

Сумська міська централізована бібліотечна система  
Сумська міська центральна бібліотека ім. Т. Шевченка  
Відділ довідково-інформаційної роботи

# Довкілля — наш спільний

## дім

Інформаційний дайджест



Суми 2021

**Довкілля — наш спільний дім** : інформаційний дайджест / Сумська міська центральна бібліотека ім. Т. Шевченка; відділ довідково-інформаційної роботи ; укл. Л. Д. Клімачова. — Суми, 2021. — 20 с.

Встановлено, що здоров'я людини на 20% залежить від стану довкілля. Це означає, що у людей, котрі проживають в екологічно чистій місцевості, здоров'я може бути кращим, ніж у людей, які живуть в екологічно забрудненій місцевості. Для розв'язання екологічних проблем в Україні приймаються і законодавчі, і урядові документи, які стосуються параметрів якості життя, таких як якість харчових продуктів, забрудненість води і атмосферного повітря, питання зміни клімату і заходів щодо адаптації до кліматичних змін та скорочення викидів парникових газів тощо. Подано інформації про екологічний стан Сумської області.

Пропонуємо познайомитися з законодавчими документами та публікаціями в ЗМІ та Інтернет-виданнях в інформаційному дайджесті. Перелік джерел не є вичерпним і може бути доповненим інформацією з запропонованих в списку сайтів, також доповнює бібліографічну пам'ятку «Чисте довкілля залежить від нас» (Суми, 2020). Дайджест розрахований на широке коло користувачів.

Відповідальна за випуск: директор СМЦБС Стадниченко Л. М.  
Редактор: заст. директора Бегменко О. М.  
Матеріал підготувала: Клімачова Л. Д.

***Наша адреса:***

40030, м. Суми,  
вул. Кооперативна, 6  
Центральна міська бібліотека ім. Т. Г. Шевченка  
тел. 22-63-32

E-mail: [lib@library.sumy.ua](mailto:lib@library.sumy.ua)  
<https://libsumy.com/>

працюємо: з 9-00 до 20-00  
вихідний: п'ятниця



*Державна екологічна політика — це діяльність державних органів, спрямована на забезпечення конституційного права кожного на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди.*

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України : офіц. портал. URL: <https://mepr.gov.ua/timeline/Nacionalna-ekologichna-politika.html>.

*Конституція України. - Офіц. вид. - К. : Парламентське вид-во, 2006. - 60 с. ; URL: [https://kodeksy.com.ua/konstitutsiya\\_ukraini/statja-50.htm](https://kodeksy.com.ua/konstitutsiya_ukraini/statja-50.htm).*

### **Ст. 50 Конституції України**



Кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди.

Кожному гарантується право вільного доступу до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів побуту, а також право на її поширення. Така інформація ніким не може бути засекречена.

### **Екологічність харчових продуктів**

*Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів [Електронний ресурс] : Закон України, редакція від 21.03.2021 // Верховна Рада України. Законодавство*

**України : офіцій. вебпортал. — Текст. дані. — Режим доступу:**

**[https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text)**

**[%D0%B2%D1%80#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text) . — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.**

Цей Закон регулює відносини між органами виконавчої влади, операторами ринку харчових продуктів та споживачами харчових продуктів і визначає порядок забезпечення безпечності та окремих показників якості харчових продуктів.



В Законі визначено:

- безпечний харчовий продукт - харчовий продукт, який не справляє шкідливого впливу на здоров'я людини та є придатним для споживання;
- вода морська чиста - природна, штучна або очищена морська вода, яка не містить забруднюючих мікроорганізмів або токсичного морського планктону в кількостях, здатних прямо або опосередковано вплинути на придатність харчових продуктів;
- вода питна - харчовий продукт, придатний для споживання людиною;

***Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 30 верес. 2019 р. // Верховна Рада України. Законодавство України : офіцій. вебпортал.— Текст. дані. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019>. — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.***

*Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів [Електронний ресурс] : Закон України від 06.12.2018. // Верховна Рада України. Законодавство України : офіцій. вебпортал.— Текст. дані. — Режим доступу:*

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19#Text>. —

*Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.*

Цей Закон встановлює правові та організаційні засади надання споживачам інформації про харчові продукти з метою забезпечення високого рівня захисту здоров'я громадян і задоволення їхніх соціальних та економічних інтересів.

