Матушкина Надежда Александровна

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ МИКРОРАЙОНА «ДРУЖНЫЙ» ГОРОДА БАРНАУЛА

Выпускная квалификационная работа

Руководитель Т.Н. Жигулина

Барнаул 2018

Целью выпускной квалификационной работы является проведение оценки эколого-экономической эффективности организации территории микрорайона «Дружный».

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

проанализировать литературные источники по данной проблеме;

дать природную и экономическую характеристику города Барнаула;

предложить алгоритм проведения эколого-экономической оценки эффективности организации территории микрорайона «Дружный» и провести по нему оценку;

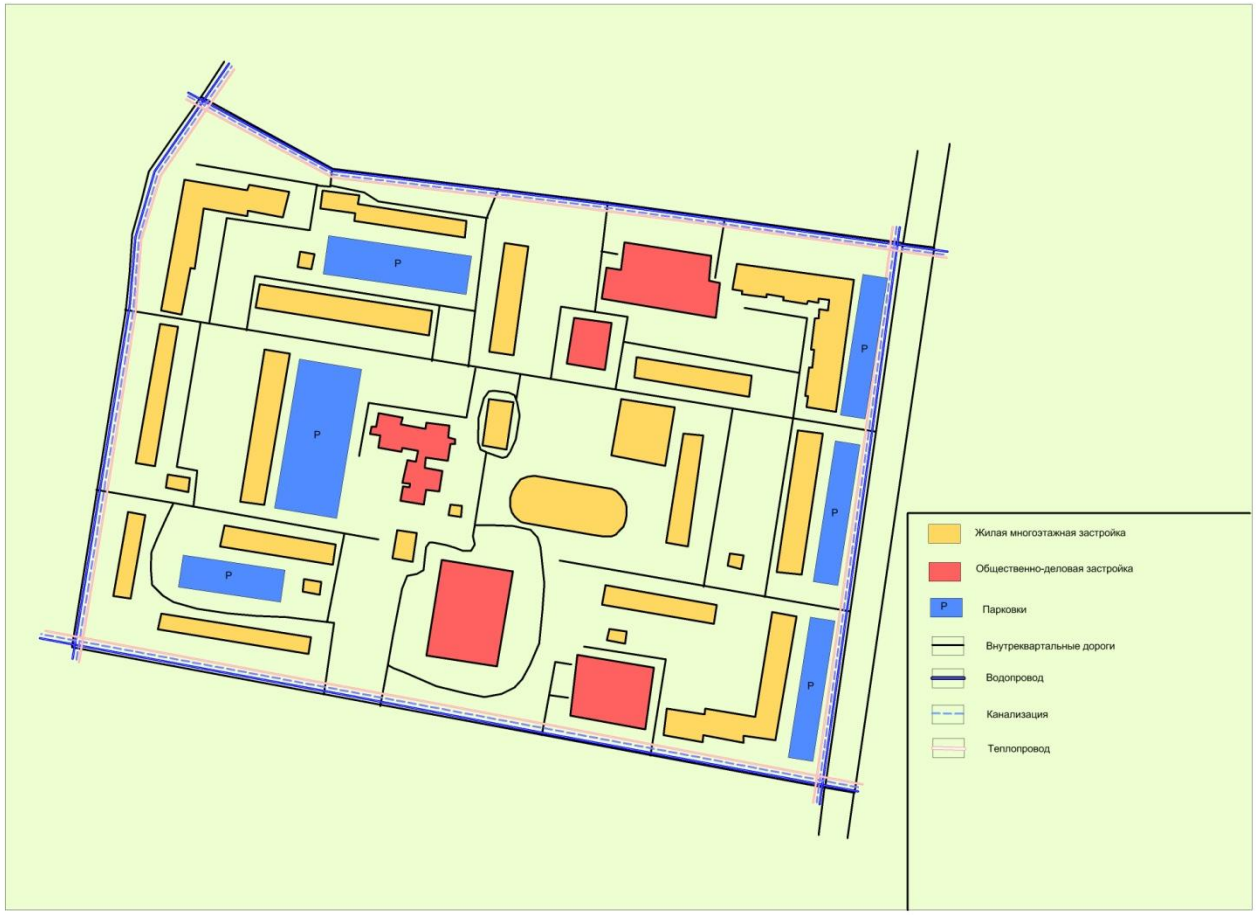
оценить степень эколого-экономической эффективности сложившейся организации микрорайона;

Матушкина Надежда Александровна

Алгоритм эколого-экономической оценки организации городской территории:

1. Выбор объекта оценки. По нашему мнению, выбор конкретной территориальной единицы для проведения оценки (город в целом, административный район, кадастровый квартал, планировочный район или микрорайон) лежит в основе градостроительного функционирования самого города, где основной структурной единицей является микрорайон (квартал).
2. Выбор критериев (показателей) эффективности организации городской территории. Исходя из названия и целей оценки, в процессе оценки необходимо использовать 2 группы критериев (показателей):
- экономические:
а) экономико – градостроительные критерии:
- соответствие размеров земельных участков нормативными документами;
- жилищная обеспеченность на одного жителя;
- плотность населения микрорайона;
- плотность жилищного фонда;
- плотность застройки территории микрорайона;
- обеспеченность населения объектами социально -, культурно - бытового обслуживания;
б) рыночные критерии:
-соотношение рыночной стоимости недвижимости со средней по городу в этом типе недвижимости;
- соотношение кадастровой стоимости земли и недвижимости по сравнению со средне годовой.
- экологические:
- соотношение значений основных загрязняющих веществ с предельно допустимыми концентрациями (ПДК),
- соотношение фактического значения озеленения в квартале с нормативными показателями;
-соотношение застроенной площади и площади, занятой зелеными насаждениями.
3. Интерпретация результатов

