

текст  
**Андрей Большаков**  
**Анна Суродина**  
**Эллина Максимова** /  
 text  
 Andrei Bolshakov  
 Anna Surodina  
 Ellina Maksimova

## Принцип ландшафтосообразности в градостроительном планировании /

Иркутск расположен на шести холмах. Они называются в народе горами: Кайская, Синюшина, Чуприха, Знаменская, Иерусалимская и Семигорка. Последняя состоит из нескольких холмов: это гора Ершовская, Юбилейная, Третьего поселка ГЭС, Академическая, Южная. Река Ангара и два ее крупных притока – Иркут и Ушаковка – делят территорию города на четыре квадранта. В северо-западном квадранте расположена гора Чуприха (Ленинский



Рис. 1

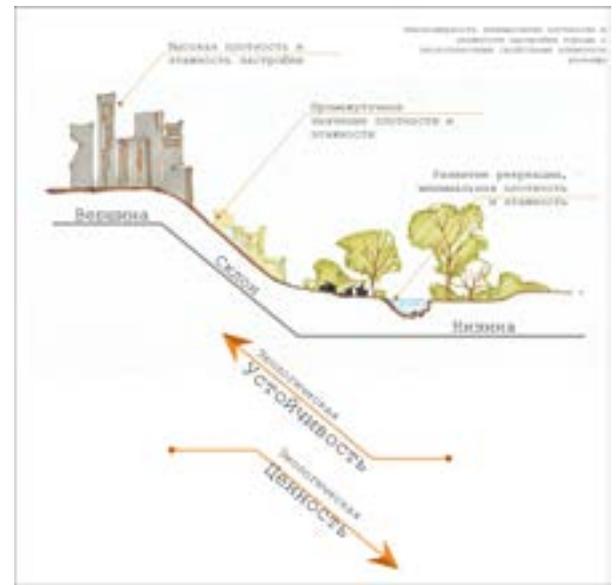
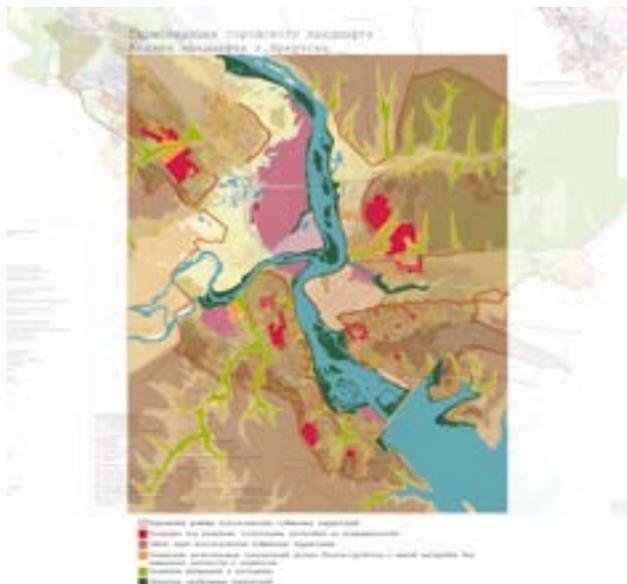


Рис. 2

административный округ); в северо-восточном – Знаменская (Правобережный округ); в юго-восточном – Иерусалимская (Октябрьский округ); в юго-западном – горы Кайская, Семигорка и Синюшина (Свердловский административный округ) (рис. 1). Таким образом, орографическое членение территории послужило основой для административного деления города.

Ландшафтосообразность проявляется в соответствии характера, этажности и плотности застройки особенностям ландшафтообразующих процессов. Суть этого понятия выразил русский геохимик Б. Б. Полюнов в 1915 году. Согласно его учению, характер ландшафтообразующих процессов зависит от особенностей рельефа. Рельеф – форма земной поверхности – имеет три основных элемента: вершину, склон и низину. И каждое местоположение характеризуется определенными экологическими процессами. В ландшафте вершины происходит элювиальный процесс (лат. eluo – «вымываю»). Весь ландшафтный материал этого местоположения (почва, мелкозем, семена и споры, почвенные организмы, вода, приземный слой воздуха) вымывается, выдувается, стекает с вершины на склон. В ландшафте склона происходит делювиальный процесс (лат. deluo – «смываю»). Это местоположение пропускает через себя материал, поступивший сверху, и отдает вниз свой материал. Наконец, в низине (ложбине, долине, у подошвы склона) весь материал накапливается. Это аккумулятивный ландшафт. Если по долине бежит водоток, то процесс называется аллювиальным (лат. alluo – «намываю»).

