Любите ли вы сады?

(Я знаю ваш ответ, это я так, разминаюсь для храбрости.)

Давайте договоримся, что садом мы здесь будем называть то пространство, что сделано из растущих растений, причем не только с любовью (ибо это тогда будут наши все огороды), а еще и с талантом.

И вот теперь я еще раз спрошу: любите ли вы сады так, как люблю их я? Испытываете ли вы тот восторг, который распирает меня, когда я попадаю в хорошо придуманный и тщательно выполненный сад, за которым ухаживают много лет и с любовью?

«Ну загнула, – скажете вы, – где ж такой взять-то?» А я вам отвечу: «А там же, где берут и архитектуру, которую называют застывшей музыкой». Я например «взяла» их из своей юности, когда училась не только среди ансамблей Ленинграда (тогда этот город так назывался), но и среди парков Павловска, Петергофа, Пушкина, Ломоносова, Гатчины, Ораниенбаума. В нашем термине – это тоже сады, только разросшиеся до огромных размеров. И перефразируя слова Гете, я бы сказала, что сады – это живая музыка.

Это музыка, которая «слышится» всеми органами чувств. По полноте восприятия искусство сада можно сравнить только с ресторанным искусством, где тоже наслаждение получают всем, что дано человеку. Но ресторан – это немного другое...

И наслаждение садом, мне кажется, все-таки выше, потому что в ресторане на первое место все же выходит чревоугодие, а в саду – красота.

Как-то я прочитала в дневниках молодого Льва Толстого: «Сидя в маленьком садике и все глядя и глядя на эти берега, я чувствовал, как красота через глаза вливается мне в душу». А мне кажется, что в хорошем саду само счастье вливается в душу.

Сад делается из того, из чего сделан и человек.

Мы все состоим из того, что было кода-то растениями. И еще – водою, солнечным светом и воздухом. В нас, извините, гораздо меньше бетона, стекла и стали, чем всего этого.

Поэтому, мне кажется, красота сада входит в нас легче, чем любая другая. Даже если закрыть глаза, можно услышать шепот ветра, пение птиц, почувствовать запах цветов и трав, сорвать что-нибудь и попробовать на вкус, можно сесть на траву, ощутить ее теплоту или прохладу, потрогать кору деревьев.

Я знаю одну слепую, которая регулярно ходит на красноярские Столбы. Она их слушает и вдыхает. Но дикая природа меньше любит человека. Она настороженно следит за ним, и далеко не каждому открывается. Она как дикий зверек. Надо сначала заслужить ее доверие, чтобы она тебе показалась во всей своей красе. И люди, которые общаются плотно с дикой природой, это знают. А сад – сделан человеком, и ему за это благодарен, и любит человека априори, как доверчивая собака, которая видела от людей только хорошее. Он радуется вам сразу же, как только вы в нем появились.

И я это иногда испытываю на наших объектах. Вот и ошибок наделаем, и неудачи есть. Но пока я нахожусь внутри того, что в результате наших затей и усилий растет, цветет, благоухает, качается под ветром, блестит от дождя, радуется солнцу, когда я вижу, как во всем этом поют птицы, летают стрекозы и бабочки, прячутся жуки и коты, и бегают радостно собаки и дети, – я испытываю счастье. Вы знаете, можете посмеяться надо мной, но, правда, – такое счастье, что иногда аж в носу щиплет и плакать хочется: неужели, думаю, дожила до этого!

А вокруг меня – такие же сумасшедшие. Бывает спросишь: «О, а это кто?» Отвечают: «Это особо ценный сорнячок. Ждем, кем окажется».

Мы растения не зовем «что». Для нас они – «кто». И мы верим – мало того, мы это буквально видим, – что они нас любят. И знают, что мы их любим...

И мне кажется, что из всего, что придумал в пространстве натворить человек, сады – самое лучшее. А может, и не человек это придумал... Может, кто ему подсказал... Ведь сказано в Библии, что Бог сотворил сад и поселил в нем человека... И любой сад – это и есть рай.

Здания создаются для разных целей. Сады – только для счастья.

Впрочем, это только мои, может быть, глупые размышления. И если вы с ними не согласитесь, я ни минуты не буду вам возражать.

Думайте, как вам удобно, и если вы чувствуете, что ваше такое мнение делает вас внутренне богаче, душевно – тоньше, если это помогает делать вашу архитектуру все краше и краше, – я и за вас, и за нас только рада.

Ольга Смирнова

КАЙСКОЕ НАСЛЕДИЕ
О будущем Кайской рощи и Иркутского ботанического сада[1]

Немного об озеленении

В новом Генплане Иркутска в 2007 году заявлено, что: «Основной принцип развития системы зеленых насаждений, заложенный в генплане, это формирование непрерывной системы озеленения, включающей в планировочную структуру города природный каркас территории и обеспечивающей связь городского озеленения с пригородной зоной».

