

# ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦВЕТОГРАФИЧЕСКИХ ИНТЕРПРЕТАЦИЯХ ЖИВОПИСИ КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЧАСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА АРХИТЕКТУРНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ИНСТИТУТА АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА АЛТГТУ)

Компьютерные технологии помогают переосмысливать трансформацию декоративных преобразований в живописи, обогащает палитру и инструментарий художественных возможностей с точки зрения современного проектирования не только как новый инструмент, но и как способ мышления. Апробированная практическими занятиями методика экспериментального подхода к созданию декоративных преобразований с активным использованием компьютерных технологий подтверждает ее проектную направленность, позволяет рассматривать ее как развивающую обучающую составляющую в обучении студентов-архитекторов.

Компьютерные технологии в декоративных интерпретациях живописи раскрывают возможности собственного развития и обозначены как часть общего процесса учебной архитектурной подготовке студентов института архитектуры и дизайна АлтГТУ в архитектурном проектировании.

Еще одна положительная сторона такой подготовки состоит в том, что художникам в процессе ведения занятий на кафедре необходимо осваивать, развивать и внедрять новые методики и технические приемы компьютерных технологий в живописи. Бывшие студенты, закончившие подготовку по этой программе, становятся прекрасными специалистами и педагогами способными параллельно вести занятия по современным компьютерным технологиям в живописи и

архитектурному проектированию на самом высоком уровне.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Селиванова Т.В. Значение проектной культуры для художественного образования в контексте развития новых информационных коммуникационных технологий / Т.В. Селиванова. – Электронный журнал «Педагогика искусства» № 1, 2007.
2. Steven Paul Jobs. Интервью журналу Wired, 1996 [Электронный ресурс]. – URL: <http://korrespondent.net/business/web/1269229-ne-prosto-slova-izbrannye-citaty-stiva-dzhobsa>.
3. Шулика, Т.О. Концепция проектно-пластического синтеза в системе архитектурно-дизайнерского образования: автореф. дис. ... канд. архитектуры. – М., 2011.
4. Баева, Л.В. Электронная культура: опыт философского анализа / Л.В. Баева – М.: Изд-во Наука, – Вопросы философии, № 5, 2013. – С. 75.
5. Абасов, З.А. Ценность знаний как фундаментальная характеристика общества будущего / З.А. Абасов. – Человек и образование, № 4 (33), 2012. – С. 4-9.
6. Смекалов, И.В. Роль живописи в проектной культуре средового дизайна: автореф. дис. ... канд. искусствоведения – М., 2009.
7. Ronchi A.M. E-Culture / A.M. Ronchi – New York: Springer-Verlag, LLC, 2009.

*Прохоров С.А. – к.псх.н., профессор, Институт архитектуры и дизайна Алтайского государственного технического университета, E-mail: prokh64@mail.ru.*

УДК 725.3 (571.1)

## КОНЦЕПЦИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Г.И. Пустоветов, Е.Н. Лихачев, А.Е. Лихачева

*В статье рассмотрены особенности размещения крестьянских фермерских хозяйств (КФХ) в различных природно-сельскохозяйственных зонах Западной Сибири, с учетом современной концепции сельского расселения в регионе. Выявлены пять моделей сельского расселения, влияющие на градостроительное размещение и типологию крестьянских фермерских хозяйств. В зависимости от места в системе расселения установлены три вида хозяйств. Предложены принципиальные схемы размещения КФХ.*

*Ключевые слова: типология крестьянских фермерских хозяйств, природно-сельскохозяйственные зоны, сельское расселение, зонирование территории, урбанизированные районы, концепция размещения, схемы размещения.*

Архитектурная типология крестьянских фермерских хозяйств (КФХ) как и системы, их ведения, в значительной степени зависят от природно-климатических условий. На территории

Западной Сибири выделяют пять природно-сельскохозяйственных зон. Их различия определяют дифференциацию производственного направления КФХ, приемов их раз-