Основой этих процессов является неумолимая гравитация. Эколого-градостроительное значение этого закона распределения ландшафтообразующих процессов следующее. На вершине ландшафт обладает наивысшей самоочищающей способностью, или наивысшей устойчивостью к техногенным загрязнениям. Поэтому, если мы разместим на вершине высотную и плотную застройку, все загрязнения отсюда будут вынесены потоком гравитации с воздухом и водой, с частицами почвы. Наоборот, если мы расположим плотную застройку в низине, все городские загрязнения здесь будут накапливаться. Люди будут этим дышать. Если высотная и плотная застройка будет расположена на склоне, она она усугубит



^ Рис. 3

На рис. 4. видно, что планируемая магистраль на правом берегу транспортниками проектировщиками нарисована в нижнем течении Ушаковки вплотную к реке, с нарушением ее прибрежной защитной полосы. Река превращается в кювет магистрали. Транзитный по сути поток далее отрезает город от Ангары по створу улицы Сурнова. Также транспортники отнеслись и к реке Кае, и к ландшафтному заказнику «Птичья гавань» на левобережье. Магистраль непрерывного движения в генеральном плане нарисована практически по руслу Каи. «Птичья гавань» – болотно-озерный комплекс, где останавливаются на пролете краснокнижные перелетные птицы и гнездуют местные водоплавающие птицы. Магистраль пересекает ООПТ как раз посередине.

Мы категорически не согласны с таким отношением к рекам и к особо охраняемым природным территориям и предлагаем изменить трассировку магистралей. По правобережной магистрали непрерывного движения, вместо прокладки по берегам Ангары и Ушаковки, дорога

## The Landscape Congruity Principle in Urban Planning

склоновые процессы. Судьба такой застройки непредсказуема: основания будут оседать и эродировать вплоть до образования оползней. Все зависит от крутизны и обводненности склонов.

**1. Этажность и плотность застройки пропорциональна относительной высоте местоположения.** Отсюда следует главный принцип ландшафтообразности застройки: высокая и плотная застройка – на вершине, внизу – озеленение и рекреация, в крайнем случае низкоплотная малоэтажная застройка. Склоны по морфотипу застройки должны занимать промежуточное положение между двумя полюсами – выше и плотнее, чем в долине, низине, и ниже и разреженнее, чем на вершине. Этот принцип лежит в основе нашей концепции ландшафтообразности градостроительного планирования Иркутска (рис. 2).

Планировочная интерпретация данного принципа следующая (рис. 3). На вершинах холмов – Чуприхи, Знаменской, Иерусалимской, Кайской гор – предлагается доуплотнение и повышение этажности застройки. В поймах предлагается сдерживание этажности вплоть до реконструкции с понижением этажности и плотности застройки. Отдельное градостроительное направление корректировки застройки в поймах – смена вида землепользования, с более экологически агрессивного до менее агрессивного.

**2. Организация пойм крупных рек и долин малых рек и временных водотоков как рекреационных полос и клиньев в застройке.** Особое значение имеет градостроительная организация долин малых рек и временных водотоков и пойм крупных рек. На рис 3. они выделены зеленым цветом. Светло-зеленый – развитие рекреации в распадках. Темно-зеленый цвет – развитие набережных.

**3. Особо охраняемые природные территории и транспортная схема города.** Действующим генеральным планом намечены к будущему строительству две городских магистрали непрерывного движения. На левобережье – это объездная магистраль вокруг Кайской горы; на правом берегу – магистраль непрерывного движения от улицы Ширямова в районе аэропорта до Маратовской развязки в устье Ушаковки с переходом на действующую магистральную улицу Сурнова по берегу Ангары.



