

Проблемы озеленения сельского поселения во втором степном агроклиматическом районе Крыма

*О.А. Тростикова, лаборант, Н.В. Потемкина, к.б.н.,
АБиП ФГАОУ ВО Крымский ФУ*

С изменением системы водообеспечения сельскохозяйственных районов Крыма возникла необходимость переориентировать агропромышленный комплекс каждого поселения севера полуострова, а также адаптировать объекты ландшафтной архитектуры к агротехнике ухода без полива. Актуальными проблемами становятся благоустройство и озеленение населённых мест для формирования ландшафтов сёл в засушливых условиях степного Крыма на засоленных почвах относительно низкого плодородия.

Целью исследования было изучение единой системы озеленения села, определение количественных и качественных показателей озеленения поселения и поиск возможностей её оптимизации. Основными задачами являлось изучение градостроительных особенностей поселения, инвентаризация насаждений общего и ограниченного пользования, озеленения улиц, определение расположения объектов ландшафтной архитектуры в градостроительных зонах села, исчисление фонда зелёных насаждений и определение фактической обеспеченности поселения насаждениями, выявление соответствия озеленения стандартам Российской Федерации.

Материал и методы исследования. Сведения о климатических условиях поселения приведены по литературным источникам [1]. Почвенный анализ проводили по общепринятым методикам [2]. Анализ градостроительной структуры поселения проводился по методике Г.А. Малояна [3], урбоэкологический и ландшафтный анализ объектов озеленения – по методике МФ МТУ им. Н. Баумана [4, 5] в сравнении с нормативными требованиями [6], инвентаризация зелёных насаждений – по методике Министерства строительства Российской

Федерации [7, 8]. Названия таксонов приведены по общепринятым источникам [9].

Результаты исследования. Село Ильинка расположено на юго-западе Красноперекопского района Республики Крым, на левом берегу реки Воронцовки, в 20 км от районного центра – г. Красноперекопска. Ближайшая железнодорожная станция – Пятиозёрная – находится на расстоянии 22 км. Село расположено вблизи автомобильной дороги Симферополь – Армянск. Расстояние от столицы Крыма – 135 км по железной дороге и 104 км по автодороге. Площадь села – 210 га. Согласно переписи населения в 2014 г., население села составляло 1140 чел., количество дворов – 481. Село окружено с севера и северо-востока р. Воронцовкой, а с юга – Северо-Крымским каналом, работа которого прекратилась в 2014 г.

Село находится во втором степном агроклиматическом районе Крыма. Климат умеренно-жаркий, очень засушливый с умеренно мягкой зимой (среднегодовая температура 10,5°C, зима длится около 2,5 мес., снежный покров сохраняется 30–38 дней, известный абсолютный температурный минимум -32°C, средняя температура июля +23–24°C, период со среднесуточными температурами 10°C и выше продолжается 6–6,5 мес., среднегодовое количество осадков 325–375 мм, общее число дней с суховеями большой интенсивности составляет 25–30 дней.

Территория сложена четвертичными лёссовидными лёгкими глинами и тяжёлыми суглинками, тип почв – тёмно-каштановые слабосолонцеватые. Структура целины комковато-пылеватая. Содержание гумуса в верхнем горизонте не превышает 3,4%. С глубиной его количество резко снижается и в подсолонцеватом горизонте составляет 0,9%. Содержание азота в элювиальном горизонте колеблется в пределах 0,27–0,34%, валовой фосфорной кислоты – 0,19–0,22%, валового калия – 1,5–1,9%. Объект расположен вблизи Северо-Крымского ка-

нала, где низкий уровень грунтовых вод – 3–8 м. Глубина промерзания почвы 50–60 см. Минерализация вод колеблется в пределах от 15 г/л. Засоление магниевое-кальциевое-натриевое. Вдоль западной границы села протекает р. Воронцовка. Русло сильно иссушено, дно заилено, берега поросли сорной растительностью и рогозом.

Село образовано в 1912 г. в полынно-типчаково-ковыльных степях. С 1953 г. основным направлением хозяйства стало рисосеяние. В связи с закрытием Северо-Крымского канала в 2014 г. и последовавшей нехваткой воды площади, ранее занимаемые рисовым производством, в настоящее время используются под неорошаемые культуры: пшеницу, ячмень, нут, рапс.

