

УИРС и НИРС геоботанических исследований в области решения социально значимых экологических проблем; позволяет найти дополнительные ресурсы.

Постепенно, по мере развития данного направления работ при кафедре ботаники и экологии, начинает формироваться сеть учителей-исследователей, работающих в Новосибирской области и городе. Коллектив кафедры надеется, что эта работа позволит полнее исследовать флору и растительность области, зарегистрировать их антропогенные изменения, происходящие в настоящее время, и привлечь к решению этих проблем общественность.

ЛИТЕРАТУРА

Антропогенная трансформация растительного покрова Западной Сибири. Новосибирск, 1992. 152 с.

Высшее экологическое образование в Сибири: опыт инноваций: Сборник научных трудов, методических материалов МЭБО (1999–2002). Новосибирск, 2003. 116 с.

Грибова С.А., Исаченко Т.И., Картирование растительности в съемочных масштабах // Полевая геоботаника. Т. IV. Л., 1972. С. 137–309.

Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие, реализация / пер. с англ. М., 2002. 396 с.

Формирование общества, основанного на знаниях. Новые задачи высшей школы / пер. с англ. М., 2003. 203 с.

СТЕПНЫЕ СООБЩЕСТВА И ПРОБЛЕМА ИХ СОХРАНЕНИЯ НА ЮГЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Глазунов В. А.

Институт проблем освоения Севера СО РАН, г. Тюмень, Россия. va@ipdn.ru

Растительный покров южной части территории Тюменской области, относящейся к лесостепной зоне (площадь около 50 тыс. км²), представлен комплексом луговых злаково-разнотравных степей и остепненных лугов (в настоящее время большей частью трансформированных в сельскохозяйственные угодья), их галофитных вариантов в сочетании с осиново-березовыми лесами и значительным участием незональных растительных сообществ (островные сосновые леса на песчаных почвах, пойменные сообщества, различные типы болот).

Остепненные луга и луговые разнотравно-злаковые степи, занимавшие ранее относительно широкие дренированные полосы на правобере-

жье Ишима, Тобола и Исети (где в виде небольших фрагментов сохранились до настоящего времени), а также повышенные участки на плоских междуречных равнинах, к настоящему времени практически полностью распашаны и сохранились только по склонам надпойменных террас указанных рек. На большей части территории преобладают галофитные варианты луговых и лугово-степных сообществ, образующие различные комплексы с галофитной растительностью на засоленных почвах.

Комплекс степных сообществ образуют: ковыльные (*Stipa zalesskii*, *Stipa capillata*, *Stipa korschinskii*, *Stipa lessingiana*), овсецовые (*Helictotrichon schellianum*), полынно-ковыльные (*Artemisia austriaca* – *Stipa capillata*) и полынно-типчаковые (*Artemisia austriaca* – *Festuca pseudoovina*) степи.

Луговые злаково-разнотравные степи характеризуются значительной видовой насыщенностью (до 60–70 видов на пробной площади) и полидоминантностью состава.

В составе луговых степей преобладают злаки: *Stipa pennata*, *S. zalesskii*, *S. capillata*, *Festuca pseudoovina*, *Koeleria cristata*, *Poa angustifolia*, *Helictotrichon schellianum*, *Phleum phleoides*, которым сопутствует большое число видов разнотравья: *Artemisia glauca*, *A. latifolia*, *A. sericea*, *Adonis vernalis*, *Seseli ledebourii*, *Pulsatilla flavescens*, *Galium ruthenicum*, *Phlomis tuberosa*, *Potentilla humifusa*, *Salvia stepposa*, *Medicago falcata*, *Galium ruthenicum*. Может быть выражен кустарниковый ярус, состоящий из *Spiraea crenata*.

На лугово-степных участках, расположенных по опушкам лесных массивов, на полянах повышается участие лугово-степных и степных видов: *Seseli libanotis*, *Stellaria graminea*, *Fragaria viridis*, *Silene nutans*, *Astragalus danicus*, *Dianthus versicolor*.

В составе остепненных лугов обычны лугово-степные злаки: *Poa angustifolia*, *Phleum phleoides*, в небольшом количестве встречаются степные виды: *Festuca pseudoovina*, *Stipa pennata*. Из разнотравья, которое часто преобладает, наиболее обычны *Filipendula vulgaris*, *Phlomis tuberosa*, *Artemisia latifolia*, *Fragaria viridis*, *Galium boreale*, *Seseli libanotis*.

Уникальными для области являются варианты залесскоковыльных степей с кустарниковым ярусом из спиреи зверобоелистной (*Spiraea hypericifolia*), коржинскоковыльных степей с доминированием во втором ярусе астрагала рогоплодного (*Astragalus cornutus*).