Однако многие иркутяне и гости города отмечают очевидный, но странный парадокс: Иркутск, возведенный на таежной территории, не имеет достаточного количества зеленых зон в пределах пешеходной доступности. Зеленые насаждения распределены крайне неравномерно и не могут в полной мере обеспечить средозащитную, санитарно-гигиеническую и рекреационную функции. Площадь озелененных мест общего пользования на одного жителя катастрофически мала (менее 6 кв. м) и составляет менее 1/3 от градостроительных нормативов озеленения. А для сравнения, например, в Москве, одном из самых перенаселенных городов России, на одного жителя приходится 40 кв. м всех видов зеленых насаждений и 16 кв. м насаждений общего пользования. А согласно ГОСТу, на 1 тысячу жителей города должно приходиться 20–25 гектара парков. Назрела крайняя необходимость увеличения зеленых зон и соединения их между собой зелеными коридорами. Леса и парки Иркутска испытывают высокий уровень техногенного загрязнения воздуха, преимущественно от автомобильных выхлопов. В последнее время приняло массовый характер захламление территории, главным образом, лесов и лесопарков несанкционированными свалками. К негативным явлениям следует добавить и естественное старение деревьев, многие из которых имеют возраст более 80–100 лет, а у таких деревьев крайне замедлены все биологические процессы. Эти явления грозят развитием вспышек заболеваний растений, очагов насекомых-вредителей и, в конечном итоге, деградацией лесов и лесопарков.

В Иркутске после 1950-х годов ситуация с зелеными зонами стала необратимой. В городской черте остался едва ли не единственный большой участок естественных насаждений – Кайская роща. Эта реликтовая сосновая роща по праву считается «зелеными легкими» Иркутска и должна тщательно охраняться. Вопрос о сохранении реликтовой рощи вставал неоднократно, и вот наконец появилась пусть далекая, но все же перспектива сохранения, а также глобального развития этой территории.

Особую тревогу всегда вызывала южная, «беспризорная» часть рощи, расположенная над рекой Каей: со стороны Студгородка продолжается интенсивное строительное наступление, включая гаражные и жилищные постройки, а со стороны улицы Чайковского – массовый заезд машин, пожоги, теннисный корт, мусорные свалки, вырубка сосен. Со стороны Каи – захваты земли под огороды, легкие постройки. Высокая неуправляемая антропогенная нагрузка приводит к уплотнению почвы, нарушению растительного покрова, многочисленным механическим повреждениям стволов деревьев, уничтожению и повреждению подроста и подлеска и т.д. В данный момент Кайская роща – это неустойчивый ландшафт на урбанизированной территории.

Известный общественный деятель и эколог В. Брянский призывает: «Необходимо стабилизировать границу рощи как можно быстрее, не допустить, чтобы от этих зеленых «легких» города каждый год, хотя бы понемногу, отрезались кусочки. Ликвидация леса на крутых склонах, где практически невозможно проводить укрепительные работы, приведет к быстрой эрозии почвы с интенсивным ее вымыванием».

На жалобы жителей Свердловского района, обеспокоенных нелегальным сносом деревьев и стихийными застройками в их любимой Кайской роще, городская администрация утверждает, что «снос зелёных насаждений» исключен и не разрешены мероприятия, вызывающие развитие эрозионных процессов. Однако, как отмечает общественная организация «Байкальская экологическая волна», в реальности реликтовые сосны мешают застройщикам реализовывать их мечты, поэтому они постепенно убирают деревья, которые мешают им строить заборы для расширения собственной застройки. Машины застройщиков разрушают почвенный покров, поэтому эрозионные процессы усиливаются на склонах. Что уж говорить о мусоре – вездесущей черте городского ландшафта. Он повсюду, и нынешние «хозяева» Кайской рощи совсем не следят за уборкой мусора (Саттон, 2007).

Между прочим, и до этого многие иркутские бизнесмены часто обращались в мэрию Иркутска с просьбой выделить в роще земельный участок под строительство жилья, офисов и т.п., но тщетно, так как власти и горожане старались сберечь рощу. Несколько раз контролирующие органы пресекали незаконную вырубку деревьев под строительство, настолько лакомым считают это место представители иркутского бизнеса.

Инфраструктура города, особенно система дорожной сети и дорожного движения считаются главными причинами сегментации природных мест обитания для диких животных и растений. Выживание их популяций находится под угрозой из-за дорог с интенсивным автомобильным движением. Разделение больших зеленых площадей на мелкие островки ведет к изоляции популяций и их последующему вырождению, то есть к сокращению биоразнообразия, от которого, в конечном итоге, и зависит качество природной среды в городе. Поэтому рассечение дорогами или застройками этих связей ведет к экологической изоляции и угнетению экосистем как лесов, так и ботанических садов. Поэтому важное значение имеет органическая связь ботанического сада с ближайшими лесными массивами. В свою очередь, богатые и разнообразные коллекции растений ботанического сада являются ресурсом и увеличения разнообразия парковых и других зеленых зон города.

Поэтому, в большинстве европейских стран с высокой степенью урбанизации предпринимаются меры по уменьшению влияния сегментации на природные объекты в черте города, для чего в Европейском Союзе выработана специальная градостроительная политика «Национальная Экологическая Сеть» (National Ecological Network). Для этого все лесные массивы соединяют с помощью особых «экологических мостиков» или «экологических путей» (ecoduct или экодукт) (см. первую часть статьи в ПБ19), приподнятыми на достаточную высоту над автодорогами, чтобы облегчить возможность генетического обмена между разными популяциями и обезопасить свободное передвижение животных. Для этого высоко над проезжей частью дорог устраиваются специальные бетонные мостики шириной до 30 м, на которых моделируется естественный лесостепной ландшафт с достаточно толстым слоем плодородной почвы и высаженными травами, деревьями и кустарниками, являющимися естественным продолжением зеленых массивов, которые они соединяют. На таких экодуктах строятся продольные бордюры из бетона со слоем земли до 1,5 м высотой для шумозащиты от автотранспорта и уменьшения фактора беспокойства для природного окружения и прогуливающихся людей.