< Рис. 4



> Рис. 5

предлагается в объезд застройки Знаменской горы по ее склонам с выходом на Иннокентьевский мост. По левобережной магистрали вместо прокладки по руслу Кай и через ООПТ «Птичья гавань» мы предлагаем отодвинуть дорогу на границу между жилым поселком Мельниково и бывшим Мельниковским промузом стройиндустрии с переходом реки Иркут выше по течению, чем створ ранее спланированного моста и в обход заказника «Птичья гавань» (рис. 4).

Детальнее разгрузка особо охраняемой природной территории Кайской рожи от урбанистических нагрузок показана на рис. 5. Предлагается более детальная трассировка планируемой магистрали в объезд Кай и Кайской горы, организация на Кайской горе парков – рекреационных противовесов, снимающих излишнюю рекреацион-

v Рис. 6



ную нагрузку с Кайской рожи, и формирование зеленых клиньев по долине Кай и пади Долгой.

#### 4. Виды набережных по характеру использования и степени техногенного преобразования ландшафта.

По степени техногенного преобразования и функциональному назначению набережных, которые следует формировать в Иркутске, побережье рек делится на следующие виды: рекреационная; природоохранная; публичная; жилая; защитно-рекреационная; набережная промышленной зоны; рекреационно-жилая. На рис. 6, 7 и 8 показано расположение и назначение соответствующих видов набережных.

#### 5. Особенности планировки набережных в узловых фрагментах речного побережья Иркутска.

**Набережная Кузьмиха.** Район Теплых озер сложился



^ Рис. 7



^ Рис. 8

на месте Кузьмихинской поймы в начале 1950-х годов, когда для строительства Иркутской ГЭС там разрабатывали гравийные карьеры и из гравийно-песчаной смеси изготавливали бетон для плотины и станции ГЭС. Карьеры наполнились водой Ангары. Ввиду слабой проточности образовавшихся озер они летом прогреваются. После завершения этих работ здесь сложилась популярная рекреационная зона. Рекреационный район включает шесть разделенных перемычками озер, два полуострова. На большом полуострове расположен жилой самостройный поселок, к нему на площадке бывшей лесопилки примыкает спортивный парк «Поляна». На другом полуострове расположены склады стройматериалов. В верхнем течении Ангары перед ГЭС находится завод ЖБИ. По одной из перемычек проходит теплотрасса, связывающая Новоиркутскую ТЭЦ с правым берегом Ангары.

Задачи планировки – создание пляжей и мест для рыбалки; условий для катания на весельных лодках и катамаранах, зимой – на лыжах и коньках по льду озер;

вынос складов строительных материалов и создание базы отдыха; геопластика, скрывающая техногенную инфраструктуру (трубы теплотрассы надземного заложения); обеспечение подъезда общественного транспорта со стороны улиц Академической и Старокузьмихинской к базе отдыха; в перспективе – вынос завода ЖБИ (рис. 9).

**Набережная по улице Якоби.** После завершения строительства плотины Иркутской ГЭС в верхнем бьефе образовались водохранилище и залив, ограниченный горой Ершовской и плотиной. Широкий пологий берег залива в силу своей геометрии не размывается и образует пляж. В примыкании к плотине устроен камнеброшенный пляж из крупных валунов. Территория ограничена транспортными улицами Захарова (продолжением створа плотины ГЭС) и улицей Якоби, поднимающейся на Ершовскую гору и ведущую к садоводствам «Геолог», «Ангара» и Ершовскому микрорайону. Средняя ширина прибрежной полосы залива – около 200 м. По улице Якоби к прибрежной полосе примыкает Седьмой поселок ГЭС. Со

в Рис. 9





^ Рис. 10

стороны Захарова на прибрежную территорию залива проникают здания развлекательного назначения. пляж и залив чистые благодаря мощности водоема и близости сброса воды через плотину. Место пользуется большой популярностью. Устроена большая автостоянка.

