

Підтримку надає:



Федеральне міністерство  
продовольства і  
сільського господарства

на підставі рішення  
Німецького Бундестагу



Німецько-український  
агрополітичний діалог

при Національній Асоціації сільськогосподарських дорадчих служб України



Звіт з лісової політики

APD/FPB/02/2020

## Оцінка збитків від пошкоджень лісових насаджень України шкідниками та хворобами лісу

Юрій Харченко

Український науково-дослідний інститут лісового господарства  
та лісової меліорації ім. Г. М. Висоцького

Київ, серпень 2020

Виконавці



Контакти:  
АПД Україна  
вул. Рейтарська, 29-6, 01030 Київ  
[info@apd-ukraine.de](mailto:info@apd-ukraine.de)  
[www.apd-ukraine.de](http://www.apd-ukraine.de)

## **Про проект «Німецько-український агрополітичний діалог» (АПД)**

---

Проект «Німецько-український агрополітичний діалог (АПД)» реалізується за підтримки Федерального Міністерства продовольства та сільського господарства (BMEL) з 2006р. і наразі до 2021р. та за його замовленням через виконавця ТОВ ГФА Консалтинг Груп, а також робоче співтовариство, яке складається з ТОВ ІАК Аграр консалтинг (ІАК), Лейбніц-Інституту аграрного розвитку в країнах з перехідною економікою (ІАМО) та ТОВ АФЦ Агрікалчер енд Файненс Консалтентс. Реципієнтом проекту виступає Національна асоціація сільськогосподарських дорадчих служб України «Дорада». При реалізації важливих заходів для розвитку ринку землі, використання державних земельних площ та приватизації АПД працює у кооперації з ТОВ з управління та реалізації земель (BVVG). Бенефіціаром проекту виступає Міністерство аграрної політики та продовольства України.

Проект має підтримувати Україну в питаннях розвитку сталого сільського господарства, ефективної переробної промисловості та підвищення міжнародної конкурентоспроможності відповідно до принципів ринкової та регуляторної політик та з урахуванням потенціалу розвитку, який виникає в рамках Угоди про Асоціацією між ЄС та Україною. З цією метою Проект має надавати інформацію про німецький, зокрема, східнонімецький, а також міжнародний, європейський досвід з розробки рамкових аграрно-політичних умов, а також з організації відповідних аграрно-політичних установ.



[www.apd-ukraine.de](http://www.apd-ukraine.de)

### **Автор**

Юрій Харченко

### **Дисклеймер**

Даний звіт опубліковано за відповідальності Німецько-українського агрополітичного діалогу (АПД). Будь-які точки зору та результати, висновки, пропозиції чи рекомендації, зазначені в ній, належать авторам та необов'язково відповідають поглядам АПД.

## **ЗМІСТ**

|  |    |
|--|----|
| <i>Перелік таблиць</i> .....   | 3  |
| <i>Перелік рисунків</i> .....  | 3  |
| <i>Передмова</i> .....   | 4  |
| <b>1</b> <i>Нормативно-правова база щодо проведення санітарно-оздоровчих заходів в лісах України</i> ..... | 5  |
| <b>2</b> <i>Санітарний стан лісів України</i> .....  | 7  |
| <b>3</b> <i>Досвід європейських та інших країн в сфері захисту лісів від шкідників та хвороб</i> 11        |    |
| <b>4</b> <i>Збитки від пошкоджень лісових насаджень шкідниками та хворобами лісу</i> .....                 | 14 |
| <b>5</b> <i>Підсумки</i> .....   | 18 |

## **ПЕРЕЛІК ТАБЛИЦЬ**

|  |    |
|--|----|
| Таблиця 1: Динаміка площі осередків шкідників лісових насаджень України (2014-2018 рр.).....         | 8  |
| Таблиця 2: Площа загибелі лісових насаджень в Україні .....  | 9  |
| Таблиця 3: Заготівля ліквідної деревини за видами рубок .....  | 10 |
| Таблиця 4: Заготівля ділової деревини за видами рубок.....   | 11 |
| Таблиця 5: Загальні збитки від всихання лісів в Україні .....  | 15 |
| Таблиця 6: Збитки від всихання хвойних насаджень в Україні пошкоджених стовбуровими шкідниками ..... | 15 |
| Таблиця 7: Фактична вартість деревини від санітарних рубок, (2018 р.) .....                          | 16 |
| Таблиця 8: Фактична вартість деревини хвойних порід, (2018 р.) .....                                 | 17 |
| Таблиця 9: Вартість деревини при вчасно проведених санітарних рубках .....                           | 17 |
| Таблиця 10: Вартість деревини хвойних порід при вчасно проведених санітарних рубках.....             | 17 |
| Таблиця 11: Розмір збитків від невчасно проведених санітарних рубок .....                            | 18 |

## **ПЕРЕЛІК РИСУНКІВ**

|   |    |
|---|----|
| Рисунок 1: Динаміка всихання лісів України (2014-2018 рр.).....   | 7  |
| Рисунок 2: Динаміка всихання хвойних насаджень України пошкоджених стовбуровими шкідниками (2014-2018 рр.)..... | 8  |
| Рисунок 3: Динаміка осередків шкідників і хвороб усіх лісових насаджень України (2014-2018 рр.).....            | 9  |
| Рисунок 4: Загибель лісових насаджень та обсяги санітарних рубок, % .....                                       | 16 |

## **ПЕРЕДМОВА**

Ліси України згідно Лісового кодексу України (2006 р.) виконують переважно еколого-захисні функції та є джерелом задоволення потреб суспільства в лісових ресурсах.