**Від сьогодні вводяться нові вимоги до інформування споживачів про харчові продукти [Електронний ресурс] // Інформаційно-аналітичний портал АПК України : сайт. — Текст. дані. — 6 серпня 2019 р. — Режим доступу: <https://agro.me.gov.ua/ua/news/vid-sogodni-vvodyatsya-novi-vimogi-do-informuvannya-spozhyvachiv-pro-harchovi-produkti>. — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.**

Відповідно до вимог Закону України інформація про харчовий продукт має бути точною, достовірною та зрозумілою для споживача та не повинна вводити в оману стосовно характеристик, властивостей, складу харчових продуктів. Дана вимога поширюватиметься як на рекламу харчових продуктів, так і на спосіб розміщення та представлення харчових продуктів для реалізації, зокрема форму, зовнішній вигляд, упаковку.

«Споживач повинен отримати максимально достовірну інформацію про харчовий продукт та мати змогу здійснити свідомий вибір. Разом з цим, Законом України встановлено перелік обов'язкової

для надання інформації про харчові продукти, а також вимоги до розміщення та представлення такої інформації», - пояснив Микола Мороз

**Хиць А.Р. Харчова якість продуктів та ризик смертності: вчені визначили найбільш безпечні продукти харчування [Електронний ресурс] // Український медичний часопис.— Текст. дані. — 12 жовт. 2020. — Режим доступу: <https://www.umj.com.ua/article/190370/harchova-yakist-produktiv-ta-rizik-smertnosti-vcheni-viznachili-najbilsh-bezpechni-produkti-harchuvannya>. — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.**

Наведено результати дослідження щодо зв'язку між споживанням харчових продуктів високої якості відповідно до шкали FSAм-NPS та ризику смерті в європейській когорті пацієнтів.

Допомога споживачам у виборі продуктів здорового харчування, як один із варіантів вирішення цього питання, є розміщення специфічної етикетки на передній частині упаковки, що надаватиме споживачам інформацію про харчову якість продуктів харчування. Такі етикетки допомагатимуть споживачам здійснювати вибір на користь більш здорової продукції та одночасно стимулюватимуть виробників харчових продуктів покращувати якість продуктів, сприяючи тим самим здоровому харчовому середовищу у популяції.

**Соколенко Н. Що таке безпечність та якість продуктів, і хто за що відповідає? [Електронний ресурс] // Громадське радіо. Слушайте. Думайте : сайт. — Текс. дані. — 2 січ. 2019. — Режим доступу:**

<https://hromadske.radio/publications/shcho-take-bezpechnist-ta-yakist-produktiv-i-hto-za-shcho-vidpovidaye>. — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.

Продукт робить небезпечним три великі групи факторів: біологічні, хімічні і фізичні.

- Біологічні – це патогенні мікроорганізми, які за певних умов завдають шкоди споживачу.
- Хімічні – це хімічні сполуки, які також можуть завдати шкоди споживачу. Це пестициди, радіонукліди, солі важких металів, антибіотики, алергени.
- Фізичні – це сторонні предмети у харчових продуктах, які можуть пошкодити слизову оболонку чи внутрішні органи.

## **Вода — це ЖИТТЯ**

**Вода – це життя! [Електронний ресурс] : за твердженням ООН - Брак питної води в світі - проблема номер один! – Текст. дані. — 30.11.19. — Режим доступу:**

[https://galinfo.com.ua/articles/voda\\_tse\\_zhyttya\\_33\\_2074.html](https://galinfo.com.ua/articles/voda_tse_zhyttya_33_2074.html). — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.