мещения и функционально-планировочных структур, архитектурно-строительных решений, технологий земледелия и животноводства и других элементов системы ведения КФХ. Так, сухостепная, степная зоны и южная лесостепь характеризуются недостаточной увлажненностью, но высокая распаханность сельскохозяйственных угодий в этих зонах при освоении всей системы сухого земледелия позволяет крестьянским фермерским хозяйствам вести высокотоварное зерновое производство. Северная лесостепь имеет более благоприятные условия увлажнения, но здесь короче вегетационный и безморозный периоды, в составе сельскохозяйственных земель выше удельный вес естественных кормовых угодий. В этих зонах более значительное место в крестьянском фермерском хозяйстве занимает животноводство [1]. В южно-сибирской горной зоне условия теплообеспеченности позволяют выращивать среднеспелые и среднеранние культуры (зерновые, картофель, овощи). Земледелие сосредоточено в межгорных котловинах. Горные склоны используются как летние пастбища. Здесь формируются КФХ, специализирующиеся на молочно-мясном животноводстве, овцеводстве, пантовом оленеводстве, пчеловодстве, охотничьем промысле.

Важным аспектом территориального размещения КФХ является концепция сельского расселения Западной Сибири, влияющая на характер организации внутрихозяйственных систем коммуникаций и обслуживания, и определяющая планировочную структуру территорий местных муниципальных образований и места в них крестьянских фермерских хозяйств. В Западной Сибири сформировались районы с соответствующей специализацией сельского хозяйства. Это охотничье-промысловые районы с небольшими очагами земледелия, районы лесных промыслов с очагами земледелия по долинам рек; районы пастбищного животноводства с очагами земледелия; районы в основной зоне освоения с крупными массивами земельных угодий; районы в зонах основного земледелия с массивами пашни средней величины; районы в зоне крупных городских поселений и агломераций.

В соответствии с современной концепцией расселения в Западной Сибири выделяют 7 зон по особенностям расселения, которые в свою очередь делятся на три группы зон.

В первую, «городскую», преимущественно урбанизированную группу, вошли с I по III

зоны. Здесь расположены областные и краевые центры, наиболее крупные из межрайонных центров, формирующих в непосредственной близости вокруг себя активно развивающиеся сельские территории с явными признаками относительно высокого уровня урбанизации. В зонах первой группы размещаются около 20% КФХ региона.

Территории второй, «сельской» группы формируют IV-VI зоны. Они расположены в стороне от урбанизированных центров. На этих территориях расположена основная часть – более 75% крестьянских фермерских хозяйств Западной Сибири. Неосвоенные и редко заселенные территории третьей группы формируют VII зону, в которой находятся 2-3% КФХ. В городской группе зон, занимающая 1/10 часть территории региона, проживает около 75% всего населения региона. Сельская группа зон занимает более половины территории Западной Сибири. Здесь живет около 25% количества всего населения региона, в том числе 75% сельских жителей. В неосвоенной VII зоне, которая охватывает 1/3 части Западной Сибири, проживает менее 1% количества населения [2]. Зона I – пригородная, наиболее заселенная, здесь расположены крупнейшие транспортные узлы, центры обслуживания населения различных типов, плотная сеть городских поселений и сельрайцентров и густая сеть магистральных дорог. Близость города (в среднем – 20 км) резко отличает население этой зоны от остальных сельских жителей региона. Более половины количества сельского населения зоны живет в крупных селах и имеет трудовые связи с городом. В зоне размещены крупные агропромышленные комплексы (например, Кудряшевский свинокомплекс в составе агропромышленного узла). Крестьянские фермерские хозяйства встречаются редко.

Зона II, среднеразвитая, окружает участки I зоны. Здесь расположены крупные городские поселения, не попавшие в I зону. Близость крупных городов снижает значение местных центров. Среди сельскохозяйственных предприятий важную роль играют крупные птицефабрики, тепличные комбинаты. Роль КФХ заметно выше, чем в пригородной зоне. Основная их специализация: молочное животноводство и овощеводство. Зона III удалена от самых больших городов региона, регулярной транспортной доступности с ними нет. В местных центрах живет 73% всего количества населения зоны. Здесь самые малолюдные села из всех зон городской группы, но здесь расположены 2/3 КФХ городской

## КОНЦЕПЦИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

группы. Зона IV – самая небольшая в сельской группе, расположена ближе других к центрам городских зон. Главная отрасль сельского хозяйства, в том числе КФХ – производство зерна. Сеть дорог плотная, села – самые крупные в регионе. Сеть местных центров развита хуже, чем в других зонах сельской группы. Зона V – основная в сельской группе, типичная глубинка, занимает 1/4 часть региона. Главные отрасли сельского хозяйства – производство зерна и животноводство. Здесь живет третья часть сельского населения региона. Сеть сел наиболее плотная по сравнению с другими сельскими зонами, но сеть дорог развита слабо. Большая часть центров удалена от железной дороги. В зоне находится основная часть КФХ региона. А вокруг двух межрайонных центров Новосибирской области – пгт. Красноозерского и г. Татарска расположено более 20% КФХ области. Зона VI – наименее развитая в своей группе. Главная отрасль сельского хозяйства – животноводство. Зона расположена на границе заселенной сельскохозяйственной части региона. Расположены села и КФХ при них неравномерно, чаще всего вдоль рек в прибрежных и предгорных частях региона. Сеть районообразующих центров в 10 раз меньше, чем в I зоне. Из-за редкого расположения, небольшой величины и слабой социально-экономической развитости центров поездки в них из сел не часты. В зоне VII заселено только 2% всей ее площади. Поселки малолюдные. Транспорт в зоне, в основном, речной. Несмотря на малую освоенность, территория важна для промыслов и сельского хозяйства.

Группа урбанизированных зон отличается от остальных зон уровнем освоенности территории, развитости сети городских и сельских поселений с их специфическим хозяйством, инфраструктурой и образом жизни. Направленность крестьянских фермерских хозяйств, как и крупных сельскохозяйственных предприятий в урбанизированных и аграрных зонах различна. Если первые специализируются на производстве овощей, молока, птицы, переработке сельскохозяйственного сырья, то к аграрным зонам привязаны зерновые хозяйства, животноводство, некоторые виды промыслов. Крестьянские фермерские хозяйства аграрных зон разбросаны на обширной площади, многие из них находятся на большом удалении от транспортных коридоров, от местных центров расселения. Основная часть хозяйств городских зон расположена рядом с городами и райцентрами поселков. При разработке концепции развития

и размещения крестьянских фермерских хозяйств на сельских территориях Сибири необходимо учитывать характер сельского расселения, а также уровни социально-экономического развития поселений. Установлено, что из разработанных ЦНИИЭПграждансельстроем 9 моделей сельского расселения для целей организации культурно-бытового обслуживания, наиболее отвечают условиям Западной Сибири 5 моделей сельского расселения, каждая из которых соответствует зонам расселения. [3]

Территориям зон I и II соответствует «пригородная модель» сельского расселения. Связи с областным центром в пределах 1-1.5 часовой доступности возможны, минуя районный центр. Наличие развитой транспортной инфраструктуры, высокая по сравнению с другими районами, плотность сельского населения, развитие специализированных хозяйств создают более интенсивные взаимосвязи сельского и городского населения и условия для ускоренного развития средних по мощности фермерских хозяйств овощеводческого и молочного направления. Сельскому расселению III зоны, расположенной от областного центра на расстоянии 50-100 км соответствует «ареально-компактная модель». Здесь население проживает в крупных поселках, достаточно развита сеть крупных и средних специализированных животноводческих и зерновых крестьянских фермерских хозяйств.

Районам производства зерна (яровой пшеницы) IV зоны соответствует равномерно-сплошное расселение. На территории зоны преобладают компактные колхозы и совхозы с крупными сельскими поселениями, с развитой сетью дорог. Условия для формирования сети КФХ здесь достаточно благоприятные, как и для следующих двух зон. В V и VI зонах скотоводства и земледелия (производства зерна) расселение организуется по модели равномерно-распределенного типа. Встречаются районы с выборочным земледельческим освоением и равномерно развитым земледелием. В основном же здесь сложилось расселение со среднеселенческой поселенческой структурой и низкой плотностью городских поселений.