Задачи планировки – формирование рекреационной набережной. Необходимо вынести автостоянку на территории формируемого микрорайона на базе Седьмого поселка ГЭС, создать санитарную инфраструктуру: туалеты, раздевалки, системы мусороудаления; объекты с прокатом лежаков, пристань для временной стоянки яхт (шверботов) и катеров. Зимой на льду залива организуется иордань к празднику Крещения Господня. Место



^ Рис. 12



^ Рис. 11

пользуется большой популярностью у православных верующих. Одной из задач является строительство храма Александра Невского вместо существующего в приспособленном деревянном здании. Площадка для нового храма отведена на озелененном участке по другую сторону улицы Захарова (рис. 10).

**Набережная Студгородка.** Кампус крупнейшего вуза Восточной Сибири расположен на высоком левом берегу Ангары. По берегу проходит трасса железной дороги – Транссиба. Параллельно ей – улица Леси Украинки. Улица застроена частной усадебной застройкой, которая стеной отгораживает кампус вуза от берега.

Задачи планировки – пробивка пешеходных выходов кампуса к набережной по улицам Игошина, Курчатова, Ломоносова; создание пешеходной рекреационной публичной набережной, переходов через железнодорожные пути. Высокий берег предполагает минимум два яруса: в отметках улицы Леси Украинки и пойменной узкой террасы. Планируется восстановление пристани речного трамвайчика для переправы на правый берег Ангары, вынос антенного поля ФСБ (рис. 11).

**Набережная в районе железнодорожного вокзала.** В 1898 году в Иркутск по Транссибу пришел первый поезд. Под строительство вокзала была расширена пойменная терраса (была приподнята грунтом, полученным путем подрезки склона Кайской горы на данном участке). По насыпи проложили гребенку железнодорожных путей, сформировали платформы и перроны. Фронтальный откос насыпи укрепили бетонными плитами, которые опираются на подтопляемую пойму. Таким образом были сформированы берегозащитный откос и автомобильный проезд вдоль откоса. Однако на данной благоустроенной территории нет пешеходного движения, так как она используется под нужды железнодорожной станции.

