



Противопопзневые стены, обросшие растениями

Таким образом, обследование искусственных каменных стен показало большое видовое разнообразие поселившихся на них дикорастущих растений, многие из которых обладают высокими и длительно сохраняющимися декоративными свойствами, экологической пластичностью, что позволяет рассматривать подпорные каменные стены как элемент ландшафтного оформления парков в природном стиле с выраженным пересеченным рельефом.

Список литературы

1. Обрастание стен каменных строений исторической части Нижнего Новгорода и перспективы создания оригинальных архитектурно-ландшафтных форм / И.Л. Мининзон, И.А. Митогова, Т.А. Хренова // Ландшафтная архитектура и формирование городской среды: Сб. тез. докл. III науч.-практ. сем. Н. Новгород: ННГАСУ, 2007. – С. 83-85.
2. Изучение естественного обрастания каменных строений как поиск оптимального ассортимента для озеленения эксплуатируемых кровель / И.А. Абашина, И.Л. Мининзон, О.П. Лаврова // Ландшафтная архитектура и формирование городской среды: Сб. тез. докл. IV науч.-практ. сем. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2007. – С. 77-79.
3. Исследование естественных каменных садов Слуды (Приокский район Нижнего Новгорода) / Н.М. Юртаева, И.Л. Мининзон // Проблемы озеленения исторического центра города Нижнего Новгорода: Сб. тез. докл. науч.-практ. сем. – Н.Новгород: ННГАСУ, 2004. – С. 76-78.
4. Естественные каменные сады Слуды (Приокский район Нижнего Новгорода) / Н.М. Юртаева, А.А. Тарасова // Великие реки 2003: Докл. Междунар. науч.-пром. Форума. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2003. – С. 293-294.

ПРОБЛЕМАТИКА И СТРАТЕГИЯ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Ковалева Ю.М., Воронина А.В.

Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, Нижний Новгород, e-mail: yarullina_yulia@mail.ru

В настоящее время в Нижнем Новгороде сложилась неоднозначная ситуация с управлением озелененными территориями. Все составляющие городской среды, тесно взаимосвязанные между собой, находятся в ведении различных управленческих структур. Количественные характеристики среды

регламентируются нормативной документацией: сводами законов и регламентов, правилами использования озелененных территорий, тогда как надлежащее качество ландшафта не фиксируется [1]. Применение геоинформационных технологий в управлении озелененными пространствами способно скоординировать работу всех ведомств: управления по благоустройству администрации города, в административных районах – отделов благоустройства и озеленения, на локальном уровне – администраций некоторых парков (Автозаводского, Сормовского, Приокского, Парка им. 1 мая), наладить диалог в цепочке власть – собственник земли – население и стать инструментом контроля решений возникающих проблем.

Создав интерактивную карту и нанеся на нее озелененные территории Нижнего Новгорода, выделив составляющие среды и определив качественные характеристики каждой, можно постоянно получать оперативную информацию о существующей проблеме и процессе её устранения.

Подобный информационный портал существует в городе Москвы, на котором жители сообщают о проблемах качества среды. Запущенный в работу в 2011 году и начавший полноценную деятельность в ноябре 2013, портал имеет вид карты, на которую нанесены объекты различных категорий. В рамках управления озелененными пространствами интерес представляют парки, косвенно – дворцовые территории. Принцип работы заключается в том, что зарегистрированный пользователь указывает на проблему конкретной территории в одной из предложенных категорий: ненадлежащем уходе за зелеными насаждениями, состоянием дорожного покрытия, свалках мусора и пр., прикладывая фотографию. Каждое обращение обрабатывается в течение 24 часов (не более 72 в праздничные дни), и в течении 8 рабочих дней ответственное ведомство должно дать ответ о решении проблемы, либо о работе над ней, если таковая выявлена.

По состоянию на январь 2016 года по паркам выявлено около 8 500 проблем, из которых нерешенных около 800.

шенными остались менее 8%. На портале зарегистрировано более 731 000 пользователей. Постоянно ведется статистика о заявленных, решенных и решаемых проблемах. Вся информация о ходе дел находится в открытом для населения доступе. Таким образом, осуществляется взаимодействие представителей власти и жителей, а так же представляется актуальная и достоверная информация [4].

Для мониторинга состояния озелененных пространств и качества их обслуживания жителями возможно разработка интерактивной карты, сходной по принципу работы с системой «Наш город Москва». На ГИС Нижнего Новгорода должны быть нанесены все озелененные объекты общего и ограниченного пользования. Выбрав любую, зарегистрированному пользователю необходимо предоставить возможность выбрать из списка категорий, характеризующих объект, интересующую, дополнив фотографиями и комментариями обнаруженную проблему.