Зміна клімату впродовж останнього десятиріччя, зокрема аномально високі температури вегетаційного періоду та тривалі посушливі періоди призвели до трансформації гідрологічного режиму значних територій в Україні. Це негативно вплинуло на структурно-функціональну організацію лісів та їх життєздатність. Спостерігається безпрецедентне зниження біологічної стійкості лісів до впливу стрес-чинників та масове розповсюдження в них шкідливих комах і хвороб, що призводить до широкомасштабних патологічних явищ і деградації лісів. Окрім України, масове всихання лісів відзначено також на території багатьох європейських країн, зокрема Польщі, Німеччини, Чехії, Угорщини, Словаччини, Румунії, Італії Австрії та інших.

На відміну від інших європейських країн, ліси яких уражені патологічними процесами, чинна нормативно-правова база з ведення лісового господарства України та матеріально-технічне забезпечення лісогосподарських підприємств не дають можливості ефективно реагувати на згадані виклики та зупинити процес масового ослаблення і всихання лісів в Україні. Це призводить до зниження важливих екологічних функцій лісів та значних економічних збитків державних лісогосподарських підприємств. В зв'язку з цим, грошова оцінка збитків лісової галузі від масового всихання лісів, зокрема, внаслідок недосконалої нормативно-правової бази щодо здійснення заходів з поліпшення санітарного стану лісів, є вельми актуальною.

Вчасне реагування на негативні процеси через впровадження науково-практичних рекомендацій щодо профілактики та проведення комплексу санітарно-оздоровчих заходів і удосконалення відповідних нормативних документів, насамперед, внесення змін до чинних Санітарних правил в лісах України, дозволить мінімізувати збитки від всихання лісів.

## **1 НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА ЩОДО ПРОВЕДЕННЯ САНІТАРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАХОДІВ В ЛІСАХ УКРАЇНИ**

На сьогодні проведення санітарно-оздоровчих заходів в лісах України регламентується рядом нормативно-правових документів: Законом України «Про оцінку впливу на довкілля» (від 23.05.2017 р. № 2059 – VIII), Санітарними правилами в лісах України (затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 26.10.2016 р. № 756), Правилами поліпшення якісного складу лісів (затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 12.05.2007 р. № 724), постановою Кабінету Міністрів України «Про врегулювання питань відносно спеціального використання лісових ресурсів» (від 23.05.2007 р. № 761), Законом України «Про тваринний світ» (редакція від 04.10.2018 р. № 2530-VIII). Зазначеними документами визначаються види, обсяги, строки та особливості діагностики стану насаджень та процедури підготовки і здійснення заходів з поліпшення санітарного стану лісів.

Одним з основних нормативно-правових актів, яким регламентуються заходи з поліпшення санітарного стану лісів з метою оздоровлення насаджень є Санітарні правила в лісах України (далі – Санітарні правила). Згідно Санітарних правил для поліпшення санітарного стану лісів здійснюються такі заходи: вибіркові санітарні рубки; суцільні санітарні рубки; ліквідація захаращеності; профілактика виникнення та поширення осередків шкідників і хвороб лісу, боротьба з ними та захист заготовленої деревини від шкідників і хвороб лісу.

Заходи з поліпшення санітарного стану лісів плануються і здійснюються на основі матеріалів лісовпорядкування, а також санітарних та лісопатологічних обстежень, а в межах природно-заповідного фонду – відповідно до вимог проектів організації територій та об'єктів природно-заповідного фонду та/або положень про них з урахуванням специфіки, ступеня та періоду пошкодження насаджень, біології деревних порід, шкідників та збудників хвороб лісу.

Санітарні рубки проводяться з метою видалення сухостійних, відмираючих, дуже ослаблених дерев внаслідок пошкодження пожежами, шкідниками, хворобами лісу і внаслідок аварій та стихійного лиха. При цьому для рубки відбираються дерева до масового заселення їх стовбуровими шкідниками або ураження хворобами.

Нині діючі Санітарні правила (за редакцією 2016 р.) суттєво обмежили можливість проведення санітарних рубок, насамперед, суцільних. Провести такі рубки своєчасно та ефективно в пошкоджених насадженнях доволі непросто – необхідно організувати комплексне обстеження із залученням спеціальної комісії, витратити час на узгодження та документальне оформлення. До того ж, процедура оформлення дозвільних документів на проведення рубки є недосконалою і довготривалою. В результаті від виявлення факту заселення дерев шкідниками до отримання лісорубного квитка проходять тижні, а то і місяці. За цей час в насадженнях значно збільшується частка дров'яної деревини і відходів. Крім того, якщо під час проведення вибіркової санітарної рубки будуть вияв-

лені інші заселення шкідників або всихання дерев, то всю процедуру погодження доведеться повторювати, повертаючись раз за разом до осередку пошкодження, доки все не закінчиться суцільною санітарною рубкою.