За оцінками ООН, сьогодні п'ята частина жителів планети або 2,6 мільярда людей не має доступу до чистої питної води і 40 відсотків населення - 1,6 мільярда - позбавлені основних послуг у сфері санітарії.

На сьогоднішній день приблизно 39 країн світу отримують більшу частину необхідної їм води з-за кордону.

В Україні 63 тис. річок, 40 тис. озер, 1100 водосховищ, 400 тис. ставків – 1 млн. 100 тис. га

прісних водойм. У той же час на карті Європи ми вважаємося маловодною країною, так як більшість наших водних ресурсів із-за забрудненості не придатні до водозабору питної води.

**Ціль 6: Чиста вода та належні санітарні умови [Електронний ресурс] // ПРООН Україна (Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй) : сайт. — Текст. дані. — Режим доступу: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals/goal-6-clean-water-and-sanitation.html>. — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.**

Одна з цілей сталого розвитку, що були ухвалені на Саміті ООН зі сталого розвитку: чиста вода та належні санітарні норми

Дефіцит води впливає на понад 40% людей у всьому світі. За прогнозами, підвищення глобальної температури, що відбувається в результаті кліматичних змін, спричинить збільшення цієї тривожної цифри. Хоча з 1990 року 2,1 мільярда осіб отримали доступ до вдосконалених засобів очищення води, виснаження запасів чистої питної води є однією з основних проблем, які впливають на кожен континент.

У 2011 році 41 країна зіткнулася з дефіцитом води, 10 із яких фактично виснажили свої запаси поновлюваних ресурсів прісної води і тепер повинні покладатися на альтернативні джерела. Посилення посух і опустелювання дедалі погіршує ці тенденції. За прогнозами, до 2050 року постійний дефіцит води впливатиме щонайменше на кожного четвертого.

Забезпечення загального доступу до безпечної та недорогої питної води для всіх до 2030 року вимагає від нас інвестування у відповідну інфраструктуру, забезпечення санітарно-технічних споруд, а також



стимулювання гігієни на всіх рівнях. Захист і відновлення водних екосистем, таких як ліси, гори, болота і річки, має важливе значення для пом'якшення дефіциту води. Активніше міжнародне співробітництво також є необхідним для стимулювання ефективного використання водних ресурсів і забезпечення технологій обробки у країнах, які розвиваються.

## **Кліматичні зміни**

**Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року [Електронний ресурс] : розпорядження Кабінету Міністрів України від 7 груд. 2016 р. // Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України : офіц. портал. — Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/timeline/Nacionalna-ekologichna-politika.html>. — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.**

Проблема, яка потребує розв'язання. На початку ХХІ століття світова спільнота визнала, що зміна клімату є однією з основних проблем світового розвитку з потенційно серйозними загрозами для глобальної економіки та міжнародної безпеки внаслідок підвищення прямих і непрямих ризиків, пов'язаних з енергетичною безпекою, забезпеченням продовольством і питною водою, стабільним існуванням екосистем, ризиків для здоров'я і життя людей.

**Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів : Закон України від 12 груд. 2019 р. № 377 // Урядовий кур'єр. — 2020. — N 11. — С. 8-9.**

Закон передбачає запровадження державного контролю за викидами парникових газів на промислових підприємствах.

Запровадження норм закону є важливою передумовою для боротьби зі зміною клімату, заснованих на досвіді ЄС. Це, зокрема, введення системи торгівлі квотами на викиди парникових газів. Але для її впровадження спочатку необхідно створити порядок моніторингу за емісією парникових газів та ведення звітності.