Именно необходимость создания нормальной городской среды путем поддержания необходимого компонента дикой жизни в городе, то есть императив сохранения биоразнообразия, целостности и неразрывности дикой природы является идейной основой архитектурной концепции построения урбоэкологического каркаса города как единого континуума «зеленых» коридоров, соединяющих островки озеленения города между собой и с пригородными лесами (Большаков, 2008).

Особенности традиций строительства в развитии

Весной в Ботаническом саду Иркутского осударственного университета. На переднем плане – коллекционные экзотические кусты цветущего реликтового сибирского растения Миндаль черешковый (Amygdalus pedunculata Pallas.), на заднем плане - крупные хвойные деревья вида Ель колючая, или Ель голубая (Picea pungens Engelm). В самой крупной в Байкальской Сибири коллекции Ботанического сада ИГУ насчитывается более 3000 видов и форм растений со всех регионов мира, размножаемые саженцы которых обогащают флористическое разнообразие зеленых зон Иркутска

1. Продолжение. Начало см.: Проект Байкал. 2009. № 19. С. 52–59.

Сравнение парковых участков зеленого фонда Иркутска по богатству видов растений. Сравнение некоторых основных парковых участков внутригородской зеленой зоны Иркутска по богатству видов дикорастущих растений. На графике указаны названия каждой зеленой зоны с соответствующим количеством видов растений. Видно, что видовое разнообразие сильно уменьшается с уменьшением размера изолированного участка городской земли, на которой они произрастают. Очевидно, что для ЦПКиО особое обеднение флоры, то есть отклонение от общего тренда в сторону уменьшения до 145 видов может объясняться интенсивным использованием территории и повышенным антропогенным прессом, тогда как для крупных парковых участков Ботанического сада ИГУ и Кайской рощи характерно высокое биоразнообразие. График также демонстрирует, что видовое богатство коллекций Ботанического сада ИГУ (около 3 тыс. видов) – это самый большой ресурс для контролируемого увеличения разнообразия зеленых насаждений Иркутска. Для сравнения - в окрестностях города в радиусе 30-40 км описано около 640 видов высших растений

Иркутска приводят к вытеснению зелени из дворов, из мест общего пользования. Зеленые зоны и прибрежные территории не всегда используются по назначению. Дефицит удобной земли вокруг Кайской рощи и других лесных массивов для расширения города ведет к уплотненной и точечной застройке, что, в свою очередь, толкает застройщиков на вырубку деревьев и уничтожение зеленого фонда вокруг домов для дальнейших попыток внедрить новые постройки на освободившиеся места. Этот цикл, повторяясь, наносит непоправимый ущерб не только архитектурно-эстетическому облику города, но и качеству городской среды. Среда города и его предместья – это природное, историко-культурное и архитектурное наследие, доставшееся нам в наследство от первостроителей, и которое предстоит передать в лучшем виде следующим поколениям для продолжения жизни. Расширяясь, поглощая рощи, поля, луга, водоемы и болота, покрывая землю асфальтом и бетоном, устремляясь ввысь и вглубь, город кардинально изменяет это природное и культурное наследие, изменяет свою среду. Новая урбанизированная среда и окружение серых стен «бетонных джунглей» накладывают отпечаток на психику и значительно сказываются на здоровье человека. При этом рядом с человеком просто не остается места для зеленых насаждений, а во дворах домов их вытесняют стоянки личных автомобилей, гаражи и т.п. Уничтожение зеленых насаждений в таком крупном городе, как Иркутск, становится убийственным в прямом смысле этого слова. Следовательно, в условиях непрерывного расширения площади городской застройки очень важно сохранить естественность здоровых зеленых ландшафтов.

От сада – к экотехнопарку

Сотрудники Ботанического сада ИГУ в течение 15 лет изучали работу более 50 ботанических садов в 29 странах мира, опыт создания подобных учреждений в Африке, Австралии, Америке и Китае, где ботанические сады постепенно преобразовываются в экологические центры и экологические комплексы, где разрабатываются, апробируются и внедряются экологические инновации. Этот опыт многих стран стал для иркутских ученых настоящим открытием, а для Иркутского ботанического сада может стать прорывом. Тема создания экологического технопарка на базе Кайской рощи и Ботанического сада ИГУ обсуждается в ботанических научных кругах в течение нескольких последних лет.

Такие парки специалистам под силу превратить в элементы производительных сил региона. На такой площадке как объекте коллективного использования и сотрудничества можно будет проводить междисциплинарные научные исследования, внедрять образовательные программы для студентов и школьников. В технопарке ученые будут «генерировать» и апробировать инновационные разработки в области экологического природопользования для их продвижения и распространения в городах региона. Люди, которые сегодня разрабатывают проект технопарка, стоят на самом передовом рубеже прогресса нашей страны. Научная составляющая проекта является основой для туристско-рекреационной. Задачи, которые приходится решать, просто уникальны, а в Сибири такого опыта нет ни у кого, хотя есть аналогичные намерения по вовлечению ботанических садов в создание экологических технопарков и туристско-рекреационных комплексов в Томске и Ростове.

Такие парки могут стать площадками и питомниками для испытания и выращивания устойчивых к сибирскому климату растений с целью озеленения городов, оказания садоводческих сервисов. Это особенно актуально для Иркутска, где экологический технопарк на базе университетских ресурсов и ботанического сада станет полезным и привлекательным для жителей города и туристов.