Вимоги нової редакції Санітарних правил (2016 р.), яка була прийнята, в тому числі і під тиском громадських організацій по охороні природи з їх негативним ставленням до проведення санітарних рубок та хибної думки по цьому питанню в суспільстві, які вважають, що під вирубуванням пошкоджених дерев маскуються численні зловживання з вирубувою цілком здорового лісу, призвели до певних обмежень щодо проведення санітарно-оздоровчих заходів і появи масового всихання лісових насаджень. В зв'язку з цим, зазначимо, що ні представники громадськості, ні представники інших контролюючих органів, крім спеціалістів лісозахисних підприємств, не можуть, наприклад, розпізнати заселені стовбуровими шкідниками дерева в перші тижні після заселення, оскільки їх зовнішній вигляд відповідає I категорії санітарного стану (не мають зовнішніх ознак пошкодження). Однак, уже через 6-8 тижнів хвоя набуває рудого кольору та червоніє, видалення таких дерев втрачає сенс, оскільки шкідники вилетіли і заселили нові дерева, а деревина може бути використана лише як технологічна сировина.

Наразі суцільні санітарні рубки проводяться лише у деревостанах, в яких проведення вибіркового санітарного рубок призведе до зменшення повноти насаджень нижче 0,1 з мінімальною площею 0,1 га та дозволяються лише при всиханні насаджень. Зазначимо, що гранична повнота насаджень та їх мінімальна площа, за якої призначають суцільні санітарні рубки є заниженими і не сприяють ефективному проведенню санітарно-оздоровчих заходів з врахуванням сучасного санітарного стану лісів. Обсяги ліквідної деревини рубок (переважно дров'яна деревина), яка заготовляється під час проведення суцільних санітарних у пристиглих, стиглих та перестійних насадженнях у категоріях лісів, де дозволено проведення рубок головного користування, зараховуються до обсягів використання розрахункової лісосіки та обсягів фактично заготовленої в порядку рубок головного користування деревини.

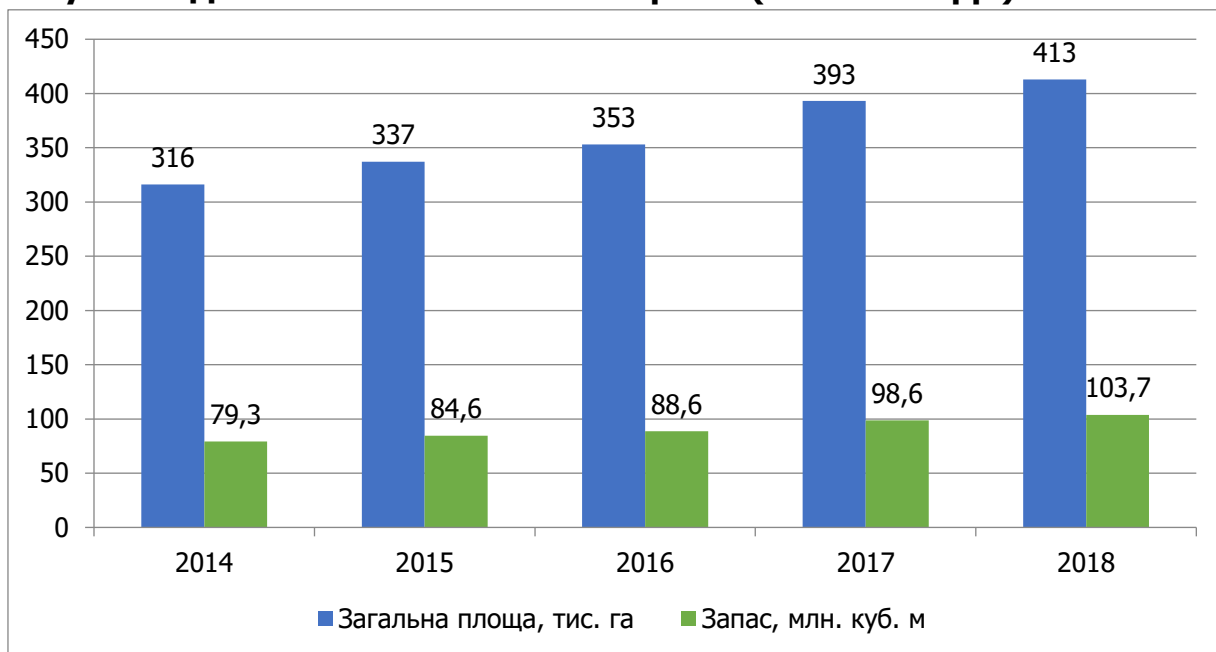
Не сприяє своєчасному та ефективному проведенню санітарних рубок і вимоги ЗУ «Про тваринний звіт». Зокрема, законом становлено, що в період масового розмноження диких тварин, з 1 квітня до 15 червня, забороняється проведення санітарних рубок. Інші види та системи рубок законом не забороняються. Слід зазначити, що саме в цей період з метою запобігання спалахам масового розмноження стовбурових шкідників необхідно проводити санітарні рубки. При цьому виключно важливе значення буде мати недопущення формування і знищення першого (весняного) покоління шкідників лісу, що унеможливіє утворення наступних значимих їх генерацій та розвиток масових всихань.