**Забруднення атмосферного повітря [Електронний ресурс] // Сталий розвиток для України : сайт. — Режим доступу: <https://sd4ua.org/golovni-temi-stalogo-rozvitku/zabrudnennya-atmosfernogo-povitrya/>. — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.**

Атмосферне повітря є одним з тих компонентів довкілля, від стану якого залежить стан здоров'я людини. Від забруднення повітря страждають і всі живі істоти, які вимушені мігрувати в пошуках чистішого середовища існування, що викликає розбалансованість екосистем. Тому до заходів, які суспільство повинно впроваджувати на захист атмосферного повітря, можна віднести:

- мінімізацію та запобігання викидів шкідливих речовин в атмосферу шляхом застосування промисловими підприємствами екологічних фільтрів
- перехід на експлуатацію екологічного транспорту та побутової техніки
- контрольована утилізація сміття, особливо це стосується спалення побутових відходів
- впровадження комплексних «зелених» альтернатив, які б були корисні не лише для повітря, а і для здоров'я людини (наприклад, мотивувати

людей використовувати велосипеди, оскільки це корисно і для екології, і для самопочуття)

- розробка екологічно орієнтованого законодавства та програми

## Про стан довкілля в Сумській області

**Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Сумській області у 2019 році [Електронний ресурс] / Сумська обласна державна адміністрація; Департамент захисту довкілля та енергетики . – Суми, 2020. - Режим доступу:**

**<https://mepr.gov.ua/files/docs/Reg.report/2019/%D0%A1%D1%83%D0%BC%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf>. — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.**

З метою реалізації державної екологічної політики, стабілізації і поліпшення екологічного стану довкілля та зниження екологічних ризиків шляхом забезпечення охорони, раціонального використання і відтворення природних ресурсів Сумської області, Сумською обласною радою рішенням від 22.02.2019 затверджено Програму охорони навколишнього природного середовища Сумської області на 2019-2021 роки.

Основна мета Програми – поліпшення стану навколишнього природного середовища, збереження і відтворення природних екосистем, реалізація ефективної природоохоронної політики на обласному рівні.

Протягом 2019 року в атмосферне повітря Сумської області викинуто 21,682 тис. т шкідливих речовин від стаціонарних джерел забруднення, що на

0,9 тис.т або на 4,4% більше порівняно з попереднім роком. За обсягами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря область знаходиться на 15 місці серед областей України

Основним джерелом промислового забруднення водних об'єктів на території Сумської області є ТОВ «Буринський молокозавод» (м. Буринь), ПАТ «Сумхімпром» (м. Суми), Філія «Охтирський сиркомбінат» ПП «Рось» (м. Охтирка), Філія ПрАТ «Слобожанська будівельна кераміка» (с. Плавинище Роменського р-ну).

*Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі.*

Найбільша кількість рідкісних і зникаючих видів, занесених у чинні природоохоронні списки, серед тварин. Загалом в області мешкає 31 вид хребетних тварин, занесених до Червоного списку МПОП, 37 видів – до Європейського червоного списку, 135 видів – до Бернської конвенції, 108 видів – до Червоної книги України.

***Рейтинг экологической безопасности регионов. Где в Украине самый чистый воздух [Электронный ресурс] // Фокус : сайт. — Текст. дан. — 31 янв. 2020. — Режим доступа: <https://focus.ua/ukraine/449254-reiting-ekologicheskoi-bezopasnosti-regionov-gde-v-ukraine-samyi-chistyj-vozdukh>. — Загл. с экрана. —Дата обращения 11.04.21.***

Екологіческие проблемы в Украине

Редакция Фокуса в третий раз составляет рейтинг экологического состояния регионов страны. Даже по повторяющимся из года в год проблемам понятно, что с экологией в Украине беда. Хотя бы потому, что в нашей стране нет данных,

позволяющих оперативно оценить основные экологические показатели, такие как объёмы выбросов сточных вод, создание и утилизация отходов, средняя продолжительность жизни и количество злокачественных новообразований. Эти данные приходится по крупицам собирать из разных источников.