Посещаемость крупных ботанических садов мира достигает 1,2–2,5 млн визитеров в год (в Лондоне, Нью-Йорке, Берлине, Пекине, Тайбэе и др.). По нашим сравнительным оценкам, посещаемость ботанического сада обычно соответствует численности населения ближайшего города, а это значит, что ежегодно иркутский парк будут посещать до 400–600 тысяч человек. Среди них – иркутяне и жители ближайших городов-спутников, школьники, туристы, гости региона. А для многих людей с ограниченными возможностями и пожилых людей ботанический сад станет своеобразной отдушиной, возможностью пообщаться с природой без временных ограничений. Растения помогут в реабилитации и не совсем благополучным категориям населения. Например, сотрудники Ботанического сада ИГУ и психологического факультета ИрГПУ сегодня активно внедряют методику садовой терапии в специальных детских учебных заведениях и в учреждениях Главного управления Федеральной службы исполнения наказаний по Иркутской области. Также эта методика, созданная на основе сочетания садоводства и психологии, используется в качестве меры воспитания детей-сирот и подростков с криминальным прошлым. Тем самым ботанический сад расширяет спектр возможного применения своих ресурсов с включением на равных как естественнонаучных, так и гуманитарных дисциплин, при этом сад становится экологическим и социальным ресурсом для общества.

Идея проекта стала быстро развиваться после того, как ее проработку на базе Ботанического сада Иркутского госуниверситета поддержали Европейский Союз через программу ТАСИС «Инициатива повышение продуктивности» и Министерство образования и науки РФ через целевые гранты. Дальнейшая доработка идеи выполнена с участием экспертов из Иркутского государственного технического университета, Московского государственного университета, Эдинбургского университета (Великобритания), а также Эрфуртского университета (Германия). Проведена международная экспертиза проекта в Бюро городского и ландшафтного планирования «Blattwerk» (Эрфурт) и консультационной фирме «Иллиг-ин-Панков – международные обмены»» (Берлин). Они и предложили сделать базовым проект экологического технопарка, организовав вокруг него туристско-рекреационный

комплекс, указав, что, по европейским правилам, реализовать такой масштабный проект можно лишь с помощью механизма некоммерческого партнерства, опирающегося на исследовательскую, аналитическую деятельность, имеющуюся научную базу.

Создание технопарков становится глобальной общемировой тенденций, поскольку именно на них возлагается обязанность по доведению научно-технических инноваций до внедрения в производство товаров и услуг, до их адаптации к нуждам людей. Например, у наших соседей в Новосибирском Академгородке с 2005 года прорабатываются идеи создания в лесном массиве рядом с Центральным Сибирским ботаническим садом СО РАН дендропарка и научного технопарка, используя как частные, так и государственные инвестиции. Президиум СО РАН принял решение создавать дендропарк на своей территории. А в зонах, принадлежащих муниципалитету, которые также отведены для создания особо охраняемой природной территории, будет расположен так называемый природный парк. Остальная территория будет превращена в благоустроенный лесопарк.

При поддержке аппарата полномочного представителя Президента РФ в Сибири стартует новый спецпроект, посвященный технопаркам и особым экономическим зонам сибирского макрорегиона.

Проектирование ботанического сада, экологического технопарка и туристско-рекреационного комплекса – нечто гораздо большее, чем просто достижение результатов, приятных для глаз. Проектирование заключается в том, чтобы свести воедино функциональные требования, анализы ограничений, возможностей и затрат, связанные с осуществлением проекта, в котором весь публичный комплекс видится как важный фактор градостроительства, влияние которого далеко выходит за границы его забора. В течение ближайших 10 лет мэрия рассчитывает превратить Кайскую реликтовую рощу в туристическое «ядро» города, преобразовав часть рощи в лесопарк и в заповедный лес, где будет проводиться лесовосстановление и благоустройство для горожан. Возможности реализации такого рода проектов все еще редки в условиях России.

Природное и культурное наследие

Характер ландшафта ботанического сада, который формируется в результате лесовосстановления, посадок деревьев-интродуцентов и создания разных этноботанических садов, может сохраняться на протяжении полувека и дольше, то есть будет ландшафтом для настоящего и будущих поколений.

Сейчас вокруг всей Кайской рощи – коллизия, столкновение разных образов жизни и традиций природопользования – городской и сельской (одновременно деревенский пейзаж одноэтажных деревянных домов и «бетонные джунгли» городских микрорайонов, противостоящих природному ландшафту рощи). Это характерный ландшафт для данной местности, вокруг Иркутска много подобных холмистых лесистых мест. Особая живописность этого места заключается в сочетании открытых пространств с лесными массивами. Роща на Кайской горе и река Иркут под ней были любимыми местами прогулок и отдыха жителей. Здесь собирали грибы, ягоды, лекарственные травы, катались на лодках, а зимой по льду – на санях.

Обычно цели сохранения таких лесных массивов заключаются в:

– поддержании и восстановлении естественного биологического разнообразия;

– сохранении природных местообитаний (биотопов);

– поддержании и улучшении эстетической ценности места;

– поддержании, насколько это возможно, генетической целостности популяций местных видов растений и животных;

– удалении чужеродных видов, способных вытеснять местные виды;

– расширении лесного массива там, где это возможно;

– сохранение археологических и исторических мест / памятников.