Таким чином, нині діюче законодавство в сфері лісозахисту не в повній мірі враховує сучасний санітарний стан лісів України, що не дозволяє своєчасно в оперативному порядку проводити санітарно-оздоровчі заходи з попередження та ліквідації осередків всихання лісових насаджень.

## 2 САНІТАРНИЙ СТАН ЛІСІВ УКРАЇНИ

За даними Державного агентства лісових ресурсів України, за останні 5 років (2014-2018 рр.) по всій території України відбувається масове всихання більшості лісоутворювальних порід (ялини, ясена, дуба, граба, берези), але масове всихання саме сосни звичайної, лісостани якої займають 35% лісопокритої площі України, набуло катастрофічних масштабів. Так, станом на 2018 рік загальна площа всихання лісів становила понад 413 тис. га, з них насаджень сосни звичайної (*Pinus sylvestris*) – 221,8 тис. га (53,7%), ялини європейської (*Picea abies*) – 27,3 тис. га (6,6%), дуба звичайного (*Quercus robur*) – 100,5 тис. га (24,3%) та інших насаджень – 63,7 тис. га (15,4%). З 2014 року площа всихання лісів збільшилась у 1,3 рази – з 316 тис. га до 413 тис. га у 2018 році (рис 1).

**Рисунок 1: Динаміка всихання лісів України (2014-2018 рр.)**



Джерело: Юрій Харченко

Останнім часом у різних регіонах України поширилися процеси всихання хвойних лісів під впливом комплексу стовбурових шкідників і збудників хвороб, які вони переносять. Найпоширенішими видами, які стрімко підвищили свою чисельність і призвели до масового пошкодження хвойних порід, є короїд верхівковий (*Ips acuminatus*) і короїд шести зубчастий (*Ips sexdentatus*) у соснових насадженнях та короїд-друкар (*Ips typographus*) у ялинових лісах. За даними Держлісагентства України площа всихання хвойних насаджень пошкоджених стовбуровими шкідниками у 2018 році становила 61 тис. га, і зроста за 2014-2015 рр. у 6,8 рази. Загальний запас всихаючих хвойних насаджень за цей проміжок часу збільшився у 6,6 рази і становив у 2018 році 15,3 млн. куб. м (рис. 2).





від пошкоджень шкідниками зростає в 7,4 рази – з 1.181 га до 8.762 га, або на 51,4% і склала 58,1% площі всіх загиблих насаджень.

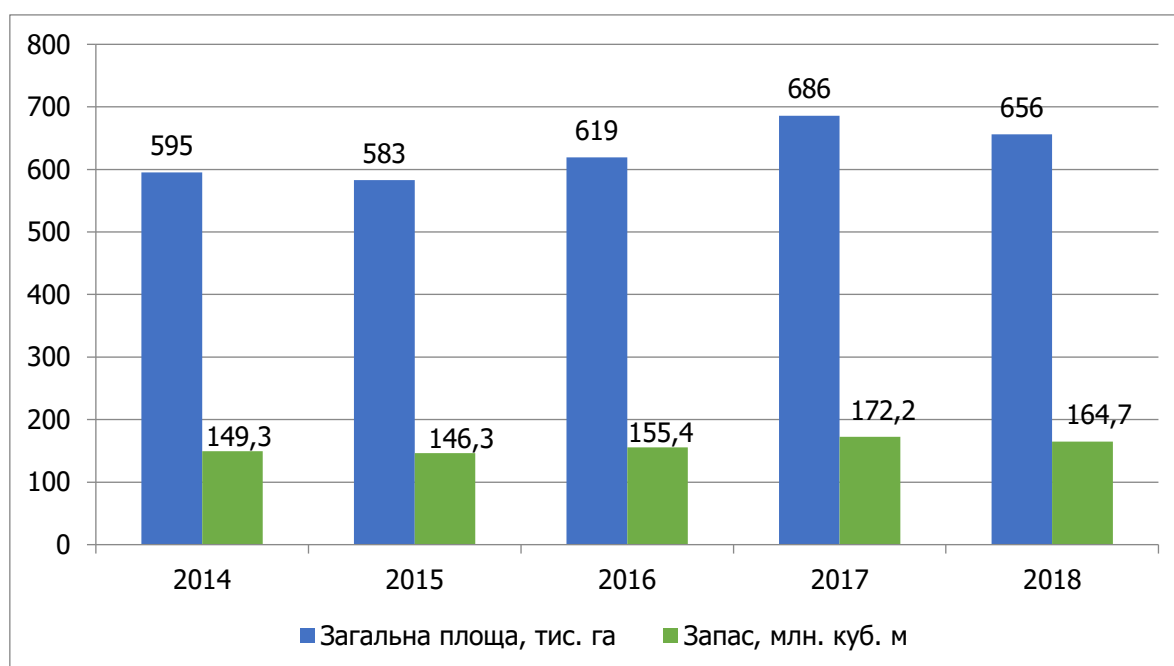
**Таблиця 2: Площа загибелі лісових насаджень в Україні**

