

быстрого питания, объекты развлечений и рекреации и др.);

- интенсификация использования пространства транспортно-общественных центров и прилегающих территорий – активно используются прирельсовые территории, уровни и платформы, размещаемые над и под железнодорожными путями и др.;

- пространственное разделение транспортной и общественной функций – создаются зоны для разных групп пассажиров, посетителей объектов обслуживания, пребывание пассажиров в транспортной зоне сводится к минимуму;

- улучшение эстетических качеств и комфортности среды – организация разномасштабных пространств, с включением водно-зеленых объектов;

- экологическая направленность реконструкции территории – комплексное благоустройство и озеленение не только общественных пространств, входящих в состав центров, но и обширных территорий вдоль транспортных коммуникаций;

- создание яркого, индивидуального архитектурно-художественного образа каждого центра – транспортно-общественные центры рассматриваются как своего рода ворота в город, сюда прибывает значительное количество туристов, здесь формируется их первое впечатление о городе.

**Заключение.** Объективные процессы градостроительного развития свидетельствуют о важности формирования в крупных городах транспортно-общественных центров на основе транспортно-пересадочных узлов. В транспортно-общественных центрах группируются объекты общественного обслуживания, бизнеса, раз-

влечений и др. В результате реконструктивных мероприятий транспортно-общественные центры становятся не только «фокусами» деловой и общественной активности, но и новыми архитектурно-композиционными центрами города. Прогрессивный зарубежный опыт представляет практический интерес для современной градостроительной практики Беларуси.

#### *Литература*

1. Бардетт Р. Проект застройки района Кингз Кросс // *Domus*. – 1989. – №3.
2. Батисс Ф. Диверсификация деятельности железных дорог: Аспект развития станций // *Железные дороги мира*. – 1998. – №11.
3. Голубев Г.Е. Подземная урбанистика. – М.: Стройиздат, 1979.
4. Гутнов А.Э. Эволюция градостроительства. – М.: Стройиздат, 1984.
5. Тер-Восканян О.Ш. Формирование системы общественно-транспортных узлов: дис. ... канд. архитектуры: 18.00.04. – М., 1987.
6. Davey P. Stockholm terminal // *Architectural Review*. – 1989. – No 12.
7. Mandrelli D. Lille Euratille // *l'Arcaplus*. – 1997. – No 12.
8. Muratore G. Railways Areas, Rome (1995) // *l'Arcaplus*. – 1999. – No 22.

#### **Stepura M.**

#### **MAIN TENDENCIES IN ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF THE TRANSPORT-PUBLIC CENTERS**

*The article describes development stages in the organization of transport-public centers. The question of including public facilities into the transport centers is analyzed based on several distinctive examples. Not only the development of transport-public centers but also the development and reconstruction of the surrounding territories are examined. The tendencies in organization of the transport-public centers at modern stage are revealed.*

УДК 72.04.011

Хяжяк В.Е., Агранович-Пономарева Е.С.

#### **ШКАЛЫ БОНИТИРОВКИ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЗАДАЧ УРБАНИЗМА И АГРОТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ ПОЛЬША**

*В статье описывается прикладная методика применения модернизированных оценочных шкал при использовании территорий для урбанистских и агротуристских целей.*

**Введение.** Агротуризм и сельский активный туризм являются относительно новыми формами индивидуального хозяйствования на селе. Агротуризм использует в своей практической

работе системы земледелия, организацию угодий, иногда – переработку продукции, а также организует отдых всем нуждающимся в контакте с природой.

**Основная часть.** Доход агротуристских хозяйств складывается из нескольких источников:

- гостиничного сектора (хозяйственного дома соответствующей архитектуры с необходимыми коммунальными удобствами);

- домашней кухни (блюды местной национальной кухни из натуральных продуктов местного производства);

- презентации окружающих хозяйство природных ресурсов и площади сельхозугодий, агротехнологий для получения экологически чистых продуктов земледелия;

- презентации уютных островков сельской природы - лесных дач, полей, газонов с цветами, мест уединения для приема солнечных, ингаляционных, лечебно-грязевых, водных ванн, прогулок, лечебной физкультуры.

Все, что связано с оборудованием и обустройством хозяйственных территорий, площадок, трасс является предметом заинтересованности ландшафтной архитектуры и прикладной экологии [1]. Само хозяйство является одновременно производственной единицей, школой хозяйствования на селе в гармонии с природой, музеем под открытым небом, хранилищем этнографической и исторической памяти, а также малым природным резерватом. Поэтому выбор и классификация сельских хозяйств как агротуристских является предметом специального обследования и проектирования.