Практически все участки луговых степей и остепненных лугов нуждаются в охране в качестве эталонов зональной растительности степи и лесостепи. Ряд ассоциаций (залесскоковыльные и полынно-ковыльно-типчаковые степи) включены в Зеленую книгу Сибири (1996). В качестве до-

минантов здесь выступают краснокнижные виды ковылей – *Stipa zaleskii*, *S. pennata*, подлежащие федеральной охране. В составе сообществ отмечено большое число видов (в основном, степных), рекомендованных для региональной охраны и занесенных в Красную книгу Тюменской области (2004), многие из которых имеют в области единичные местонахождения: *Seseli ledebourii*, *Salvia stepposa*, *Iris humilis*, *Thymus marschallianus*, *Onosma simplicissima*, *Anemone sylvestris*, *Pulsatilla flavescens*, *Valeriana rossica*, *Galium tinctorum*, *Hypericum elegans*, *Seseli ledebourii*, *Iris humilis*, *Thymus marschallianus*, *Echinops ruthenicus*, *Centaurea sibirica* и другие.

При условии небольших размеров сохранившихся степных участков и значительной антропогенной трансформации растительного покрова, наиболее оптимальным можно признать сохранение их в системе памятников природы различного ранга, в комплексе с окружающими растительными сообществами и рамках значительных по площади охраняемых территорий.

Современная сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) лесостепного юга Тюменской области представлена 17 заказниками, в том числе одним федерального значения, 7 памятниками природы и водно-болотным угодьем «Тоболо-Ишимская лесостепь», включающим территории десяти заказников и памятника природы «Озеро Брусничное» и входящим в перечень водно-болотных угодий, имеющих международное значение, главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, согласно Рамсарской конвенции о водно-болотных угодьях (Озера ..., 1998).

Общая площадь заказников составляет около 4% от всей территории лесостепной зоны области. Большинство из них имеют комплексный зоологический характер и представлены, преимущественно, озерными и болотными ландшафтами. Только в двух заказниках сколь либо значительные площади занимают сосновые леса. Степная растительность практически выпадает из охраны.

Департаментом недропользования и охраны окружающей среды администрации Тюменской области реализуется проект, предусматривающий инвентаризацию существующих ООПТ лесостепной зоны и создание новых на 12 зарезервированных для этой цели участках общей площадью около 7 тыс. га.

Для лесостепного Приишимья нами предложена модель системы охраняемых территорий из 5 заказников с выделением в них заповедных зон (альтернатива заповеднику, создание которого в общепринятом смысле невозможно) и 8 памятников природы с различным режимом охраны (в т.ч. двух существующих). На четыре участка подготовлены обос-

нования на организацию или расширение охраняемых территорий. Предложенная система ООПТ включает все основные типы лесостепных ландшафтов и свыше 95% флористического разнообразия территории. Здесь отмечены местонахождения 67 из 76 редких видов, подлежащих охране. В перспективе, на базе существующих охраняемых территорий возможна организация кластерного заповедника.

ЛИТЕРАТУРА

Зеленая книга Сибири: Редкие и нуждающиеся в охране растительные сообщества. Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1996. 396 с.

Красная книга Тюменской области: животные, растения, грибы / Отв. ред. О.А. Петрова. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2004. 496 с.

Озера Тоболо-Ишимской лесостепи // Водно-болотные угодья России. Водно-болотные угодья международного значения. М.: Wetlands International Publication, 1998. Т.1. С. 158–172.

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА АЛТАЕ-САЯН НА ПРОЦЕСС ОСВОЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЧЕЛОВЕКОМ

Глебова А. Б.

Санкт-Петербургский Государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия.
Aglebova@rbcmil.ru

Алтае-Саянский регион с древних времен служил своеобразным проходом при переселении народов с глубинных степей Центральной Азии на Запад, а также эта территория является центром происхождения многих культур, следы которых дошли до наших дней в виде курганов, поминальных сооружений, каменных изваяний, городищ и т.д. Такое разнообразие археологических памятников, безусловно, обусловлено географическим положением Алтае-Саян и природными особенностями: своеобразным растительным покровом, суровыми климатическими условиями и т.д. Во все времена люди стремились осваивать только те ландшафты, которые были наиболее продуктивными для их хозяйственной деятельности. Кроме того, численность населения постоянно менялась, и по мере ее увеличения, антропогенная нагрузка на ландшафты значительно возрастала, что в дальнейшем могло привести к изменению структуры растительного покрова и нарушению естественной сукцессии.

Заселение человеком Алтае-Саян, начиная с раннего плейстоцена происходило непрерывно. Нами были рассмотрены следующие периоды: ка-