Матушкина Надежда Александровна



Существующая схема организации территории микрорайона «Дружный»

Матушкина Надежда Александровна

Баланс территории микрорайона «Дружный»

№ п/п	Наименование территории	Площадь, м²	Площадь,%
1.	Жилая	69160	50,9
2.	Общественных зданий	1560	1,1
3.	Зеленых насаждений	33280	24,5
4.	Застраиваемая территория	32000	23,5
Итог:		136000	100

Технико – экономические показатели для жилых зданий

Наименование показателя	Существующая организация
Количество квартир, ед.	1221
Численность населения. чел.	3175
Площадь квартала. га	10,4
Плотность населения, чел/га	305
Расчетное количество автомобилей, маш	1270

Технико – экономические показатели улиц

	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Категория улицы		Улицы в жилой застройке
2	Расчетная скорость движения	км/час	40
3	Строительная длина улиц	м	554.75
4	Ширина улиц в красных линиях	м	30.0 – 14.0
5	Ширина проезжей части:	мм	6.00
6	Ширина полосы движения	м	4.50, 3.0
7	Количество полос движения	шт.	2
9	Ширина тротуара	м	1.0,1.5,3.00
10	Поперечный уклон	%	15

Матушкина Надежда Александровна

Расчет экономических критериев оценки эффективности организации территории микрорайона «Дружный»

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя	Норматив
а) экономико – градостроительные критерии			
1.	Плотность населения микрорайона	0,76	1
2.	Жилищная обеспеченность на 1 жителя	1,24	1
3.	Соответствие площади земельного участка	1,13	1
4.	Площадь жилищного фонда «нетто»	1,00	1
5.	Плотность жилищного фонда «брутто»	1,10	1
6.	Обеспеченность населения объектами соц – культ – бытового обслуживания	0,90	1
7.	Обеспеченность жилищного фонда инженерными коммуникациями	1,00	1
б) рыночные критерии			
8.	Величина рыночной стоимости в соотношении со средне городской в данном типе недвижимости	1,21	1
9.	Соотношение кадастровой стоимости земли со среднегородской	1,18	1

Матушкина Надежда Александровна

Расчет экологических критериев оценки эффективности организации территории микрорайона «Дружный»

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя	Норматив, ПДК
1.	Концентрация основных загрязняющих веществ - углерод черный - оксид углерода - бензин (в пересчете на углерод) - азот (оксид азота) - диоксид серы	 0,7 0,8 1,3 0,6 1,5	 1 1 1 1 1
2.	Озеленение (площадь зеленых насаждений на 1 чел/м²)	2,8	1
3.	Соотношение застроенной части и площади, занятой зелеными насаждениями	2,8	1

Матушкина Надежда Александровна

Основным результатом рациональной организации территории микрорайона является экономическая эффективность ее дальнейшего использования

Оценка эффективности использования земель в микрорайоне «Дружный»

Показатель	Единицы измерения	Значение
Общая площадь участка	$м^2$	136 000
Площадь застроенной части квартала	$м^2$	70 720
Коэффициент плотности застройки	%	52
Интенсивность (развернутая плотность) застройки	$м^2$ /га	62 400
Степень существующей застроенности		5,02
Показатель эффективности использования земель		71,4

Матушкина Надежда Александровна

Оценочная шкала для определения степени застроенности

Значение $C_{ЗАСТ.}$	Степень застроенности
< 0.80	Низкая
0.80 - 1.00	Пониженная
1.00 - 2.10	Оптимальная
2.11 - 4.20	Повышенная
> 4.20	Высокая

Оценочная шкала для определения эффективности использования земель в квартале

Значение Е, %	Характеристика эффективности
>90	Наибольшая
71-90	Высокая
61-70	Средняя
51-60	Низкая
<=50	Наименьшая

Матушкина Надежда Александровна

Заключение

Изучение проблемы оценки эффективности организации территорий городских микрорайонов показало, что на данный момент отсутствует единый, универсальный метод по эколого – экономической оценке эффективности организации городской территории. Существует множество методик, отличающихся между собой набором оцениваемых факторов, либо уровнем оцениваемой городской территории (город в целом, административный район, микрорайон).

Обобщив имеющийся передовой опыт проведения эколого-экономических оценок организации территорий в городах, нами предлагается алгоритм эколого-экономической оценки эффективности организации микрорайона.

По результатам проведенных расчетов показатель эффективности использования земельных участков оставляет 71,4, что ее характеризует, как высокую.

Матушкина Надежда Александровна

Спасибо за внимание

Матушкина Надежда Александровна