Методика инвентаризации природных условий и ресурсов, которые имеются в распоряжении хозяйства, стремящегося стать агротуристским, предусматривает несколько этапов: предполевого рекогносцировочного обследования; полевого осмотра и инвентаризации природно-хозяйственных объектов на территориях хозяйства и на площадях, близко прилегающих к его границам; специального рабочего проектирования с разработкой соответствующей документации.

Рабочие этапы проектирования выполняются в соответствии с известными [3-5] или специально разработанными инструкциями, техническими указаниями [2, 9]. Спецификой таких работ является проведение комплексной хозяйственно-экономической и экологической оценки территории на ее соответствие требованиям туризма и рекреации. При этом особое внимание обращается на рельеф территории, микроклиматические характеристики местности, условия увлажнения, наличие и характер зеленых зон, источники экологической опасности, необходимость и объемы проведения ландшафтно-архитектурных поправок внешнего вида окру-

жающей территории с помощью культурно-технических мероприятий.

Поскольку практика масштабного прогнозирования и природных оценок обычно опирается на экспертные заключения, основанные на широком обобщении собранных данных, в подобных работах с экологической направленностью обычно использовались системы числовых оценок факторов, их бонитеты, баллы, коэффициенты, способные фиксировать изменения в природе во времени и пространстве, которые легко поддавались сопоставлениям, сравнениям и регламентации. Эти числовые величины оценок, собранные вместе, достаточно полно характеризуют складывающуюся экологическую ситуацию и применялись агроэкономикой, землеустройством, кадастрами природных ресурсов [3, 7], градостроительным проектированием при пофакторной оценке состояния городской среды.

Опыт разработки бонитировочных шкал почв и земель появился в Польше и Белоруссии в 70-80-х годах. Практике было тогда предложено множество подходов и систем оценки земли, поправочных коэффициентов на рельеф, водообеспеченность и влажность, засоление, эрозию, каменистость почв, плотность грунтов и др., которые учитывались в архитектуре, мелиорации и охране природы.

Ключевым показателем бонитировки тогда выбиралась почва как центральное звено экологии природы и аккумулятор природной биоэнергии, поскольку она является субстанцией, достаточно чувствительной к изменениям в природе. Вернадский почву когда-то называл «биологической машиной» земледелия, а на поэтическом языке - «благородной ржавчиной» планеты Земля.

Целью настоящей статьи является презентация модернизированных шкал бонитетов земли и условий использования территорий для урбанистских и агротуристских оценок местности. За основу были взяты бонитировочные оценки обрабатываемых земель, предложенные сотрудниками НИИ земледелия, почвоведения, агрохимии из Пулава [6, 8, 10]. Главным недостатком той давней системы и методики оценки земли была избыточная инициатива, допускаемая в процессе присвоения оценок природным факторам при натурном обследовании местности. Нами этот методический недочет был устранен путем выбора и оценки в баллах новых информативных подфакторов природной обстановки,

которые можно легко распознать и измерить в поле, проанализировать лабораторно или инструментально, применить наряду с используемыми в охране окружающей среды.

Путем установления и суммирования отдельных оценок по наблюдаемым показателям

среды с использованием комплексной шкалы (таблица 1) определяется степень комфортности или привлекательности условий.

Таблица 1

Комплексная шкала бонитировочной оценки комфортности условий территории

№ категории	Оценка комфортности условий территории для градостроительства	Сумма баллов	Природные факторы с баллами бонитировки											Оценка выраженности рельефа местности для активного агротуризма	№ категории	
			Наименование групп факторов													
			Микроклимат				Рельеф				Увлажнение					
			Номера подгрупп факторов природы <sup>*)</sup>													
			Σ	1	2	3	Σ	4	5	6	Σ	7	8	9		
I	Наиболее комфортные условия	35,0	16,0	4	4	8	9,0	3	5	1	10,0	3,5	3	3,5	Наименее выраженный рельеф	V
II	Хорошие	27,0	12,0	3	3	6	7,0	2	4	1	8,0	3	2	3	Условно выраженный	IV
III	Средние	18,8	8,0	2	2	4	5,3	1,5	3	0,8	5,5	2	1,5	2	Мало выраженный	III
IV	Нешлюхие	10,75	4,0	1	1	2	3,25	1	1,5	0,75	3,5	1	1	1,5	Средне выраженный	II
VI	Дискомфортные	4,5	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	0,5	0,5	0,5	Наиболее выраженный	I

<sup>\*)</sup> Оцениваются в поле при обследовании территории хозяйств

Для оценки климатических условий в качестве достаточно информативных нами выделены следующие подфакторы: - сумма активных температур  $t^{\circ} > 10$ ; пределы баллов - 0,5-4,0; номер оценочной подгруппы в таблице - 1; - количество ветренных дней со скоростью ветра, пре-

вышающей 5 м/с; пределы баллов 0,5-4,0; номер оценочной подгруппы в таблице - 2; - среднее-месячное количество дождевых осадков, мм; пределы баллов 0,5-8,0; номер оценочной подгруппы в таблице - 3.