***В экологическом рейтинге по Украине Сумская область заняла 2 2 место.***

Наиболее острые экологические проблемы Сумской области связаны с загрязнением воздуха и поверхностных вод из-за сбрасывания канализационных стоков. Предприятия химической промышленности, находящиеся на территории региона, считаются главными загрязнителями в стране, притом нагрузка на окружающую среду растёт. В 2018 году разрешение на выбросы загрязнённых веществ в области получили 360 субъектов-тов хозяйствования — на 168 больше, чем годом ранее.

Нерешённым вопросом остаётся обращение с отходами. По состоянию на 1 января 2019 года на 64 складах в Сумской области сохранялось 564 т запрещённых химвеществ и непригодных пестицидов. Основные накопители промышленных отходов — Сумыхимпром, Охтырканефтегаз и Сумытеплоэнерго. При этом некоторые компании избавляются от отходов незаконным путём. К примеру, весной 2019-го неподалёку от Сум местные жители обнаружили стихийную свалку ртутных ламп, упаковок от ядохимикатов и ампул с лекарственными препаратами. Опасные отходы сбрасывали в 2 км от жилых домов.

Непростая ситуація склалася з землепользованием. По нормам распахка земель должна составлять 40–45% от общей площади региона, тогда как в Сумской области территория сельскохозяйственных угодий по состоянию на 1 января 2019-го достигла 71%. В природном состоянии, согласно Экологическому паспорту региона, осталось всего 23% земель. При этом выращивание сельхозкультур происходит без соблюдения грунтозащитной технологии. Это приводит к истощению земель и уменьшению плодородия грунта.

## Ліна Костенко

### Про природу

\*\*\*

Ще назва є, а річки вже немає.  
Усохли верби, вижовкли рови,  
і дика качка тоскно обминає  
рудиментарні залишки багви.  
І тільки степ, і тільки спека, спека,  
і озерянин проблизки скупі.  
І той у небі зморений лелека,  
і те гніздо лелече на стовпі.  
Куди ти ділась, річенько? Воскресни!  
У берегів потріскались уста.  
Барвистих лук не знають твої весни,  
і світить спека ребрами моста.  
Стоять мости над мертвими річками.  
Лелека зробить декілька кругів.  
Очерети із чорними свічками  
ідуть уздовж колишніх берегів...

## Пропонуємо список джерел по даній темі

**Босерман, Макс.** Как превратить соленую воду в пресную? : тонкая мембрана из пористой древесины / М. Босерман // Наука и техника. - 2019. - N 11. - С. 51. : цв.ил.

**Гарбар, Руслан.** Яка вода - таке і здоров'я : за існуючого господарювання 2/3 території України до кінця вже цього століття стануть непридатними до життя / Р. Гарбар // День, — 2020. — N 99/100. — С. 11.

**Духницький, Богдан Володимирович.** Тенденції споживання харчових продуктів у світі / Б. В. Духницький // Економіка АПК. – 2020. – № 4. – С. 104-110.

**Камолікова, Ольга.** Вода з давнини до наших днів / О. Камолікова // Ландшафт і архітектура. — 2020. — N 2/3. — С. 1-59.

**Лапа В.** Що ми їмо: нові правила читання етикетки / В. Лапа // Урядовий кур'єр. – 2019. – N 151. – С. 6-7.

**Омелянчук І.** Чудодійне борошно рятує від смерті / І. Омелянчук // Урядовий кур'єр. – 2021. – N 1. – С. 3.

**Про цілющі властивості води :** наші прадіди знали про цілющі властивості води набагато тисячоліть раніше за вчених // Українська родина. - 2020. - N 4. - С. 50-53. : фото.цв.