Требуется найти разумный компромисс между характерными особенностями существующего ландшафта и изменениями, которые могут произойти в результате восстановления и создания новых лесных массивов, а также в результате целевых построек / строительства объектов экотехнопарка.

Здесь сохранились многие таежные растения и животные, которых в наши дни можно увидеть только в дикой природе – белки, бабочки, различные виды птиц, радующие иркутян. Рощу считают реликтовой, так как в ней растут столетние сосны,

бывшие когда-то частью великой сибирской тайги, сохранившейся до наших дней большим зеленым островом посреди Свердловского района (Левобережного административного округа). Этот район – самый густонаселенный в нашем городе. В нем проживает треть населения Иркутска, или почти каждый десятый житель Иркутской области. Исторический центр района – Глазково – первый район Иркутска около Кайской рощи, откуда, собственно, и начался Иркутск (а вовсе не со сквера Кирова, как думают многие). Это место стало приютом для иркутян в 1879 году, когда полыхал гигантский пожар, уничтоживший большую часть города. Рядом с рощей на улице Касьянова до сих пор стоит дом, где жил любимый всеми россиянами режиссер Леонид Гайдай, снявший такие фильмы, как «Кавказская пленница»", «Бриллиантовая рука», «Иван Васильевич меняет профессию» и др. Знаменитые советские писатели И. Молчанов-Сибирский, К. Золотовский, М. Скуратов тоже жили рядом.

В 1957 году глубокая артезианская скважина, пробуренная на территории рощи около санатория «Ангара», дала хлоридно-натриевый рассол с небольшим содержанием сероводорода, минеральную воду такого же типа, какая с успехом применяется на курорте «Усолье».

Рядом обнаружена одна из самых древних исторических достопримечательностей – Глазковский некрополь, где находят захоронения и стоянки людей, живших более 7–8 тысяч лет назад (неолит) и даже более 30–35 тысяч лет, то есть в поздний период древнего каменного века (верхний палеолит). А жили эти люди на территории Кайской горы, парка Парижской Коммуны, рядом с устьем реки Каи и около современного железнодорожного моста через Иркут. Первые находки сделал в 1924 году будущий академик М.М. Герасимов, впоследствии создатель известной школы российской археологии. По утверждению профессора Иркутского госуниверситета Г.И. Медведева: «Мировая археология ориентировочно выделяет на Земле пять мест, где очень давно, тридцать, а то и пятьдесят тысяч лет назад, поселился человек. Это окрестности Парижа во Франции, Токио в Японии, окрестности Тбилиси, Львова и нашего Иркутска». Японские и корейские археологи считают, что наш регион в самом центре Азии – это колыбель азиатских племен, откуда происходило их дальнейшее расселение. Ученые США установили, что Северная Америка во времена неолита тоже заселялась людьми именно из наших краев. Поэтому Кайскую гору между тремя реками – Ангарой, Иркутом и Каей –археологи считают важным местом культурного наследия человечества.

Вес лепестка, или О значении ботанических садов

Американский ученый Брюс Ринкер (Rinker, 2002) заявил: «Подобно весу лепестка, горстка ботанических садов во всем мире может помочь нам справиться с сохранением зеленой мантии планеты и, таким образом, обеспечить наше собственное выживание в эру глобального экологического кризиса». Это связано с качественно новым изменением роли ботанических садов для развития цивилизации, благодаря их превращению в мощное производительное и инновационное объединение, в единую общемировую природоохранную сеть.

Существует очень традиционное, но ошибочное представление, что ботанические сады – это просто огороды или парки, где на растениях прикреплены этикетки с трудно произносимыми названиями (Rinker, 2002). Это утилитарное представление уходит корнями в историю XVI–XIX веков, когда первые создаваемые ботанические сады рассматривались исключительно как академические музеи для университетов, «аптекарские огороды» или источники саженцев для пропитания и лечения. Такой ограниченный взгляд до сих пор широко распространен среди населения стран не очень развитых, где ботанических садов мало. Ботанические сады по планете распределены весьма неравномерно. Их особенно много в регионах и странах развитых, индустриальных и переходящих к постиндустриальному развитию (в Европе, Северной Америке, Азии, Австралии), где постоянно создаются новые и расширяются исторические ботанические сады, но их мало в слабо развитых странах. В эру экологических вызовов современные ботанические сады начинают постепенно восприниматься как природные сокровищницы в урбанизированной среде. Современная сеть из более чем 2 500 ботанических садов, разбросанных по городам мира, приобретает роль глобального ресурса для устойчивого и гармоничного развития городов и улучшения качества жизни горожан. Практически во всех столицах и крупных городах мира жители гордятся своими ботаническими садами, туда обязательно стараются приводить гостей и туристов для демонстрации экзотики, природного и культурного наследия региона.

Существует классическое определение ботанического сада как учреждения, содержащего коллекции документированных растений, использующихся для целей демонстрации, образования и науки (Jackson, 1999), которое, однако, не содержит конкретного целеполагания и вовлечения населения. Поэтому все еще существует некоторое противоречие, или, по меньшей мере, различие между тем, как ботанические сады (как закрытые профессиональные сообщества) видят свою роль для общества, и тем, как их самих воспринимает внешний мир (Кузеванов, Сизых, 2005).