В отдельные категории предлагается вынести зеленые насаждения, покрытия, оборудование объекта, сооружения, гидрографию, цветочное оформление, газоны. По каждой из них возможна разработка списка самых распространенных проблем. Например, для зеленых насаждений такими характеристиками могут стать аварийное состояние деревьев, сухостойность, механические повреждения, низкое качество новых посадок, ненадлежащий уход за новыми существующими посадками; для водоемов – замусоренность береговой линии и непосредственно водного объекта, зарастание дна, ненадлежащее использование и т.д. Предполагается, что данный сервер не должен ограничиваться только картой проблем, а содержать информацию о том, что является достойными примерами озелененных пространств и их элементов, какой уровень качества среды должен быть обеспечен, на что необходимо обратить внимание при оценке того или иного параметра, исторические данные об объекте. Необходимо так же вести блог, предоставляя пользователям информацию об актуальных событиях, происходящих в парках, скверах, на бульварах и пр.

Сообщения о проблеме так же должны проверяться компетентными специалистами, а выявленные проблемы – решаться в строго отведенный срок. Таким образом, подобная ГИС-карта будет служить связующим звеном между населением, управляющей единицей и обслуживающей объект структурой. Данный сервис должен находиться в открытом доступе и контролироваться жителями – здесь так же логично взять пример с московского портала, где населению предлагается вступить в волонтеры и проверять как объективность запроса, так и качество устранения неполадок.

Безусловно, геоинформационная карта с нанесенными на нее объектами озеленения и возможностью отметить ненадлежащее качество пространства, пусть корректная и часто обновляющаяся, не может помочь в решении всех проблем сферы благоустройства и озеленения. Необходимо так же привлекать специалистов смежных профессий – юристов, экономистов, менеджеров для корректировки действующей правовой документации. Информация, предоставляемая населением о состоянии озелененных пространств, должна проверяться грамотными специалистами – ландшафтными архитекторами, экологами. Необходима долгосрочная стратегия развития системы информирования и комплексный подход к решению проблем озелененных пространств. Однако это – реальный шанс не только улучшить качество городского озеленения, но и с помощью передовых технологий, которыми являются геоинформационные системы, дать возможность жителям быть услышанным, а власть – обязать работать для города и его населения.

Список литературы

1. Правила землепользования и застройки в городе Нижнем Новгороде с изменениями от 17.12.2014 г. Режим доступа: <https://www.admgor.nnov.ru/gorod/gradostroitelstvo/pravila-zemlepolzovaniya-i-zastroyki-s-izmeneniyami/>.
2. Закон Нижегородской области «Об особо охраняемых природных территориях в Нижегородской области», ст. 6.
3. Нижний Новгород. Копосовская дубрава под угрозой. – Режим доступа: [//news.newnn.ru/news/86650](http://news.newnn.ru/news/86650).
4. Наш город Москва. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gorod.mos.ru/>.

Географические науки

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Бексултан М.Ж., Базарбаева Т.А.

Казахский национальный университет им. аль-Фараби,
Алматы, e-mail: moldir_92jan@mail.ru

Атырауская область занимает особое место среди регионов и зон экологического бедствия Казахстана. Экологическая ситуация здесь формируется под влиянием природных и антропогенных факторов, важнейшими из которых являются подъем уровня Каспийского моря и бурное развитие нефтегазового комплекса. Подъем уровня моря может привести к появлению зон сероводородного заражения как в связи с гибелью растений на мелководьях, так и в результате затопления действующих нефтяных и газовых промыслов, территорий которых загрязнены нефтепродуктами. Нарастание добычи нефти и газа, высокая агрессивность извлекаемого сырья влияют на процессы интенсивного загрязнения атмосферы, поверхностных и грунтовых вод, а через них – почвенного и растительного покрова, в которых накапливаются тяжелые металлы, радионуклиды и нефтепродукты. В Атырауской области в процессе эксплуатации нефтепромыслов в атмосферу выделяются твердые частицы,

сернистый ангидрид, окись углерода, оксиды азота и углеводороды. Экологическая ситуация в г. Атырау резко обострилась из-за загрязнения воздушного бассейна города парами меркаптанов, относящихся ко второму классу опасности. Другим значительным источником загрязнения города является автотранспорт [1]. В городском воздухе Атырау содержится много загрязняющих примесей, не встречающихся в сельской местности. При ночном радиационном выхолаживании улиц и строений, особенно в центре города, верхний слой городского воздуха оказывается теплее, т.е. образуется температурная инверсия. Это способствует накоплению тепла в центре города. При инверсии образуется куполообразная мутная пелена над городом, самая плотная – над центром. Этот туман отрицательно влияет на организм человека [2]. Вместе с нефтью добывается большое количество попутной пластовой воды, а также газа, которые должным образом не утилизируются. Часть нефтепродуктов поступает в море при эксплуатации прибрежных нефтяных скважин и их затоплении, перевозке нефти водным путем, со сточными водами различных предприятий.

Помимо этого, на территории области отмечено несколько участков радиоактивных аномалий, в основном на нефтепромыслах и вокруг территории