| Причина загибелі           | 2014   |      | 2015   |      | 2016   |      | 2017   |      | 2018   |      |
|----------------------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
|                            | га     | %    | га     | %    | га     | %    | га     | %    | га     | %    |
| Шкідливі комахи            | 1.181  | 6,7  | 1.183  | 4,3  | 2.332  | 12,1 | 5.439  | 27,1 | 8.762  | 58,1 |
| Хвороби лісу               | 6.638  | 37,6 | 7.258  | 26,1 | 5.921  | 30,5 | 2.334  | 11,6 | 2.464  | 16,4 |
| Несприятливі погодні умови | 5.991  | 34,0 | 8.350  | 30,1 | 8.042  | 41,4 | 3.065  | 15,2 | 2.605  | 17,3 |
| Лісові пожежі              | 2.290  | 13,0 | 8.564  | 30,8 | 1.591  | 8,2  | 8.763  | 43,6 | 1.085  | 7,2  |
| Інші причини               | 1.542  | 8,7  | 2.413  | 8,7  | 1.519  | 7,8  | 510    | 2,5  | 153    | 1,0  |
| Усього                     | 17.642 | 100  | 27.768 | 100  | 19.405 | 100  | 20.111 | 100  | 15.069 | 100  |

Джерело: Юрій Харченко

Слід відзначити поступове зростання площ і запасів лісових насаджень осередків шкідників та хвороб лісу (рис. 3). За даними Держлісагентства України станом на 2018 рік загальна площа осередків шкідників та хвороб лісу склала 656 тис. га із загальним запасом лісових насаджень – 164,7 млн. куб. м, що, відповідно, на 10, 2% і 10,3% більше у порівнянні з 2014 роком. Потребують проведення термінових заходів захисту та контролю осередки популяцій шкідників і хвороб на площі 245,3 тис. га або 37,4%.

**Рисунок 3: Динаміка осередків шкідників і хвороб усіх лісових насаджень України (2014-2018 рр.)**



Джерело: Юрій Харченко

Загалом проведений аналіз санітарного стану лісів за період 2014-2018 рр. свідчить, що площі насаджень, в яких спостерігаються патологічні процеси всихання, поступово збільшуються, досягнувши максимальних показників в 2018 році.

Згідно результатів наукових досліджень погіршення стану лісів є закономірним процесом і в значній мірі пов'язано із віковою структурою, складом та походженням лісостанів у сполученні із кліматичними негативними чинниками, які перевищили межі неспецифічної стійкості простих за структурою однопорідних, одновікових штучних та порослевих насаджень. Встановлено, що найбільш вразливими до пошкоджень шкідниками та хворобами лісу є пристиглі, стиглі і перестійні насадження, площі яких в Україні складають близько 36% і в найближчі роки їх частка буде зростати внаслідок нерівномірної вікової структури лісів. То ж закономірно будуть збільшуватися і площі пошкоджень лісових насаджень, а відповідно зростуть і обсяги санітарно-оздоровчих заходів.

В період з 2014 по 2016 рік питома вага суцільних санітарних рубок в загальному обсязі заготівлі ліквідної деревини була стабільною (на рівні близько 30%); в 2017 році цей показник знизився до 14%, а в 2018 році становив – 4,2% (табл. 3). Аналогічна ситуація спостерігається і з заготівлею ділової деревини (табл. 4). При цьому, загальний обсяг заготівлі деревини в цілому від санітарних рубок у 2018 році зменшився майже на 10% у порівнянні з 2016 роком.

**Таблиця 3: Заготівля ліквідної деревини за видами рубок**

| Вид рубки                           | 2014        |      | 2015        |      | 2016        |      | 2017        |      | 2018        |      |
|-------------------------------------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
|                                     | тис. куб. м | %    | тис. куб. м | %    | тис. куб. м | %    | тис. куб. м | %    | тис. куб. м | %    |
| Рубки головного користування        | 8.218,6     | 44,8 | 8.391,8     | 43,1 | 8.425       | 43   | 8.481,8     | 44,9 | 8.488,8     | 43,1 |
| Санітарні рубки                     | 8.997,5     | 49,1 | 9.665,9     | 50,2 | 9.972,9     | 50,8 | 9.042       | 47,8 | 8.252       | 41,9 |
| в т. ч. суцільні                    | 4.965,1     | 27,1 | 5.296,1     | 27,5 | 5.914,3     | 30,2 | 2.656,7     | 14   | 825,2       | 4,2  |
| Інші рубки                          | 1.117,1     | 6,1  | 1.210       | 6,3  | 1.207,8     | 6,2  | 1.390,1     | 7,3  | 2.954,9     | 15   |
| Обсяги заготівлі ліквідної деревини | 18.333,2    | 100  | 19.267,7    | 100  | 19.605,7    | 100  | 18.913,9    | 100  | 19.695,7    | 100  |