Всемирная сеть из этих учреждений постепенно переживает изменение приоритетов и узковедомственных задач своей миссии на более глобальные, связанные с урбанизацией и экологическими вызовами XXI

Живописный водоем и болото у подножия Кайской горы в черте «Памятника природы Кайская роща», где в настоящее время происходит рукотворная экологическая катастрофа. Это пример разрушения экологически значимого ландшафтного объекта в Иркутске. В течение 9 месяцев этот участок сначала был превращен в большую мусорную свалку, а теперь на нем ведутся подготовительные земляные работы для строительного освоения «отвоеванного» у природы пространства. Верхняя панорамная съемка от 10 августа 2008 года, нижняя – 21 мая 2009 года

века. Многие продвинутые ботанические сады в разных странах постепенно фактически преобразовываются в экологические технопарки и туристско-рекреационные объекты коллективного пользования. А такое планирование действий возможно только с участием ландшафтных архитекторов, имеющих современное видение способов реализации и построения крупномасштабных и многоцелевых природных и общественных мест. Считается, что многие надежды относительно будущего человечества, в том числе освоение внеземных космических объектов, связаны с принципами рекреационного озеленения, где ключевая роль принадлежит ресурсам и технологиям ботанических садов.

Дальновидные политики и ученые утверждают, что "некоторые из самых ярких надежд относительно будущего развития человечества в городской среде лежат в принципах регионального озеленения, связанного с ботаническими садами" (Raven, 2007).

Что делает ботанический сад успешным и общественно полезным? Это его местоположение, доступность, безопасность, здоровая и приятная среда, разнообразие интересных объектов и ресурсов, система обслуживания, вовлечение в общественно полезные мероприятия для возможности личной самореализации каждого посетителя.

Инвестиции в настоящее и будущее наследие

В 1996 году озеру Байкал был присвоен статус участка Всемирного природного наследия ЮНЕСКО, что вывело этот регион на 3-е место в списке самых привлекательных туристических мест России после Москвы и Санкт-Петербурга. Иркутск является транзитной точкой туристических маршрутов из Европы в страны Азии. Город находится в самом центре Азии, это «ворота на Байкал». Более 90% всех гостей Иркутской области посещают Иркутск. Лидерами по посещаемости в последние годы были жители Германии (около 14 тысяч туристов в год) и стран Азиатско-Тихоокеанского региона (около 12 тысяч туристов в год), интересующиеся, как правило, экологическим туризмом. Зарубежные туристы из 72 стран мира на сегодняшний день составляют 12% от общего числа и, согласно прогнозу, их доля к 2020 году возрастет до 20%. К 2020 году предполагается увеличение общего потока туристов с 0,4 млн до 1,5 млн человек.

Между тем рекреационный сектор – наиболее экологически сбалансированный сектор экономики, на нём держится сама концепция рационального природопользования. В рекреационном секторе заняты работники предприятий общественного питания, гостиниц, турбаз, кемпингов, музеев, ботанических садов и зоопарков, спортивных объектов и т.п.

В условиях рыночной экономики остро стоит проблема повышения статуса и конкурентоспособности Иркутска и его городов-спутников, улучшения их репутации и привлекательности для закрепления жителей и привлечения туристов. Привлечение гостей и туристов зависит от множества факторов, и в первую очередь, от качества городской среды, положительного имиджа или бренда города. Ценнейшим ресурсом для создания и поддержания привлекательного облика города служат озелененные и прибрежные территории. Городские леса, реки и водоемы обладают способностью противостоять неблагоприятной экологической ситуации, а при соответствующей архитектурно-ландшафтной, дизайнерской и функциональной организации могут служить противовесом и улучшать урбанизированную среду.

По данным Федеральной службы государственной статистики, из Иркутской области в 2008 году выехало людей больше, чем родилось в ней. То есть, невзирая на небольшой естественный прирост, население региона сокращалось из-за миграционной убыли: люди уезжают туда, где лучше.

В недалеком будущем человечество состарится, а деревня исчезнет как вид поселения. Основные тенденции таковы: в мире значительно увеличится доля престарелых, а сельская жизнь станет экзотикой, так как 70% землян будут проживать в городах к середине XXI века, как заявляет Пан Ги Мун, генеральный секретарь ООН. Создание и поддержание здоровой окружающей среды и нормальных условий для обеспечения хорошего качества жизни будущих поколений становятся условиями устойчивости и гармоничной жизни горожан.

В условиях глобализации будет заблуждением полагать, что коллапс далеких от нас экосистем обойдет стороной город, где человек создает свое устойчивое окружение. Без сохранения нужного количества растений в городе природный баланс может быть необратимо нарушен, и его восстановление потребует затрат намного больших, чем выгоды, полученные в результате сноса деревьев и трав. За такую недальновидную политику придется расплачиваться будущим поколениям, здоровье и благосостояние которых будет к тому же подорвано действиями поколения нынешнего.

Проблема глобальных изменений климата и условий жизни в городской среде превратилась в одну из наиболее обсуждаемых среди широких кругов общества. Главное беспокойство вызывает переход экологических порогов, то есть предельных значений, в которых экосистемы сохраняют устойчивость и могут нормально балансировать друг с другом. Если экологический порог преодолен, то происходят большие, продолжительные и потенциально необратимые изменения. Относительно небольшие перемены условий, например вырубка городских лесов или отдельных деревьев, внезапная оттепель во время зимы или заморозки в теплый сезон, постепенно сдвигают экологический порог, в результате

чего становится всё труднее смягчить последствия таких изменений для того или иного региона. В связи с ратификацией Киотского протокола можно прогнозировать увеличение интереса возможных инвесторов, поскольку рентабельность проектов по лесовосстановлению на порядок превышает таковую в сфере энергетики и промышленности.

