

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ. ЕКОЛОГІЯ.

ЗМІНА ЛАНДШАФТНИХ КОМПЛЕКСІВ ЖИТОМИРСЬКОГО РЕГІОНУ В  
РАЙОНАХ ВИДОБУТКУ БУРШТИНУ

(Дзюбенко О. В., канд. біол.наук, доцент.; Вакуліч О. В., студент)  
ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет  
імені Григорія Сковороди», м. Переяслав-Хмельницький, Україна

Україна – надзвичайно багата природними ресурсами країна. Тут є величезні поклади базальту, торфу, граніту, піску і безперечно – бурштину. Прояви бурштину в межах поліської частини Житомирської області, що виявлені окремими науковцями і місцевими жителями, знаходяться в межах Житомирського Полісся [1, с. 65 – 66]. В його геологічній будові головне місце займають докембрійські породи, перекриті антропогеновими відкладами, які за своєю будовою поділяють на дві частини: східну, де значну роль відіграють льодовикові відклади (морена), і західну, де морена відсутня.

В межах Житомирського Полісся наявні ознаки негативного антропогенного впливу, пов'язаного з проведенням господарської діяльності з самовільного використання надр (видобутку бурштину). Незаконний видобуток бурштину є справжнім лихом для Житомирської області. Нелегальний видобуток відбувався в унікальному заповідному лісі, де більше 80 років не було жодних рубок. Площа понівечених земель на території Житомирській області становить 60 гектарів лісів, збитки заподіяні лісу у двох лісгоспах Житомирської області становлять близько 100 тисяч гривень. Наслідки незаконного добування бурштину-сирцю на землях лісгосподарського призначення Білорозовицького та Олевського лісгоспів – вражаючі, бо дерева зрубані, або впали від пошкоджень кореневої системи. Після чого вони втрачають технічну якість, однак їх необхідно прибрати, бо це створює загрозу пожеж та розповсюдження шкідників, і тому пошкоджені площі потрібно заліснити.

Тисячі гектарів землі, на якій раніше був ліс, після «старательських» робіт нагадують марсіанський пейзаж з поваленими деревами над ямами 3 – 8 метрів глибини, заповненими глинистою сірою рідиною.

Окрім жахливого впливу на екологічну ситуацію в Житомирському Поліссі, держава зазнає і значних фінансових втрат. Так, за дослідженнями П. П. Надточія та Т. М. Мисливої, внаслідок самовільного видобування бурштину протягом 30 днів на площі 10,86 га (с. Гулянка) розмір збитків, заподіяних державі, становить понад 330 тисяч гривень [1, с. 45 – 46]. За оцінками начальника Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства А. Курінського, тільки на Житомирщині незаконним видобуванням бурштину пошкоджено майже 200 га земель лісгосподарського призначення, розмір шкоди, заподіяної лісу, становить фактично мільйон гривень, а для відновлення екосистеми на пошкоджених нелегальним видобутком бурштину лісових землях потрібно близько 400 тис. грн. на кожен гектар [2, с. 37].

Отже, видобування бурштину завдає незворотної шкоди екології Житомирського регіону. В першу чергу – це порушення цілісності геологічних пластів, збіднення бурштиноносних товщ, порушення гідрогеологічних умов на прилеглих територіях, знищення трав'яного покриву і родючого шару ґрунту, вирубування дерев і порушення їхньої кореневої системи, зміна болотних біоценозів, провокування активізації водної та вітрової ерозії.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Надточій П. П. Екологічні наслідки незаконного видобування бурштину в Житомирській області / П. П. Надточій, Т. М. Мислива // Інформаційні матеріали до засідання круглого столу «Рекультивация територій, порушених в наслідок видобування бурштину» 4 вересня 2015 року Всеукраїнська екологічна ліга – Рівне, 2015, С. 6 – 10.

2. Потіха А. Проблема видобутку бурштину: сучасний стан та перспективи вирішення / А. Потіха // Україна: події, факти, коментарі. – 2016. – № 5. – С. 36 – 44.