В промысловой VII зоне, обладающей более суровыми природно-климатическими условиями, где наличие лесных пространств и болот ограничивает и локализует сельское расселение и хозяйственную деятельность, соответствует модель очагового расселения и крупнопоселковая сеть поселений. В этой зоне преобладают хозяйства лесопромыш-

ленного профиля, отгонно-пастбищное животноводство, временные и сезонные урочища, а также встречаются небольшие очаги малопродуктивного земледелия. Низкая плотность населения, большая протяженность территории района, а также удаленность поселений от районного центра (100 км и более) создают трудности во взаимосвязи поселений и организации системы межселенного обслуживания и создания сети крестьянских фермерских хозяйств. Насыщение фермерскими хозяйствами сельского расселения в Западной Сибири развивается постепенно от центра к периферии и на первых этапах в зоне необходимой транспортной доступности от центров сельского расселения. В свете этой концепции в различных районах Западной Сибири организация и размещение фермерских и иных форм хозяйств происходит в структурах как сложившегося, так и трансформирующегося расселения. Динамика развития фермерского движения в процессе освоения сельскохозяйственных территорий в первую очередь взяло свое начало в зонах влияния крупных городов и центров, затем фермерские хозяйства формируются в зонах транспортных артерий и межрайонных центров. В районах с центральным или окраинным расположением райцентров (вне зоны влияния крупного города) фермерские хозяйства размещаются в зоне 1-часовой доступности до центра, а в зоне влияния крупного города – в двухчасовой доступности. В южной, наиболее освоенной, части региона с развитой сетью сел и дорог выделение фермерских образований на сельских территориях вызывает необходимость появления дополнительных фермерских поселений, размещаемых, в первую очередь, на землях бывших хуторов, полевых станов или исчезнувших деревень. При очаговом развитии, освоение фермерскими хозяйствами земель происходит на пригодных для сельскохозяйственного производства территориях. Развитие фермерских хозяйств и поселений осуществляется пока за счет возрождения сложившихся вдоль естественных (водных) и редких дорожно-транспортных путей сел, зимок или летних лагерей. Восстановление таких поселений, отрезанных от центральных поселков, способствует дальнейшему использованию малодоступных земельных ресурсов. Поселения могут быть небольшими (два или группа фермерских хозяйств), планировочную основу которых определяет жилищно-производственный комплекс с автономным жизнеобеспечением. Изучение осо-

бенностей территориального размещения КФХ в Западной Сибири показало на их преимущественное формирование в районах с развитой транспортной инфраструктурой во II и III зонах урбанизированной группы, IV и V зонах сельско-хозяйственной группы. По мере территориального развития территорий, размещение КФХ найдет широкое распространение и в других зонах системы сельского расселения. В зависимости от места в системе расселения установлены три вида КФХ:

- первый вид – пригородное специализированное КФХ, учитывающее особенности урбанизированных территорий, высокую плотность населения, развитость транспортной, инженерной инфраструктур;
- второй вид – крестьянское фермерское хозяйство сельскохозяйственных районов, формируемое на началах межхозяйственной кооперации;
- третий вид – автономное КФХ отдаленных сельскохозяйственных районов.

Опираясь на градостроительную теорию формирования систем расселения, предложены две принципиальные схемы размещения КФХ в системе расселения, соответствующих трем видам хозяйств. Первая схема характеризует размещение КФХ в пределах зоны влияния крупного центра. В I пригородной зоне размещаются крупные КФХ с молочно-овощеводческим направлением специализации. Перенесение в пригородную зону производственных, коммунально-хозяйственных, рекреационных функций крупного города, строительство промышленно-логистических объектов, размещение площадок под новую жилую застройку, строительство объездных, скоростных магистралей сокращает возможности для сельскохозяйственного развития. Размещаемые в пригородной зоне КФХ должны быть специализированными, высокотехнологичными предприятиями, выпускающими продукцию непосредственно на реализацию, в торговую сеть и обслуживающие жителей города. Характерным видом пригородного КФХ будет единый жилищно-производственный комплекс фермерского хозяйства компактного типа с функциями торгового и сервисного обслуживания транзитных пассажиров и городского населения. Складывающейся системе пригородного расселения будут соответствовать линейно-рядовое, линейно-гнездовое и шахматное размещение КФХ. Во II и III зонах урбанизированной группы, в которых

## КОНЦЕПЦИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ КРЕСТЬЯНСКИХ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

существует развитая система транспортных коммуникаций и административно-хозяйственных центров, будет формироваться сеть средних и крупных КФХ первого и второго вида, преимущественно зерновой специализации и животноводства, производящие продукцию для дальнейшей переработки, а также по сервисному обслуживанию транзитных потоков. Системе расселения будет соответствовать групповое в структуре поселка, линейно-рядовое, линейно-гнездовое размещение. Наиболее распространенными типами планировочных структур КФХ будут: компактная и гнездовая – вдоль магистралей и кустовая – на удаленных от поселений участках. Вторая схема характеризует размещение КФХ в IV, V, VI зонах сельскохозяйственной группы Западной Сибири. Здесь найдут место все три вида КФХ.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Системы ведения крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств Сибири: Метод. ре-

комендации. Издание второе, переработанное и дополненное / РАСХН. Сиб. отделение. – Новосибирск, 2006. – 160 с.

2. Фукс Л.П. Региональное расселение как система: самоорганизация и принципы управления. (Исследовательская модель расселения на юге Западной Сибири). Автореф. дисс. на соиск. уч. степени доктора географ. наук. – Санкт-Петербург – 2007.

3. Хихлуха Л.В., Багиров Р.Д., Моисеева С.Б., Согомоян Н.М. Архитектура российского села. Региональный аспект. – М.: РААСН, Архитектура-С, 2005.

4. Лихачева А. Е. Архитектурно-планировочная организация крестьянских фермерских хозяйств в Западной Сибири. Автореферат дисс. на соиск. ученой степени канд. архитектуры. – Москва, 2006.

**Пустоветов Г.И.** – д.арх., профессор, E-mail: rektor@ngaha.ru; **Лихачев Е.Н.** – к.арх., профессор, E-mail: lixachev@ngaha.ru; **Лихачева А. Е.** – старший преподаватель, E-mail: lixachev@ngaha.ru, Новосибирская государственная архитектурно-художественная академия.

УДК 721.01

## К ВОПРОСУ О НАУЧНОМ ИЗУЧЕНИИ ПРОПОРЦИЙ В АРХИТЕКТУРЕ И ИСКУССТВЕ

А.В. Радзюкевич

*Статья посвящена изучению истории возникновения гипотезы «золотого сечения», которая в настоящее время многими искусствоведами и архитектуроведами воспринимается как некий закон красоты и гармонии. На примере работ В.П. Зубова приводится критический разбор основных положений гипотезы «золотого сечения»*

*Ключевые слова: гипотеза «золотого сечения», исследования В.П. Зубова.*

Обращение к теме научного изучения пропорций в архитектуре и искусстве вызвано появлением огромного количества исследований, базирующихся на гипотезе «золотого сечения», которая в настоящее время постулируется как, безусловно обоснованная теория формального «измерения красоты».

Следует констатировать, что в течение почти всего прошлого века эта гипотеза занимала доминирующее положение в целом ряде наук. Это было спровоцировано появлением целого ряда работ, написанных еще во второй половине 19-го века и начале 20-го века.

Начиная с эпохальной работы немецкого биолога Адольфа Цейзинга [1], естествознание и искусствоведение Европы получили *ПОЛЗУНОВСКИЙ ВЕСТНИК № 1-2014*

мощный импульс для фактически тотального и даже фатального увлечения пропорцией «золотого сечения».

В своем капитальном исследовании Цейзинг, на основе примерных формально-пропорциональных сопоставлений, выявил присутствия «золотой» пропорции в самых различных объектах, изучаемых самыми различными науками – биологией, ботаникой, математикой, историей архитектуры, искусствоведением и т.д.

Вслед за работой Цейзинга в 1860 году появилась работа Густава Фехнера по экспериментальной психологии [2], в которой на основе формально-статистического тестирования была определена предпочтительность