Планировка села сетчатого типа. Административная зона занимает 0,32 га (менее 1% территории поселения), селитебная представлена одноэтажными домами с приусадебными участками – более 200 га (96% площади поселения), включая резервные территории. В агропромышленную зону (3%) входят территории тракторной бригады и зернохранилища общей площадью 6,1 га (рис.). В поселении 20 улиц, протяжённость главной – 1,8 км.

Единая система озеленения села сформирована из объектов трёх типов пользования, а также насаждений вдоль улиц. Анализ системы озеленения села показал, что фонд насаждений составляет 14,5 га (табл. 1). Протяжённость существующих защитных насаждений на юго-западной периферии села – 1,4 км, вдоль магистрали – 0,9 км, ширина в среднем – 6 м (суммарная площадь 1,38 га).

В древесно-кустарниковой растительности села выявлены породы, которые относятся к 22 семействам, 35 родам и 48 видам. На исследованных ландшафтных объектах всего произрастает 3334 экз. древесно-кустарниковой растительности: 2293

деревя, 1039 кустарников и 1 лиана (*Vitis vinifera* L.). Доля хвойных пород составляет 37% от общей численности древесно-кустарниковых насаждений, из них 94% от общего количества экземпляров составляет плосковеточник восточный. Кустарники занимают 31% от общего числа обследованных растений. В наибольшем количестве встречаются бирючина обыкновенная и буксус вечнозелёный, единично встречаются форзиция европейская, спирея Вангутта, сирень венгерская и обыкновенная. На всех объектах преобладают открытые пространства. Для природно-климатической зоны крымской степи доля закрытых и полуоткрытых пространств на объектах озеленения должна суммарно составлять 85%, а в с. Ильинка показатель значительно ниже – 19,7%.

Главным объектом ландшафтной архитектуры является парк культуры и отдыха, который был заложен в 1970-х гг. Общая площадь парка – 3,28 га. Объект спроектирован в регулярном стиле. Вся территория разделена на пять функциональных зон: мемориальную (24,5%), культурно-просветительную (24,5%), защитную (18%), активного (5,5%) и тихого отдыха (27,5%). Ландшафт однообразный, равнинный, образован открытыми и полуоткрытыми пространствами. В ландшафте преобладают куртины и группы из пород: ясень обыкновенный, робиния лжеакация, платан восточный и клёнолистный, тамарикс четырёхтычинковый, сирень обыкновенная и бирючина обыкновенная. Важную роль в композиции парка играют рядовые посадки и живые изгороди из плосковеточника восточного, ясеня обыкновенного, бирючины обыкновенной, буксуса вечнозелёного (табл. 2).

В парке произрастает 346 экз. деревьев, 267 экз. кустарников, которые относятся к 15 семействам и 21 роду, 21 виду, 1 подвиду, 4 декоративным

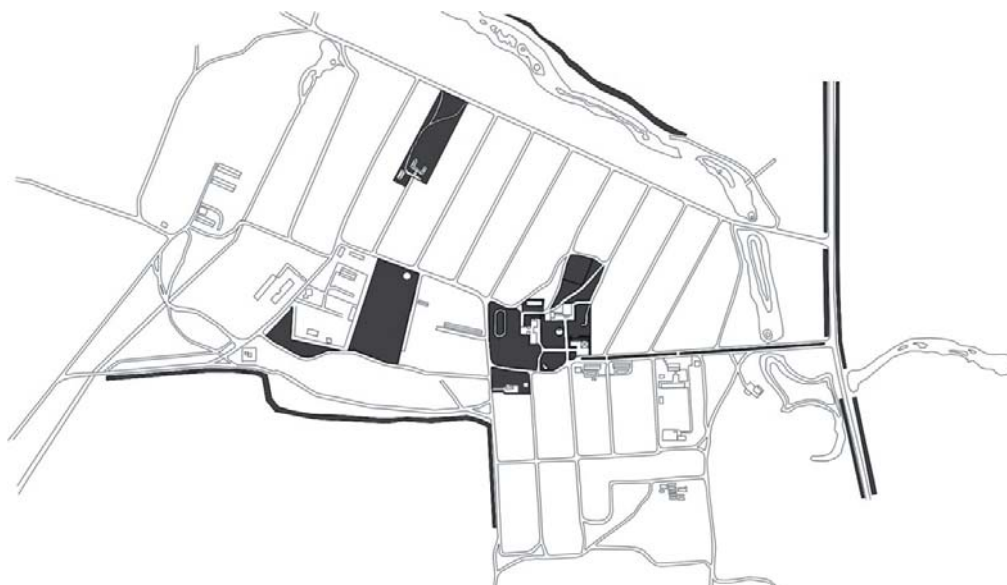


Рис. – Градостроительная структура г. Красноперекopска Республики Крым:

