитические условия региона предполагают освоение подземного пространства с целью создания убежищ и складских помещений.

4. Социально-экономические предпосылки выражаются в создании рабочих мест; обеспечении продовольственной безопасности и самодостаточности; в сокращении сроков доставки товаров потребителю.

5. На конструктивно-техническом уровне требуется применение облегчённых конструкций из эффективных строительных материалов; использование местных, экологических, природных и энергоэффективных строительных и отделочных материалов; применение мобильных агрокомплексов (контейнерного типа) и возведение каркасно-тентовых конструкций.

6. Экологические предпосылки выражаются в контроле за технологиями и техническими средствами по производству и переработке продукции; сезонном ограничении внесения удобрений; выполнении агротехнических мероприятий (восстановление структуры почв).

## ВЫВОДЫ

Преимуществами размещения АПКВТ на приграничных территориях являются: создание рабочих мест; укрепление градостроительного каркаса; обеспечение продовольственной безопасности и самодостаточности региона; снижение экологической опасности с помощью конструктивных и технических мероприятий; сокращение сроков доставки товаров потребителю; эффективное использование ресурсов (земли) и планирование земледелия. Определено градостроительное расположение АПКВТ на приграничных территориях в западной части Донецкого региона, что продиктовано стратегическими соображениями. Изучена проблема освоения необрабатываемых земель с позиции размещения АПКВТ. Определена роль существующих зданий и сооружений (административных, жилых, производственных) на приграничных территориях. Конструктивно-технические требования продиктованы природно-климатическими особенностями региона.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Архитектурная школа Донбасса: наука и практика в условиях современного развития : электронный сборник научных трудов республиканской очно-заочной научно-практической конференции, Макеевка, 14 октября 2020 г. / Редколлегия: Н. М. Зайченко, В. И. Нездойминов, В. Ф. Мущанов [и др.]. – Макеевка : ГОУ ВПО «ДонНАСА», 2020. – 164 с. – Текст : непосредственный.
2. Гайворонский, Е. А. Роль территориально-географических и геополитических факторов в формировании и развитии региональных особенностей архитектуры зданий, сооружений и их комплексов в городах Донецкого региона / Е. А. Гайворонский, А. М. Югов. – Текст : электронный // Современное промышленное и гражданское строительство. – 2017. – Том 13, Номер 2. – С. 57–82. – URL: [http://donnasa.ru/publish\\_house/journals/spgs/2017-2/02\\_gayvoronskiy\\_yugov.pdf](http://donnasa.ru/publish_house/journals/spgs/2017-2/02_gayvoronskiy_yugov.pdf) (дата публикации: 04.05.2017).
3. Джерелей, Д. А. Архитектурно-планировочная организация центров хранения и обработки данных (на базе угольных шахт) : специальность : 05.23.21 «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» : диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры / Джерелей Дарья Александровна ; Донбасская национальная академия строительства и архитектуры. – Макеевка, 2018. – 197 с. – Текст : непосредственный
4. Григорьев, А. А. Агропромышленные комплексы военизированного типа в современных геополитических условиях на территории Донецкой Народной Республики: архитектурно-градостроительные вопросы / А. А. Григорьев, Е. А. Гайворонский, Л. В. Семченков. – Текст : непосредственный // Научно-технические достижения студентов строительно-архитектурной отрасли : сборник тезисов докладов по материалам конференции, Макеевка, 17 апреля 2020 года. – Макеевка : ГОУ ВПО «ДонНАСА», 2020. – С. 28.
5. Семченков, Л. В. Направления апробации универсальной системы пассивного использования солнечной энергии в архитектурных решениях зданий и сооружений в городах Донбасса / Л. В. Семченков, Е. А. Гайворонский. – Текст : электронный // Современное промышленное и гражданское строительство. – 2017. – Том 13, № 1. – С. 5–16. – URL: [http://donnasa.org/publish\\_house/journals/spgs/2017-1/01\\_sjemenkov\\_gayvoronskiy.pdf](http://donnasa.org/publish_house/journals/spgs/2017-1/01_sjemenkov_gayvoronskiy.pdf) (дата публикации: 04.05.2017).

Получена 07.05.2021

Д. О. ДЖЕРЕЛЕЙ, Є. О. ГАЙВОРОНСЬКИЙ, Є. О. ДРАЧ  
ОСОБЛИВОСТІ РЕГІОНАЛЬНОЇ СПЕЦИФІКИ АРХІТЕКТУРНО-  
МІСТОБУДІВНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ АГРОПРОМИСЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ  
ВОЄНІЗОВАНОГО ТИПУ  
ДОУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури»

**Анотація.** У статті розглядаються фактори і умови, аналіз яких дозволяє визначити сучасні вимоги до архітектурно-містобудівної організації агропромислових комплексів воєнізованого типу (АПКВТ). Відзначено публікації авторів, пов'язані зі специфікою архітектурно-містобудівного проектування на території Донбасу. Вивчено природно-кліматичні і геоландшафтні, містобудівні та geopolітичні, соціально-економічні, конструктивно-технічні, екологічні передумови, які впливають на організацію агропромислових комплексів воєнізованого типу і об'єктів, прямо або побічно, частково або повністю виконуючих їх функцію, що визначають питання містобудівного та ситуаційного, функціонально-планувального, об'ємно-просторового, композиційно-художнього характеру. Розглянуто конкретні приклади архітектурно-містобудівної організації АПКВТ з міжнародної та регіональної практики. Виявлено проблеми та переваги розміщення об'єктів даного типу на прикордонних територіях Донецького регіону. Вивчено проблему освоєння необроблюваних земель з позиції розміщення АПКВТ.  
**Ключові слова:** Донецький регіон, архітектурно-містобудівна організація, регіональні передумови, агропромисловий комплекс воєнізованого типу (АПКВТ).