**Сичевський, Микола Петрович.** Глобальна продовольча безпека та місце України в її досягненні / М. П. Сичевський // Економіка АПК. – 2019. – № 1. - С. 6-17 :

**Фролова, Тетяна.** Цілюща вода Східниці / Т. Фролова // Паросток. - 2020. - N 1. - С. 37 - 38.

**Чисте довкілля залежить від нас :** бібліографічна пам'ятка / Сумська міська центральна бібліотека ім. Т. Шевченка; відділ довідково-інформаційної роботи; упор. В. В. Горова. - Суми, 2020. – 24 с.

\*\*\*

**Закірова С.** Нові екологічні законопроекти України – вікно можливостей для захисту й охорони довкілля [Електронний ресурс] // Громадська думка про правотворення. – 2019. – № 6 (171). – С. 3–12. – Режим доступу:

<http://nbuviap.gov.ua/images/dumka/2019/6.pdf>. – Назва з екрана.  
— Дата звернення: 11.04.21.

**Унікальна вода – дивовижні факти про джерело життя** [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://vd.lutsk.ua/news/unikalna-voda-dyvovyzhni-fakty-pro-dzherelo-zhyttya.html>. — Назва з екрана. — Дата звернення: 11.04.21.

\*\*\*

**Особливості динаміки забруднення атмосферного повітря пилом у деяких містах України** / Л. М. Надточій [и др.] // Український географічний журнал. - 2019. - № 1. - С. 43-50.

**Тороп, Оксана.** Чому не можна спалювати опале листя? / О. Тороп // Паросток. - 2020. - N 3. - С. 40-41.

Мова йде про ризики для здоров'я і довкілля при спалюванні опалого листя.

\*\*\*

**Белая С.** Пыльный город / С. Белая // Панорама. - 2020. - № 50 (9-16 груд.). - С. А4.

У Сумах у жовтні перевірили стан атмосферного повітря. За результатами перевірки виявлено, що високих та екстремально високих рівнів забруднення атмосферного повітря не зафіксовано, радіаційний фон не перевищував допустимих норм.

**Вертіль О.** Високоякісні страви - здорові школярі : у закладах освіти Сумщини активно реформують систему харчування учнів, новації стосуються широкого використання натуральних продуктів / О. Вертіль // Урядовий кур'єр. - 2021. - N 23 (4 лют.). - С. 3.

На прикладі Чернечинської об'єднаної територіальної громади Охтирського району Сумщини показано активну підтримку державної реформи шкільного харчування з використанням натуральних продуктів, овочів, фруктів.



**Вертіль О.** Вода для Берези: якісно і безперейно : завдяки тісній співпраці з міжнародним партнером DESPRO Березівська ОТГ на Сумщині втілила вагомі проекти, спрямовані на підвищення якості життя селян / О. Вертіль // Урядовий кур'єр. - 2020. - N 159 (19 серп.). - С. 3.

Завдяки міжнародному українсько-швейцарському проекту DESPRO «Підтримка децентралізації в Україні» в Березівській ОТГ Сумської області підвищується рівень життя жителів громади.

**Вертіль О.** Мінус 99 відсотків шкідливих викидів у повітря / О. Вертіль // Урядовий кур'єр. - 2019. - N 184 (26 верес.). - С. 6.

Сумське підприємство ТОВ «ГУАЛАПАК Україна» ввело в експлуатацію систему очищення повітря. Цей проєкт розробили італійські спеціалісти, а на практиці втілили будівельники Сумщини.

**Власова І.** Миссия выполнима : сточные воды в Сумах обеззараживают гипохлоритом, до сентября заменят аэрационную систему и в следующем году хотят приступить к глобальной реконструкции / И. Власова // Ваш Шанс. - 2020. - № 35 (26 авг.-2 сент.). - С. А4.

КП "Міськводоканал" планує повну реконструкцію очисних споруд з метою зробити очисні споруди безпечними та ефективними для міста.

**Горпинич, Анна.** Гроші на сміття / А. Горпинич // Панорама. - 2019. - № 48 (27 лист.-4 груд.). - С. А1, А12-13.

В Сумах продовжують працювати над розробкою нової схеми санітарної очистки міста. Йдеться про можливість сортування сміття в нашому місті, про пункти прийому макулатури, скла, пластику та про виховання екологічної свідомості.