Для осуществления многочисленных мероприятий по сохранению такого замечательного памятника природы, каким, несомненно, является Кайская роща, ей нужен такой хозяин, который проводил бы единую природоохранительную политику. При создании парка необходимы общественный контроль и грамотные проектные решения. Проект может быть реализован только в одном варианте – за счёт комплексного привлечения как бюджетных средств, так и частных инвестиций. У областных властей, мэрии и университета денег на реализацию проекта нет. В связи с большой социально-экономической и экологической важностью проекта, его большим масштабом, который трудно реализовать силами какой-либо одной организации на землях разной формы собственности (75% – муниципальная под областным контролем, 25% – федеральная), для его продвижения рекомендуется создать управляющий орган – НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО «ИРКУТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД», которое займется привлечением ресурсов в проект с участием разработчиков и партнеров как пример частно-государственного партнерства по финансированию, проектированию и реализации в интересах всех горожан и участвующих сторон. Способы возврата инвестиций – доходы от эксплуатации (плата за вход, использование, аренда), гранты, пожертвования, дотации и т.п. Эту инициативу поддержала мэрия Иркутска. По представлению мэрии проект продвигался областной администрацией и ИГУ на ряде международных и региональных инвестиционных и инновационных выставок, на БЭФ–2008 (Справочник инвестора Иркутской области, 2008. С. 25).

Мы полагаем, что рассматриваемые идеи данного проекта будут способствовать укреплению цивилизационного начала развития общества через городские процессы. Укрепление городской цивилизации в Иркутске как столице – это залог стабильности всех городских сообществ Иркутской области.

Участники слушаний 9 декабря 2008 года на Градостроительном совете при мэрии Иркутска сошлись во мнении, что проект требует увязки с другими элементами генплана Иркутска, с проектом магистрального транспортного кольца. Нужна доработка зонирования территории и детальная планировка отдельных объектов в едином комплексе.

Мэрия намерена предложить областной администрации создать совместную рабочую группу по продвижению проекта, сообщил председатель комитета по градостроительной политике администрации Иркутска Евгений Харитонов. «В течение двух-трёх месяцев мы должны проработать основные вопросы: источники инвестиций, юридическое обоснование, возможность привлечения бюджетных средств. И выйти на градостроительный совет с подробной проектной схемой», – заявил он.

Кайская роща и прилегающие территории могут стать, в дополнение к старинному центру Иркутска, вторым «туристическим ядром» города и примером для России в том, что экология, развитие экологических технологий, строительство и экономическая польза могут гармонически сочетаться, а не только противоречить друг другу. Это уникальное место привлечет частные инвестиции и различные бизнесы (магазины, рестораны, сервисы, гостиницы) для устойчивого экономического развития, создаст новые рабочие места, обеспечит дополнительные налоговые поступления в бюджеты всех уровней.

Общее, – значит, ничье?

К сожалению, в Иркутске пока нет городской среды, где люди бы чувствовали себя в гармонии с природой. Это связано с тем, что озелененные территории, находящиеся в общественной собственности, принадлежат всем горожанам, но управляются правительством и местной администрацией. К этой общедоступной собственности, находящейся в общем владении, люди могут иметь свободный и неуправляемый доступ. В результате эти общие ресурсы недооцениваются и перепотребляются, поскольку, по экономическим законам, то, что ничего не стоит, потребляется и расходуется быстрее, чем фактически необходимо. В этом заключается трагедия озелененных территорий Иркутска как общих ресурсов. А причина трагедии кроется в так называемом «правиле захвата»: общий ресурс достается тому, кто первым его захватит. Например, ряд предприятий в городе, особенно строительных, оказываются рентабельными именно благодаря перепотреблению наших общих ресурсов, за счет их истощения. В итоге количество экологических благ (например, чистого и здорового воздуха, чистой воды и т.п.) в городе становится ограниченным, поэтому они превращаются в экономические блага для горожанина. Поэтому в условиях города экологические связи и отношения, очевидно, следует рассматривать как экономические категории, то есть с позиций экономики природопользования. Если озелененные территории в общественной собственности плохо контролируются и управляются по остаточному принципу, то этот ценный общественный ресурс приобретает статус общего ресурса и будет перепотребляться, то есть разрушаться и исчезать. Сторонники экономического роста города «любой ценой» убеждены, что наилучшего пути подъема материального благосостояния, в том числе средних жизненных стандартов, можно добиваться даже за счет понижения качества природной среды (Ащепкова, 2002).

Современная точка зрения заключается в том, что не всякий экономический рост полезен. Совершенствовать экономику – это не значит производить больше благ, но это значит увеличивать производство тех товаров и услуг, которые приносят пользу здоровью и благополучию людей. Важен не экономический рост, а экономическое развитие. Экономический рост «любой ценой» за счет перепотребления общих природных благ выгоден, в первую очередь, самым богатым, ведет к ускорению расслоения на богатых и бедных. Проблема «доступного жилья», сталкиваясь с проблемой «доступного города», ведет к дисгармонии, к заболеваемости и ранней смертности, особенно среди самых незащищенных слоев горожан.