▨ – агропромышленная зона; ■ – административная зона; □ – селитебная зона

1. Структура фонда зелёных насаждений с. Ильинка Краснопереконского района Республики Крым (по состоянию на 01.01.2017 г.)

Категория объекта	Вид объекта	Преобладающие типы пространственной структуры	Преобладающие древесно-кустарниковые породы	Возраст растений, лет
Общего пользования	сквер	полуоткрытые пространства	<i>Juniperus virginiana</i> L., <i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco	40–45
	парк культуры и отдыха	полуоткрытые и закрытые	<i>Fraxinus excelsior</i> L., <i>Ligustrum vulgare</i> L., <i>Platycladus orientalis</i> , <i>Tamarix tetrandra</i> Pall. ex M. Bieb.	35–40
Ограниченного пользования	детский сад	полуоткрытые	<i>Robinia pseudoacacia</i> L., <i>Fraxinus ornus</i> L., <i>Cotinus coggigria</i> Scop.	35–40
	школа	полуоткрытые	<i>Platycladus orientalis</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Tamarix tetrandra</i>	30–35
	сельский совет	открытые пространства	<i>Platycladus orientalis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> L.	40–45
	фельдшерский пункт	открытые	<i>Platycladus orientalis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i>	40–45
	заброшенный участок (руины старой школы)	полуоткрытые пространства	<i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Acer negundo</i> L., <i>Platycladus orientalis</i>	40–45
	бухгалтерская контора	открытые пространства	<i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Fraxinus ornus</i>	10–15
Специализированного пользования	кладбище	открытые	<i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Acer negundo</i>	30–35
Насаждения вдоль улиц	ул. Конституции	открытые	<i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Tamarix tetrandra</i> , <i>Populus nigra</i> L. 'Italica'	30–35

2. Состав дендрофлоры мемориального парка в с. Ильинка Краснопереконского района Республики Крым (по состоянию на 01.01.2017 г.)

Семейство	Вид, подвид, сорт	Кол-во, шт.
<i>Cupressaceae</i> S.F. Gray	<i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco	46
<i>Pinaceae</i> Spreng. ex F. Rudolphi	<i>Pinus nigra</i> J.F. Arnold subsp. <i>Pallasiana</i> (Lamb.) Holmboe	21
<i>Anacardiaceae</i> R.Br.	<i>Cotinus coggigria</i> Scop.	4
<i>Buxaceae</i> Dumort.	<i>Buxus sempervirens</i> L.	16
<i>Caprifoliaceae</i> Juss.	<i>Lonicera tatarica</i> L.	2
<i>Celastraceae</i> R.Br.	<i>Euonymus europaea</i> L.	1
<i>Fabaceae</i> Dumort.	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	42
	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. 'Globosa'	10
	<i>Spartium junceum</i> L.	2
<i>Moraceae</i> Link.	<i>Maclura pomifera</i> L.	1
<i>Oleaceae</i> Hoffmanns. et Link.	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	157
	<i>Fraxinus excelsior</i> L. 'Pendula'	9
	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	131
	<i>Syringa josikaea</i> Jacq. Fil.	3
	<i>Syringa vulgaris</i> L.	23
<i>Platanaceae</i> Lindl.	<i>Platanus × acerifolia</i> (Aiton.) Willd.	11
	<i>Platanus orientalis</i> L.	3
<i>Rosaceae</i> Juss.	<i>Malus domestica</i> Borkh.	11
	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	3
	<i>Pyrus communis</i> L.	2
	<i>Rosa canina</i> L.	28
	<i>Rosa × hybrida</i> hort.	7
<i>Salicaceae</i> Mirbel.	<i>Populus alba</i> L. 'Pyramidalis'	2
	<i>Populus nigra</i> L. 'Italica'	7
<i>Sapindaceae</i> Juss.	<i>Acer platanoides</i> L., <i>Acer pseudoplatanus</i> L.	1
	<i>Acer pseudoplatanus</i> L. 'Rubra'	15
		1
<i>Tamaricaceae</i> Bercht. et J. Presl	<i>Tamarix tetrandra</i> Pall. ex M. Bieb.	50
<i>Ulmaceae</i> Mirbel.	<i>Ulmus minor</i> Mill.	4