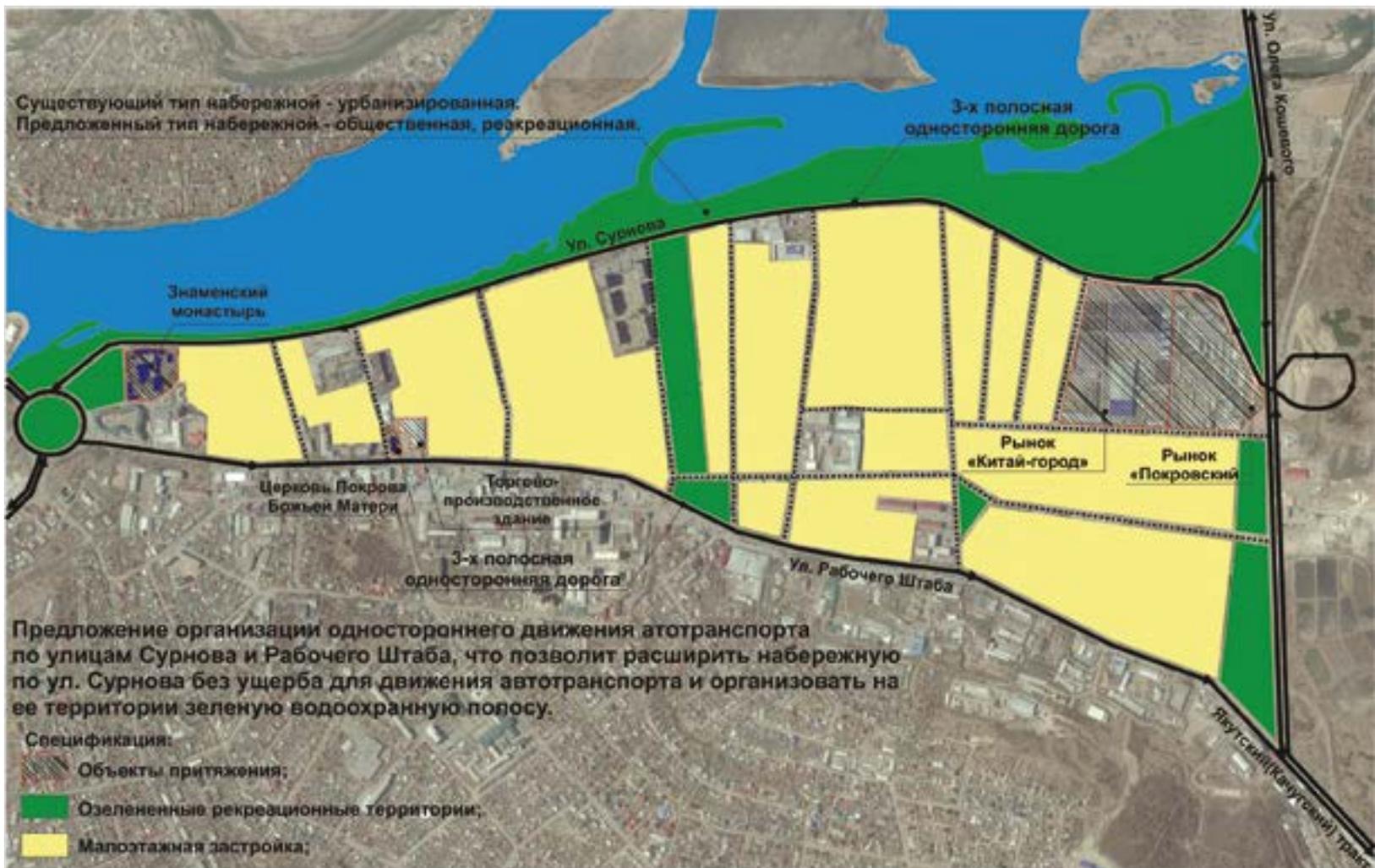
Задачи планировки – сформировать публичную набережную на базе существующей технической. Для этого понадобится выстроить пешеходные переходы над железнодорожными путями и связать привокзальную площадь с полосой набережной, решать вопросы организации набережной совместно с задачами формирования транспортно-пересадочного узла на базе железнодорожного вокзала (рис. 12).

**В предместье Знаменском** высокая пойменная терраса, освоенная городом, тянется от устья Ушаковки до топкинского луга, расположенного в низкой совместной пойме речки Топка и Ангары, где располагаются правобережные городские очистные сооружения. В устье Ушаковки стоит Знаменский женский монастырь. В трех километрах ниже по течению от монастыря через Ангару в 1970-е годы построен Жилкинский (ныне Иннокентьевский) мост. Знаменский монастырь основан в XVII веке. Вокруг него складывалась ремесленная слобода. В советское время расположились полукустарные и фабричные производства легкой промышленности. В 1902–1903 годах в стиле эклектика построено здание ликеро-водочного завода. На ул. Рабочего Штаба, 17, расположено здание администрации Иркутского района. Оптово-розничные рынки строительных материалов «Покровский» и «Китай-город» находятся возле подхода к мосту. По ул. Сурнова проходит магистраль непрерывного движения,

которая отрезает город от берега Ангары.

Задачи планировки – необходимо изменить схему автомобильного движения, сделать односторонним движение по ул. Сурнова – от Иннокентьевского моста к Маратовкой развязке и в обратную сторону по ул. Петрова (с расширением последней). Это позволит разгрузить улицу Сурнова, снять с нее две полосы движения, а на урезе воды организовать природоохранную набережную с насаждениями, которые будут защищать Ангару от негативного действия автотранспорта. Предполагается создать пешеходный бульвар по продольной оси данного планировочного района, с возможностью выхода поперечных связей на набережную Ангары (рис. 13).

Таким образом, выполнение градостроительных мероприятий по всем шести пунктам сделает планировку города ландшафтообразной, обеспечит устойчивое развитие территории, без деградации природы и создаст условия для формирования благоприятной для здоровья человека городской среды.



^ Рис. 13. Прибрежные территории. Принципы организации набережных. Схема гармонизации прибрежных территорий. Правобережный округ