*Джерело: Юрій Харченко*

**Таблиця 4: Заготівля ділової деревини за видами рубок**

| Вид рубки                         | 2014        |      | 2015        |      | 2016        |      | 2017        |      | 2018        |      |
|-----------------------------------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
|                                   | тис. куб. м | %    | тис. куб. м | %    | тис. куб. м | %    | тис. куб. м | %    | тис. куб. м | %    |
| Рубки головного користування      | 4.862,1     | 59,6 | 4.945       | 59,6 | 4.852,6     | 58,4 | 4.698,2     | 64,4 | 5.502,2     | 61,3 |
| Санітарні рубки                   | 3.042,8     | 37,3 | 3.097       | 37,3 | 3.234,5     | 38,9 | 2.322,7     | 31,8 | 2.504       | 27,9 |
| в т. ч. суцільні                  | 2.079,3     | 25,5 | 2.173,1     | 26,2 | 2.408,8     | 29   | 977,3       | 13,4 | 250,4       | 2,8  |
| Інші рубки                        | 253,9       | 3,1  | 260,6       | 3,1  | 224,2       | 2,7  | 275,7       | 3,8  | 969,8       | 10,8 |
| Обсяги заготівлі ділової деревини | 8.158,8     | 100  | 8.302,6     | 100  | 8.311,3     | 100  | 7.296,6     | 100  | 8.976       | 100  |

Джерело: Юрій Харченко

Зменшення обсягів проведення санітарних рубок, зокрема суцільних безумовно впливає на погіршення загального санітарного стану лісів: суттєво збільшилися площі загиблих насаджень від шкідників лісу (в 2018 р. майже в 4 рази в порівнянні з 2016 р.) та площі всихання лісів (заходи з поліпшення санітарного стану лісів проведено у 2018 році тільки на площі близько 50% від загальної потреби).

Суттєве зменшення заготівлі ліквідної і ділової деревини від суцільних санітарних рубок безпосередньо пов'язано з необґрунтованими обмеженнями у проведенні відповідних рубок згідно нової редакції Санітарних правил (2016).

### **3 Досвід європейських та інших країн в сфері захисту лісів від шкідників та хвороб**

Щорічно від хвороб і шкідників, із яких половина припадає на короїдів, у світі потерпають близько 35 млн га. лісів. Така проблема постала перед Іспанією, Францією, Німеччиною, Швейцарією, Швецією, Польщею, Білоруссю, Фінляндією, Туреччиною та рядом інших країн світу. У більшості країн були застосовані широкомасштабні заходи щодо запобігання всиханню сосни та покращення санітарного стану її деревостанів, що дало позитивні результати.

Закордонний багаторічний практичний досвід профілактики і боротьби з всиханням лісів внаслідок пошкодження насаджень шкідниками та хворобами свідчить про те, що в сучасних умовах основними найбільш ефективними заходами боротьби в осередках є суцільні і виборкові санітарні рубки, утилізація порубкових залишків (спалювання, мульчування), ліквідація захаращеності, оперативне вивезення заготовленої деревини, а також її обробка інсектецидами. Слід більш детально зупинитися на законодавчій базі та практичних діях щодо захисту лісів від шкідників та хвороб в інших країнах. Так, в Німеччині, Польщі, Швеції лісівники постійно слідкують за санітарним станом лісових насаджень і вчасно вирубують хворі або заражені шкідниками дерева. На відміну від України, їм не потрібно скликати спеціальну комісію для обстеження санітарного стану дерев і закладати для цього пробну площу в насажденні. Лісничому для вирубування хворих

дерев не потрібний ні дозвіл директора підприємства, ні лісорубний квиток. Службовий обов'язок лісничого полягає у постійному нагляді за санітарним станом дерев з метою недопущення спалаху масового поширення шкідників чи осередків хвороб. Для прикладу, у Німеччині, на відміну від України, незважаючи на посушливе літо 2015 і 2016 років не було відмічено масового всихання соснових насаджень.

В Швеції вибіркові санітарні рубки вважаються ефективними доти, поки шкідники не призвели до повної загибелі насаджень. Тобто, боротьба з шкідниками проводиться шляхом своєчасного вирубування свіжозаселених дерев. Для своєчасного виявлення шкідників (коли на вигляд абсолютно здорове дерево вже заселене короїдом) застосовують і такі нетрадиційні способи, як використання пошукових собак, що здатні відчувати присутність комах під корою дерева і подавати сигнал про це. Інсектециди, як засіб боротьби з шкідниками, в лісовому господарстві Швеції не застосовуються, феромони використовуються лише для моніторингу.

В Австрії власник лісу має право без погоджень проводити суцільні рубки на ділянці до 0,5 га, рубка на ділянці 0,5–2 га потребує відповідного дозволу. Власник лісової ділянки зобов'язаний вчасно проводити заходи боротьби з хворобами та шкідниками. Якщо заходи вчасно не проведені, то власника зобов'язують їх вжити, використовуючи законодавчі норми. В австрійських лісах, які також страждають, наприклад, від нашестя короїдів, пошкоджена деревина при перших ознаках ураження одразу прибирається з лісу і вивозиться у першу чергу.

В Білорусі влітку 2017 року у зв'язку з масовим усиханням лісів на окремих територіях було введено режим надзвичайної ситуації природного характеру і виконано суцільні санітарні рубки на площі понад 20 тис. га. Для захисту лісу було задіяно понад 5 тисяч чоловік, введено тимчасову заборону на планові рубки, а усі зусилля зосереджені на санітарних, для чого уся техніка лісгоспів передислокована в місця їхнього проведення. З відома президента країни скорочено терміни оформлення документів на проведення рубок і зняті обмеження на вибір ділянки у соснових насадженнях, що всихають. Загалом, в Білорусі за період 2016-2018 рр. лісогосподарськими підприємствами у всихаючих соснових насадженнях проведено санітарно-оздоровчі заходи на площі 352,7 тис. га, в тому числі суцільні санітарні рубки на площі 67,4 тис. га (19,1%). В Білорусі на державному рівні впроваджено моніторинг лісопатологічних процесів та санітарного стану лісів, який здійснюється лісозахисною службою в ході проведення рекогносцирувального, детального та феромонного надзору, поточних лісопатологічних обстежень. Діюче законодавство Республіки Білорусь дозволяє своєчасно призначати і проводити санітарно-оздоровчі заходи в пошкоджених і розладнаних соснових насадженнях та недопускати втрати якості заселеної шкідниками деревини.