формам и 2 межвидовым гибридам. Возраст основных пород – 40–45 лет. Высота деревьев 2–10 м; сомкнутость в куртинах 0,3–0,5. Соотношение естественных и искусственных элементов ландшафта – 4:1. В хорошем состоянии находятся 91% насаждений; в удовлетворительном – 7%; в неудовлетворительном – 2%. Баланс территории не соответствует нормативам Российской Федерации. Следует увеличить долю зелёных насаждений до 78%. Зона тихого отдыха нуждается в частичной реконструкции, так как часть территории занимает пустырь, который и ранее был озеленён. Необходимо занять территорию насаждениями, чтобы избежать неблагоприятного влияния иссушающих ветров на остальную часть парка.

В настоящее время одной из главных проблем села является отсутствие полноценной зоны защитных насаждений – зелёного кольца вокруг поселения. С каждым годом количество растений, которые выполняют роль защитного барьера от дефляции, уменьшается, а новые посадки не производились в течение 40 лет. Зона защитных насаждений в норме должна быть создана массивами или многорядными защитными линейными посадками из ветрозащитных видов, однако на данный момент имеются лишь однорядные посадки тополя белого пирамидального и тополя чёрного итальянского. В этой зоне по итогам инвентаризации более 45% растений выпали и усохли. В связи с близким расположением из промышленной зоны г. Красноперекоска происходят постоянные выбросы химических отходов в атмосферу, вследствие чего наблюдается формирование зоны деградации природной растительности. У поселения имеются резервные территории для создания санитарно-защитных посадок между селитебной и промышленной зонами.

Выводы.

1. Система озеленения с. Ильинка относится к комбинированному типу и включает 9 объектов общего, ограниченного, специального пользования, а также насаждения вдоль улиц.

2. Фонд озеленения поселения составляет 14,5 га, обеспеченность насаждениями – 12,7 м²/чел, что соответствует градостроительным нормативам Российской Федерации для сельских поселений.

3. На территории с. Ильинка произрастают древесно-кустарниковые породы, относящиеся к 22 семействам, 35 родам и 48 видам. Видовой состав насаждений на всех объектах ландшафтной архитектуры соответствует требованиям применения основного и дополнительного ассортимента древесно-кустарниковых пород при озеленении поселений в зоне сухих степей Российской Федерации.

4. Ландшафтная структура объектов общего и ограниченного пользования показывает соотношение открытых, полуоткрытых и закрытых пространств (80,3:15,4:4,3), что не соответствует методическим рекомендациям МФ МТУ им. Н. Баумана для степной зоны нашей страны.

5. В настоящее время одной из главных проблем села является отсутствие полноценной зоны защитных насаждений – зелёного кольца вокруг поселения. Насаждения следует формировать из пород основного порайонного ассортимента по шестирядной схеме.

Литература

1. Агроклиматический справочник по Крымской области. Л.: Гидрометеоздат, 1959. 135 с.
2. Дурьнина Е.П., В.С. Егоров. Агрохимический анализ почв, растений и удобрений. М.: МГУ, 1998. 113 с.
3. Малоян Г.А. Основы градостроительства. М.: Издательство ассоциации строительных вузов, 2004. 120 с.
4. Теодоронский В.С., Боговая И.О. Объекты ландшафтной архитектуры. М.: МГУЛ, 2006. 330 с.
5. Теодоронский В.С., Жеребцова Г.П. Озеленение населённых мест. М.: Форум, 2010. 264 с.
6. СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. М.: Минархитектуры, 1991. 123 с.
7. Лозовой А.Д. Таксация отдельного дерева и лесных насаждений. Воронеж: ВГЛТА, 2006. 123 с.
8. Методика инвентаризации городских зелёных насаждений Российской Федерации. М.: Минстрой, 1997. 10 с.
9. Ена А.В. Природная флора Крымского полуострова. Симферополь: Ореанда, 2012. 232 с.