Например, начальник планово-технического отдела ЗАО «Желдорипотека» («дочка» ОАО РЖД) Александр Беляев заявил в декабре 2007 года, что компания намерена на территории Кайской рощи поставить до 15 домов от 9 до 14 этажей. Госмонополия претендует на 46 тысяч кв. метров территории Кайской рощи. Претензии РЖД на Кайскую рощу могут быть обоснованными, но норм Градостроительного кодекса никто не отменял: «В генплане Иркутска Кайская роща отнесена к рекреационной зоне». Он добавил при этом, что компания готова сохранить почти всю сосновую рощу, в которой предполагается построить многоэтажные дома. Окрестные жители, общественники, экологи, представители школ и трех университетов (ИГУ, ИрГТУ, ИрГПУ) не поверили потенциальному застройщику. «Роща – реликтовая, и находится она в водосборной зоне рек Иркут и Кая. Фактически это “легкие” Свердловского района», – констатировали участники собрания общественности. Включение мероприятий по такому паркоустройству в Стратегический план развития Иркутска улучшит качество городской среды и качество жизни горожан.

Проблема точечной застройки это не мелкий вопрос, она стала бичом для крупных мегаполисов, где «отцы города» пытаются искать правильные решения. Например, совсем недавно Мосгордума приняла во втором чтении Градостроительный кодекс Москвы, разработанный под руководством мэра, который должен окончательно ввести запрет на точечную застройку.

Мировая практика показывает, что количество новых рабочих мест, которые появляются на предприятиях, ведущих экологическую деятельность в городах, становится больше того, что теряется при закрытии вредных и нерентабельных предприятий.

Согласно Земельному кодексу РФ (глава XVII, статья 99), к землям особо охраняемых природных территорий относятся земли государственных природных заповедников, в том числе биосферных, государственных природных заказников, памятников природы, национальных парков, природных парков, дендрологических парков, ботанических садов. Эти земли являются объектами общенационального достояния. В границах этих земель запрещается деятельность, оказывающая негативное (вредное) воздействие на природные комплексы особо охраняемых природных территорий. Земельные участки в границах охранных зон у собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов не изымаются и используются ими с соблюдением установленного для этих земельных участков особого правового режима.

В Управлении охраны окружающей среды и экологической безопасности, а также в Комитете по градостроительной политике и архитектуре мэрии Иркутска заявляют: «Мы никогда не допустим, чтобы на уникальной, исторической территории рощи началось строительство жилого комплекса. Это уникальные зелёные лёгкие города. Разрешения на строительство в Кайской роще не будет дано никогда и никому. Основные документы для придания ей статуса особо охраняемой территории подготовлены. Здесь будет публичный ботанический сад».

«Вопрос о Кайской роще давний, – утверждает депутат Городской думы Иркутска Геннадий Русских. – В последние годы там дважды пытались самозахватом огородить большой кусок земли. Пришлось подключить прокуратуру, работники которой пресекали все попытки жителей ближайших районов завладеть уникальной рекреационной территорией и использовать её в личных целях. Судьба Кайской рощи продолжает оставаться под прокурорским контролем». Это, по мнению руководителей города, поможет в решении жизненно важных вопросов уникального объекта. Однако и вмешательство прокуратуры не всегда может действенным образом повлиять на застройщиков.

Хорошим примером могут быть действия прогрессивно мыслящих производственников и промышленников. Например, в течение нескольких лет на базе Ново-Иркутской ТЭЦ в Иркутске осуществлялся пилотный проект озеленения и создания ландшафтного сада – как пример и способ улучшения и гармонизации среды на производственной площадке предприятия «Иркутскэнерго», являющего одним из крупнейших загрязнителей Иркутска. Других аналогов в Байкальской Сибири нет, хотя администрации местных городов – Ангарска, Байкальска, Усть-Илимска и Улан-Удэ –неоднократно заявляли о намерениях и планах создать у себя ботанические сады.

Полагаем, что мы, жители Иркутска, способны оберегать, сохранять и развивать природное и культурное наследие для себя и для потомков. Живой растительный мир очень чувствителен к заботе. Нам надо не уничтожать остатки зелёных насаждений в угоду интересам отдельных групп, а бережно сохранять и защищать нашу скудную городскую природу. Несомненное право большинства граждан на сохранение здоровой окружающей среды, чистого воздуха и лесопарковых рекреационных зон выше права меньшинства на ухудшение этой среды обитания и на разрушение зеленых зон.

Городские и областные власти, частный бизнес и ученые университетов, в принципе, способны решить этот вопрос взаимовыгодно и во имя интересов горожан.

Виктор Кузеванов
Светлана Сизых

Авторы благодарят своих коллег А. Паршина, С. Белла, А. Большакова, Е. Бояркину, Н. Ступину, А. Зарубина, В. Барицкую за предоставленные материалы и полезные дискуссии в связи с подготовкой этой статьи. Особая признательность Е. Григорьевой за идею подготовки этой статьи, дискусии и за всемерную поддержку.
При подготовке этой статьи были использованы также материалы интервью авторов для иркутских газет «Исток», «Восточно-Сибирская правда», «Пятница», «Копейка», «Комсомольская правда – Байкал», «АиФ», а также для сайта БАБР.РУ

литература

Кузеванов В.Я. «Ботанический сад» В.Н. Баснина. В кн.: Связь времен: Баснины в истории Иркутска. – Иркутск, 2008. – С. 48–61.
Кузеванов В.Я., Сизых СВ. Ресурсы Ботанического сада Иркутского госуниверситета: образовательные, научные и социально экологические аспекты. Иркутск : Изд-во ИГУ, 2005. 244 с. (Web: http://bogard.isu.ru./articles.htm)

Панорамная фотография водоема и болота (от 10 августа 2008 года)