#### **ЕКОМОНІТОРИНГ м. БЕРДЯНСЬКА**

(Гнатюк В.В., канд. біол. н., доцент)  
БДПУ, м. Бердянськ, Україна

Місто Бердянськ із площею 82 км<sup>2</sup> є типовою урбоєкосистемою з поміж 29730 населених пунктів на території України. За даними офіційного веб-порталу Верховної Ради України на 1 січня 2016 року у нашій державі нараховується: міст – 460, селищ міського типу – 885, сільські населені пункти – 28385.

В урбоєкосистему входять міста, селища, урбанізовані людьми ділянки землі та природні ландшафти. Ці всі компоненти тісно взаємодіють між собою, а в результаті життєдіяльності населення посилюється, передусім, негативний вплив на навколишнє середовище.

Саме тому для кожної урбоєкосистеми притаманні небезпечні чинники. Для екологічної оцінки стану навколишнього середовища можна виділити п'ять основних.

1-й екологічний чинник – утворення відходів людської життєдіяльності (ТПВ та РПВ). За статистикою до 90% газоподібних, рідких і твердих відходів утворюється в містах і близько 10% - у сільській місцевості. Це є проблемою номер один у світі.

У місті Бердянськ функціонує 1-не сміттєзвалище, загальною площею 16,47 га, яке розташоване у західній частині м. Бердянськ по Мелітопольському шосе. Щорічно вивозиться до 4000 тис. т. ТПВ. На сьогодні існує проблема розміщення відходів, адже міський полігон таки відпрацював свій встановлений термін функціонування.

Крім того, недобросовісне прибирання та вивезення комунальними службами сміття із контейнерних майданчиків, більшість із яких у критичному

стані, що призводить до виникнення ризиків епідемічного стану та розповсюдження сміття. Таким чином, найбільша проблема Бердянська – утилізація відходів, у тому числі і промислових, яких протягом року разом утворюється понад 100 тис. тон.

2-й екологічний чинник – забруднення навколишнього середовища за наявності, а також певної концентрації підприємств різних галузей промисловості. У місті Бердянськ функціонує декілька підприємств, які вносять левову частку забруднень у навколишнє середовище.

Прикладом може бути нафтохімічне підприємство ПАТ «АЗМОЛ», де утворюється близько 3 тис. тон нафтових відходів, до 2 тис. тон сульфатних шлаків, до 3 тис. тон нафтошлямових промстоків, до 6 тис. тон аміачної води, 100 тон солі тощо. Цифри дійсно вражаючі як для маленького містечка.

3-й екологічний чинник – зростання величини транспортних потоків та кількості автомобілів з ДВЗ, які спричиняють викиди відпрацьованих газів у навколишнє середовище. Забрудненість від викидів автомобільного транспорту у місті Бердянськ знаходиться на задовільному рівні, згідно з минулорічними дослідженнями Бердянської міської санепідемстанції та не перевищує допустимі норми порівняно з великими містами України.

Винятки становлять лише автотраси, завантажені автомобільним рухом та щорічний літній курортний сезон, коли кількість автомобілів збільшується. Проте, відхилення від норми при спостереженні, поки що є не дуже високими.

4-й екологічний чинник – критичний стан водопровідно-каналізаційного господарства та очищення стічних вод. Адже практично у всіх містах України каналізаційні мережі потребують заміни або капітального ремонту. Крім того, близько 50% міських стічних вод скидаються у водні об'єкти недостатньо очищеними, з них 15% – взагалі без очищення. До 70% промислових стічних вод скидається без будь-якої очистки.

Не є винятком і наше місто із доволі частими проривами та поломками каналізаційних мереж. Очисні споруди у Бердянську поки що працюють у штатному режимі, але і вони потребують негайного капітального ремонту, модернізації та розбудови.

5-й екологічний чинник – забруднення та виснаження ґрунтів. Для Бердянська ця проблема теж досить актуальна, беручи до уваги стихійні не санкціоновані смітники, влаштовані місцевими мешканцями по всій території міста. Викидання сміття автомобілістами, перехожими, особливо у курортний сезон, чинять суттєвий вплив на забруднення ґрунту.

Отже, перелічені небезпечні екологічні чинники таки діють на наше місто і суттєво впливають на стан його екосистем. Саме тому як міськими, так і державними спеціалізованими службами та науковими установами необхідно проводити урбоекоекологічний моніторинг території міста щорічно.