Для оценки условий увлажнения местности и земель выделены: – уровень грунтовых вод на пашне, м; пределы баллов – 0,5-3,5; номер оценочной подгруппы в таблице – 7; – изрезанность территории речной сетью, км/км<sup>2</sup>; пределы баллов – 0,5-3,0; номер оценочной подгруппы в таблице – 8; – сосущая сила почв (физический показатель сорбции,  $pF$ ); пределы баллов – 0,5-3,5; номер оценочной подгруппы в таблице – 9.

Пределы баллов вычислялись статистически. Сумма баллов для наилучших (комфортных) условий составляет 35, для дискомфортных – 4,5. В работе приведено 5 степеней комфортности (дисконфортности) природных условий.

Для оценки климатических условий принята следующая градация баллов: 1 – наиболее комфортные условия (16 баллов); 2 – хорошие условия (12 баллов); 3 – средние (8 баллов); 4 – неплохие (4 балла); мало- или дискомфортные условия (1,5 балла). Эта классификация степени комфортности природных условий для климата может быть пригодна для рельефа и условий увлажнения.

Рассмотренные выше методы расчета и приведенный на их основании анализ позволяет перейти к рассмотрению архитектурных предпосылок агротуризма. Обследование агротуристских объектов на территории Республики Польша позволило сделать выводы, что полноценное развитие агротуризма и его архитектурное обеспечение происходит в тех случаях, когда: имеются природные условия – наличие лесных массивов, водных источников; местность обладает культурным потенциалом; есть условия для привлечения большого количества туристов.

Агротуристские объекты в районе г. Беловежа полностью отвечают названным требованиям [11]. Соседство Беловежского национального парка, реки Нарев делают местность уникальной с природно-ландшафтной точки зрения. Для развития сферы туризма ценной является возможность экскурсионного посещения памятников природы и архитектуры этого повета, знакомства с сельским народным жильем во всем его пластическом и цветовом многообразии. В музеи превращаются целые хутора, в постройках которых устраиваются художественные галереи, фото галереи, музеи быта, ремесел.

Проживание туристов обеспечивается несколькими способами. Можно выбрать для проживания жилье в первозданном виде с соломенными крышами и традиционной планиров-

кой, можно остановиться в домах, имеющих традиционный внешний вид и оборудованные внутри по последнему слову техники, можно поселиться в гостинице, спроектированной с сохранением черт традиционной региональной архитектуры.

*Заключение.* Предложенный метод группировки факторов среды и их оценки планируется использовать в работах по перспективному планированию организации агротуристских хозяйств новой генерации в воеводстве Подляском, их инфраструктурному, ландшафтно-экологическому и архитектурному обустройству. Всего бонитировочному прогнозированию должно подвергнуться 2,5 млн. сельских хозяйств Польши. Результаты должны показать перспективный объем архитектурных, ландшафтно-планировочных, природоохранных и озеленительных работ, которые необходимо выполнить в ближайшие годы. Эта же инвентаризация поможет поставить индустрию туризма в Польше на новый уровень, поскольку в этом крае есть что посмотреть, послушать – никто не останется разочарованным.

#### *Литература*

1. Sikorska G., Kajshchak W. Kwatera agroturystyczna. *Praktyczny poradnik*. Warszawa, 2000/- 234 s.
2. Рекомендации по охране окружающей среды в схемах и проектах районной планировки. М., 1985. – 98 с.
3. Качественная оценка земель в колхозах и совхозах БССР. Минск, 1977. – с.34.
4. Почвенно-мелиоративное обследование проектов мелиоративного строительства. М., 1985. – 112 с.
5. Справочник по землеустройству. Киев, 1989. – 240 с.
6. Витек Т., Гурски Т. Система балльной бонитировки агропроизводственной площади в Польше. Варшава, 1977. – 218 с.
7. Waloryzacja Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej Polski według gmin. Pulawy, 1981. – 214 s.
8. Mocek A., Drzymala S. i insz. *Geneza, analiza i klasyfikacja gleb*. Poznan, 1997. – 186 s.
9. Чистякова С.Б. *Охрана окружающей среды*. М., 1988. – 272 с.
10. Strzemeski M. *Bonitacja gruntow ornych*. Pulawy, 1980 – 186 s.
11. Агранович-Пономарева Е.С., Мазаник А.В. *Беловежа-2004: специфика регионального пространства национального парка. Инженер-консультант в строительстве*. №27. – 2004. – С.7-8.