DARIA DJERELEI, EVGENEY GAYVORONSKY, EKATERINA DRACH  
FEATURES OF THE REGIONAL SPECIFICS OF THE ARCHITECTURAL AND  
URBAN PLANNING ORGANIZATION OF MILITARIZED AGRO-INDUSTRIAL  
COMPLEXES

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture

**Abstract.** The article examines the factors and conditions, the analysis of which makes it possible to determine the modern requirements for the architectural and urban planning organization of the agro-industrial complexes of the militarized type (APKVT). The authors' publications related to the specifics of architectural and urban planning in the territory of Donbass are noted. The natural-climatic and geolandscape, town-planning and geopolitical, socio-economic, constructive-technical, environmental prerequisites that affect the organization of militarized agro-industrial complexes and objects, directly or indirectly, partially or completely performing their function, have been studied. These prerequisites determine the issues of urban planning and situational, functional planning, volumetric spatial, compositional and artistic nature. Specific examples of the architectural and urban planning organization of APKVT from international and regional practice are considered. The problems and advantages of placing objects of this type in the border areas of the Donetsk region have been identified. Studied the problem of the development of uncultivated lands from the position of the location of the APCVT.

**Key words:** Donetsk region, architectural and urban planning organization, regional prerequisites, agro-industrial complex of the militarized type (APKVT).

**Джерелей Дарья Александровна** – кандидат архитектуры, доцент кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: современная архитектурно-градостроительная интеграция недействующих промышленных предприятий (территорий, зданий, сооружений и их комплексов) в условиях Донецкого региона.

**Гайворонский Евгений Алексеевич** – доктор архитектуры, доцент; профессор, заведующий кафедрой градостроительства и ландшафтной архитектуры ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: исследование региональных особенностей и проблем архитектуры, градостроительства и ландшафтной архитектуры Донбасса; экспериментальное проектирование архитектурно-градостроительных и архитектурно-ландшафтных объектов с выявлением региональной специфики; исследование и разработка мер по современной архитектурно-градостроительной реинтеграции объектов историко-культурного наследия в городах Донбасса; разработка учебных пособий по истории и региональным особенностям архитектуры, градостроительства, ландшафтной и садово-парковой архитектуры Донбасса.

**Драч Екатерина Александровна** – магистрант кафедры градостроительства и ландшафтной архитектуры ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры». Научные интересы: исследование проблем агропромышленных комплексов в современных геополитических условиях Донбасса. Разработка принципов и приёмов архитектурно-градостроительной организации агропромышленных комплексов военизированного типа на приграничных территориях Донецкого Региона.

**Джерелей Дарья Олександрівна** – кандидат архітектури, доцент кафедри містобудування і ландшафтної архітектури ДОУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури». Наукові інтереси: сучасна архітектурно-містобудівна інтеграція недіючих промислових підприємств (територій, будівель, споруд та їх комплексів) в умовах Донецького регіону.

**Гайворонський Євгеній Олексійович** – доктор архітектури, доцент; професор, завідувач кафедри містобудування і ландшафтної архітектури ДОУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури». Наукові інтереси: дослідження регіональних особливостей і проблем архітектури, містобудування і ландшафтної архітектури Донбасу; експериментальне проектування архітектурно-містобудівних і архітектурно-ландшафтних об'єктів з виявленням регіональної специфіки; дослідження і розробка заходів по сучасній архітектурно-містобудівній реінтеграції об'єктів історико-культурної спадщини в містах Донбасу; розробка навчальних посібників з історії і регіональних особливостей архітектури, містобудування, ландшафтної та садово-паркової архітектури Донбасу.

**Драч Катерина Олександрівна** – магістрант кафедри містобудування і ландшафтної архітектури ДОУ ВПО «Донбаська національна академія будівництва і архітектури». Наукові інтереси: дослідження проблем агропромислових комплексів в сучасних геополітичних умовах Донбасу. Розробка принципів і прийомів архітектурно-містобудівної організації агропромислових комплексів воєнізованого типу на прикордонних територіях Донецького Регіону.

**Djerelei Daria** – Ph. D. (Architecture), Associate Professor, Town-Planning and Landscape Architecture Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: modern architectural and urban planning integration of inactive industrial enterprises (territories, buildings, structures and their complexes) in the conditions of the Donetsk region.

**Gayvoronsky Evgeney** – D. Sc. (Architecture), Associate Professor; Professor, Head Town-Planning and Landscape Architecture Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: the study of regional features and problems of architecture, urban planning and landscape architecture of Donbass; experimental design of architectural, urban planning and landscape objects with the identification of regional specifics; research and development of measures for the modern architectural and town-planning reintegration of historical and cultural heritage sites in the cities of Donbass; development of textbooks on the history and regional features of architecture, urban planning, landscape and landscape gardening architecture of Donbass.

**Drach Ekaterina** – master's student, Town-Planning and Landscape Architecture Department, Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture. Scientific interests: researching the problems of agro-industrial complexes in the modern geopolitical conditions of Donbass. Development of principles and techniques for the architectural and urban planning organization of militarized agro-industrial complexes in the border areas of the Donetsk Region.