

К основным источникам загрязнения атмосферы в целлюлозном производстве относятся: содорегенерационный, варочно-промывной, известерегенерационный и отбельный цеха, окислительная установка, цех приготовления отбельных растворов.

Основными источниками загрязнения воздушной среды на ОАО «Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат» являются производство целлюлозы и картона. Всего на комбинате насчитывается 58 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Комбинат выбрасывает 18,9 % выбросов загрязняющих веществ города. Особенностью воздействия являются выбросы большого объема органических веществ со специфическим запахом.

Всего в атмосферный воздух за 2011 г. Добрушской бумажной фабрикой было выброшено 211,524 т загрязняющих веществ. Среди этих веществ на первом месте углеродород – 138,644 т, получаемый от технологических процессов. Заключают список – неметановые летучие органические соединения (0,382 т). В результате сжигания топлива было выброшено 71,890 т загрязняющих веществ. На предприятии также выделяются загрязняющие вещества, не включенные в список веществ, подлежащих нормированию – канифоль таловая, масло минеральное.

Локальный мониторинг, объектом наблюдения которого являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, проводится на всех предприятиях целлюлозно-бумажной промышленности. Перечень параметров наблюдения мониторинга, определяется территориальными органами Минприроды в соответствии с выданным разрешением на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Существенно уменьшить загрязнение окружающей среды целлюлозно-бумажной промышленностью позволит внедрение малоотходных технологий.

Т. А. Мележ

Науч. рук. А. И. Павловский,

канд. геогр. наук, доцент

ОСВОЕНИЕ КРУПНЫХ РЕЧНЫХ ДОЛИН БЕЛАРУСИ

Долины крупных рек являются аренами активного и разнообразного хозяйственного освоения. Практически все крупные города Беларуси стоят на реках: Брест – Западный Буг, Витебск – Западная Двина, Гродно – Неман, Гомель – Сож, Могилев – Днепр и так далее. Основными видами хозяйственного освоения речных долин являются:

- промышленное и гражданское строительство;
- мостовые переходы и продуктопроводы;
- гидротехнические мероприятия;
- сельскохозяйственное использование.

Речные долины динамичные природными объектами, в пределах которых активно протекают процессы современного морфогенеза – речная эрозия и аккумуляция (тип руслового процесса), делювиальный смыв и оврагообразование, подтопление и заболачивание территорий, эоловые и гравитационные процессы.

В результате хозяйственного освоения речных долин формируются различные по занимаемой площади и объему природно-технические системы, функционирование которых во многом зависит от особенностей проявления геолого-геоморфологических процессов.

Необходимо отметить, что в настоящее время в результате интенсивной урбанизации, расширения сельскохозяйственных угодий, взаимодействия человека и природы становятся все теснее, часто хозяйственная деятельность является фактором-толчком, активизирующем развитие негативных геолого-геоморфологических процессов.

Разнообразные геологические риски, обусловленные оврагообразованием, оползнями и обвалами, деятельностью рек, с которыми сталкивается человек при освоении речных долин, часто приводят к значительным материальным потерям.

Важным аспектом хозяйственного освоения речных долин является оценка возможных инженерно-геологических опасностей. Оценка интенсивности современных опасных процессов является основой районирования территорий для выявления характера устойчивости геосистем, условий нормального функционирования и определения степени уязвимости хозяйственных сооружений и сельскохозяйственных угодий, строительства новых объектов.

И. В. Мелешко

*Науч. рук. А. С. Соколов,
ассистент*

ЛАНДШАФТНОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Целью работы явился анализ роли особо охраняемых природных территорий (ООПТ), действующих как в настоящее время, так и до недавнего времени, в сохранении ландшафтного разнообразия Гомельской области. Ландшафтная структура ООПТ Гомельской области включает 10 родов ландшафта (77 % количества родов ландшафтов в области) и 19 видов ландшафта (56 % от количества в области). По количеству представленных родов и видов выделяются Полесский РЭЗ (соответственно 5 и 7), Выдрица (5 и 5), Чечерский, Стрельский и Октябрьский (по 4 рода и 4 вида). На основе анализа ландшафтной карты Белорусской ССР масштаба 1: 600 000 для каждой ООПТ рассчитываются индексы, отображающие богатство, мозаичность, дробность, сложность, раздробленность, уникальность ландшафтной структуры изучаемых территорий.

Так как оценка ландшафтного разнообразия проводилась по разноразмерным индексам, то для их сопоставления применялась формула перевода фактических значений в нормировочные баллы по десятибалльной шкале, а затем сумма всех полученных баллов. Размах данного показателя составляет от 36,5 (Полесский заповедник) до 5,2 (заказник Бабинец).

Все ООПТ по интегральному показателю ландшафтного разнообразия можно разделить на 4 группы:

- с очень высоким ландшафтным разнообразием (значение показателя более 30): Полесский, Днепровско-Сожский, Мозырские овраги;
- с высоким ландшафтным разнообразием (значение показателя от 20 до 30): Припятский, Стрельский, Букчанский, Октябрьский, Средняя Припять;
- со средним ландшафтным разнообразием (значение показателя от 10 до 20): Буда-Чечерский, Выдрица, Житковичский, Струменский, Шабринский, Смычок, Ветковский;
- с низким ландшафтным разнообразием (значение показателя менее 10) – Буда-Кошелёвский, Бабинец.

Полученные результаты являются основой для проведения геоэкологической оценки природоохранного потенциала геосистем Гомельской области и выделения тех особо охраняемых природных территорий, которые имеют как наиболее высокую так и минимальную значимость для сохранения ландшафтного и биологического разнообразия с целью дополнительного оптимального развития сети особо охраняемых природных территорий в районах с высоким потенциалом природного разнообразия.