**Приоритеты Сум на 2020-й** — медицина и экология // Ваш Шанс. - 2020. - № 47 (5 нояб.-2 дек.). - С. 12А.

На нараді Сумської міської ради Олександр Лисенко виділив пріоритетні напрямки для Сум у 2020 р.— медицину та

екологію. Очільник міста наголосив на фінансуванні та розвитку цих галузей.

**Сікорський О.** Сміття та історична пам'ятка / О. Сікорський // Панорама. - 2021. - № 6 (10-17 лют.). - С. А5.

Йдеться про проєкт глухівського волонтера О. Мірошниченка, пов'язаний із сортуванням та утилізацією сміття. Глухівчанин займається сортуванням відходів на території покинутої історичної садиби Міклашевських, а зібрані кошти планує вкласти у відновлення цієї будівлі.

**Слободская, Ника.** Новая жизнь старого водоканала: полная диспетчеризация, работа в онлайн-режиме, импортные насосы, и не только / Н. Слободская // Ваш Шанс. - 2020. - № 9 (4-11 бер.). - С. 7А.

Про модернізацію роботи КП "Міськводоканал".

**Стасова И.** Иосиф Тисивский: "Работал с людьми понимающими!" / И. Стасова // Панорама. - 2020. - № 36 (2-9 верес.). - С. А6.

Головний інженер КП "Міськводоканал" Іосиф Тисівський згадує про те, як в 1997-1998 роках вдалось відмовитися від почасової подачі води та налагодити ефективно водопостачання в місті.

**Стасова, Инна.** Биореактор в Сумах / И. Стасова // Панорама. - 2020. - № 2 (8-15 січ.). - С. А8-А9.

КП "Міськводоканал" розробив нову технологію очищення стоків, за яку отримав премію в конкурсі "Еко Тріумф-2019" у номінації "Найуспішніший реалізований проєкт серед водоканалів". Основною метою програми часткової реконструкції міських очисних споруд є енергозбереження та зменшення навантаження на навколишнє середовище.

**Стасова, Инна.** Не по старинке : 10,2 млн грн. вложило КП "Горводоканал" в модернізацію обладнання и закупку техники / И. Стасова // Панорама. - 2021. - № 10 (10-17 берез.). - С. А4.

Директор КП "Міськводоканал" А. Сагач розповідає про те, що інвестиційну програму 2020 р. використали на 20 %. У

2021 р. році кошти з інвестиційної програми планують витратити на модернізацію обладнання на підприємстві.

**Сумские ученые протестировали съедобную пленку для хранения продуктов** // Ваш Шанс. - 2020. - № 43 (28 окт.-4 нояб.). - С. 8А.

В СНАУ студенти під керівництвом Дмитра Бидюка в науковій роботі досліджували біорозкладну плівку для зберігання харчових продуктів. Новизна плівки для упаковки полягає в тому, що для її виготовлення використовували вітчизняну сировину - неїстівний продукт переробки кукурудзи, і розробили технологію для її з отримання на стандартному промисловому обладнанні.

## **Ліна Костенко**

### **Про природу**

\*\*\*

Над Везувієм сніг. Над фіордами спека.  
І мене вже немає дві тисячі літ.  
Із Червоної книги вилітає лелека,  
щоб зробити над землею прощальний обліт.

Облети, моя птахо, те царство вугляне,  
що вжило неналежно Прометеїв вогонь.  
Ні однісінький сад з-під долоні не гляне,

бо немає вже в саду зелених долонь.

День нахмуриться ніччю. Переглянутьсь зорі.  
Озирнеться комета. Заплачуть дощі,  
що Земля вже пустельна, і ріки вже хворі,  
і немає ж куди повернутись душі.