В Словаччині, де санітарно-оздоровчі заходи мінімізовані або не застосовуються, відмічається масова масштабна загибель хвойних.

У США та Канаді дійшли висновку, що хімічні засоби захисту лісу неефективні, оскільки, наприклад, короїд недовго й неодноразово перебуває не під корою. Окрім високої вар-

тості, хімічна обробка не є вибірковою, вона отруює все середовище. Тому єдиним ефективним і безальтернативним методом захисту лісу від комплексу шкідників і хвороб в цих країнах є ліквідація осередків усихання.

Досить корисним для України є вивчення питання захисту лісу в Польщі, враховуючи що останніми роками в нашій країні досить ретельно вивчають їх досвід ведення лісового господарства. Так, завдяки системі господарювання, що склалася, і досконалій нормативній базі щодо захисту лісів, лісівники Польщі мають усі повноваження і встигають запобігати поширенню усихання, тому цю проблему в державних лісах вдається вирішувати. Крім того, система накопичення коштів у Польському національному лісовому фонді дає змогу оперативно, без залучення коштів державного бюджету фінансувати оздоровчі, лісозахисні заходи та подальше лісовідновлення. В лісовому господарстві Польщі для розв'язання завдань із захисту лісу використовується широкий асортимент заходів – від лісівничих методів підвищення біологічної стійкості лісів до застосування біологічних, фізико-механічних, хімічних методів боротьби зі шкідниками та хворобами. Безпосередню роботу із захисту лісу регламентує «Інструкція з охорони лісу» («Instrukcja ochrony lasu»), яка введена в дію з 1 січня 2012 року. Ця Інструкція включає чотири частини, викладені в двох томах загальним обсягом 255 стор. (порівняння явно не на користь «Санітарних правил у лісах України»). В ній надзвичайно велика увага приділяється своєчасному виявленню хвороб, потенційних шкідників та інших загроз у лісах. Постійно ведеться моніторинг за появою свіжого сухостою, кількість якого не повинна призвести до зростання чисельності вторинних шкідників, унаслідок чого може наступити розладнання деревостану.

Обсяг рубок кожного надлісництва визначається 10-річним планом ведення господарства (лісовпорядкування), який затверджує Генеральний директор Державного лісового господарства. Однак при необхідності (особливо при значних абіотичних пошкодженнях або при масовому розвитку небезпечних видів стовбурових шкідників чи інших пошкодженнях лісів) цей план коригується. Площа та обсяг санітарних рубок визначається станом насаджень. Звернемо увагу, що польські лісівники мають досить широкі повноваження та самі приймають рішення про необхідність проведення тих чи інших заходів, зокрема, і санітарних рубок. У випадку значних обсягів пошкоджень абіотичних, біотичних чи антропогенних чинників створюється кризова група, ініціатором скликання якої є надлісничий (якщо пошкодження стосуються території його надлісництва); регіональний директор (якщо пошкодження охоплюють території двох та більше підпорядкованих йому надлісництв) та генеральний директор (якщо пошкодження проявилися на території двох та більше регіональних дирекцій). До складу таких кризових груп включають лісівників-практиків, працівників служби лісозахисту, науковців та інших спеціалістів. Група напрацьовує програму або стратегію, в якій визначає обсяг та характер необхідних дій з ліквідації наслідків пошкоджень. Польські лісівники постійно ведуть спостереження за станом лісів. Дані з моніторингу стану лісів із надлісництв та результати власних досліджень опрацьовують та узагальнюють у Лісовому дослідному інституті, де кожного року видають «Короткотерміновий прогноз поширення шкідників та інфекційних хвороб дерев». Ці прогнози є підставою для організації та проведення боротьби із

абіотичними, біотичними та антропогенними чинниками, які погіршують стан дерево-станів.

В основу стратегії боротьби з масовим всиханням ялинових монокультур в Польщі викликаних погодними умовами і інтенсивним розвитком короїда-типографа було покладено вчасне вирубування свіжозаселених дерев протягом травня – початку червня, вивезення на переробку або корування та спалювання кори і гілок. Таким чином, забираючи із лісу весняне покоління, лісівники запобігали розвитку другого та сестринських поколінь короїда-типографа.