#### **V. Hijneak, E. Agronovich-Ponomarova SCALE OF PRICING OF NATURAL CONDITIONS FOR URBAN AND AGROTOURIST TASKS**

*This paper describes how an architect can employ scales of pricing of soil and grounds for planning of urban and agrotourist objects, the history of elaboration of numerical scales in Poland and Belarus. Proposed method permits to estimate of natural conditions for development of agrotourist*

farms and to pass to the analysis of architectural premises of their perfection.

УДК 711.555

Чижев И.С.

## РАЗМЕЩЕНИЕ ВЫСОКОКОМФОРТНОГО ЖИЛИЩА. ЗАРУБЕЖНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В статье с целью выявления закономерностей размещения высококомфортного жилища в структуре городских территорий проводится анализ исследований, изучавших развитие социопространственной структуры городов экономически развитых стран. На основе анализа раскрывается структура факторов, определяющих комфортность жилища в отношении его местоположения. Делаются выводы о возможности использования результатов западных исследований при анализе высококомфортного жилища в Минске.

*Введение.* Существует два основных признака, в соответствии с которыми высококомфортное жилище (далее – ВКЖ) выделяется и рассматривается в зарубежных исследованиях:

- по социально-экономическим характеристикам – как жилище, пользователи которого принадлежат к верхним социальным стратам;
- по рыночной стоимости – как самое дорогое жилище.

Соответственно, размещение ВКЖ в структуре города исследуется как пространственное выражение социально-экономического аспекта расселения городского населения<sup>1</sup>. В этом качестве его анализ проводился с начала XX века в науке экономически развитых стран в многочисленных исследованиях.

*В то же время, на протяжении советской эпохи, – несмотря на реально существовавшую разницу в качестве массового жилища и жилища социальных элит – в социально-экономическом аспекте структура города рассматривалась как однородная, и научные исследования, посвященные этому аспекту расселения горожан, практически отсутствовали.*

Сегодня социально-экономическое расслоение населения Беларуси стало признанным фактом, а дорогое жилище, призванное обеспечивать высокий уровень комфорта и недоступное массовому пользователю, формируется как специфический сегмент жилищного рынка. Неоп-

ределенность в критериях качества такого жилища обуславливает необходимость формализации требований к его архитектурно-пространственным характеристикам. В этом направлении проводились лишь отдельные прикладные маркетинговые исследования, не могущие претендовать на научную полноту. Среди научных исследований последних лет лишь немногие в той или иной мере касались вопросов архитектурно-пространственной организации ВКЖ, и ни одно из них – характеристик его размещения.

Фактически, сегодня в Минске рынок ВКЖ и структура размещения последнего складывается стихийно. В связи с тем, что жилище, тем более высококомфортное – дорогостоящий продукт со значительным сроком эксплуатации, случайные решения здесь крайне нежелательны. Очевидно, в современных условиях необходим анализ опыта стран с развитым жилищным рынком. В этой связи в качестве основной цели статьи предлагается, во-первых, анализ развития структуры размещения ВКЖ, характерной для экономически развитых стран, а во-вторых – выявление факторов, определяющих эту структуру.

### Социопространственные модели расселения.

К началу XX века социопространственная структура многих американских и европейских городов радикально изменилась по сравнению с предыдущими эпохами. Города, в первую очередь крупнейшие, буквально «взорвались» изнутри, зачастую в несколько раз увеличив свои площадь и численность населения (см. табл. 1). Социопространственная модель города, существовавшая до этого в общественном сознании и практически не изменявшаяся на протяжении предшествующих эпох, перестала соответствовать действительности.

Эта ситуация породила активный интерес исследователей к вопросам социопространственной структуры города. В первой половине XX века были предложены модели, описывавшие

<sup>1</sup> Расселение – распределение населения в пределах территориального образования. Понятие может выступать как в качестве обозначения процесса, так и в виде констатации ставшего результата предшествующего или прогнозируемого распределения населения на территории [1, с.11].