Нині в Польщі загострилася ситуація в соснових лісах унаслідок масового розвитку стовбурових шкідників (верхівкового короїда та супутніх видів). Однак, ситуація залишається під контролем – соснові насадження доступні для оперативного проведення санітарних заходів, у першу чергу, шляхом першочергового вирубування свіжозаселених дерев. Польські лісівники ідуть попереду короїда, вчасно проводять санітарні рубки і не чекають доки він остаточно пошкодить деревину завершить свій розвиток та успішно перелетить на інші дерева. Вчасно проведена рубка дає можливість заготовити ділову деревину та реалізувати її за відповідною ціною, запобігти подальшому поширенню короїдів на сусідні дерева. Саме така система захисту повинна бути впроваджена і в Україні, з врахуванням особливостей та національних традицій ведення лісового господарства.

Таким чином, маючи гнучке законодавство, європейські країни не перетворюють прийняття важливих рішень щодо захисту лісу від шкідників та хвороб на бюрократичну тяганину з дозволами. Є проблема – її негайно вирішують. Тобто, в практиці ведення лісового господарства інших країн не чекають поки дерева в насадженні повністю всохнуть і втратять технічні якості, а проводять їхвилучення, коли ще можливо використати товарну якісну деревину. До цього з розумінням ставляться представники громадськості та природоохоронних організацій цих країн.

#### **4 ЗБИТКИ ВІД ПОШКОДЖЕНЬ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ ШКІДНИКАМИ ТА ХВОРОБАМИ ЛІСУ**

Розрахунки розміру збитків від пошкоджень лісових насаджень шкідниками та хворобами лісу здійснювалися з використанням відповідних звітних показників Держлісагентства України та статистичних даних Державної служби статистики України. При цьому, визначені як загальні збитки від пошкоджень насаджень, так і збитки від невчасно проведених санітарно-оздоровчих заходів внаслідок недосконалої нормативної бази, зокрема, згідно вимог чинних Санітарних правил в лісах України.

Розрахунки загальних збитків за роками наведено в таблиці 5 та в таблиці 6 – збитки від всихання хвойних насаджень пошкоджених стовбуровими шкідниками.

**Таблиця 5: Загальні збитки від всихання лісів в Україні**

| Рік  | Площа всихання, тис. га | Запас деревини для оцінки, тис. куб. м | Вартість, млн. грн.       |                      |
|------|-------------------------|--|---------------------------|----------------------|
|      |                         |  | за ставками рентної плати | за цінами реалізації |
| 2014 | 316                     | 12.640                                 | 1.390                     | 11.540               |
| 2015 | 337                     | 14.154                                 | 1.557                     | 12.923               |
| 2016 | 353                     | 19.062                                 | 2.097                     | 17.404               |
| 2017 | 393                     | 15.327                                 | 1.686                     | 13.994               |
| 2018 | 413                     | 17.346                                 | 1.908                     | 15.837               |

Джерело: *Юрій Харченко*

**Таблиця 6: Збитки від всихання хвойних насаджень в Україні пошкоджених стовбуровими шкідниками**

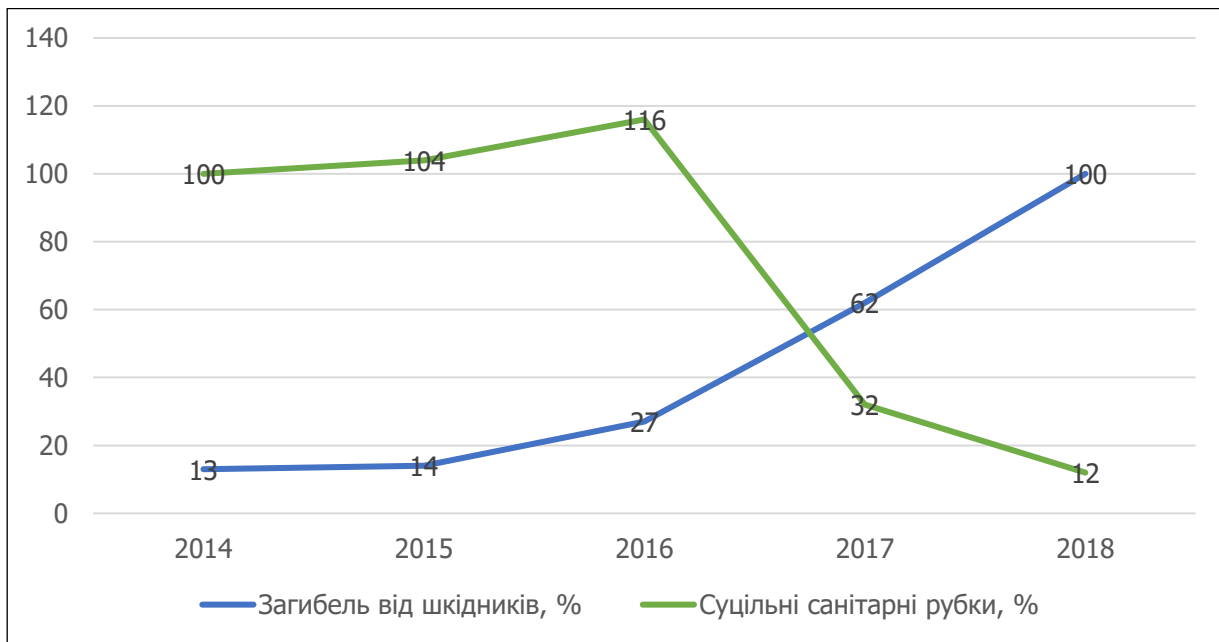
| Рік  | Площа всихання, тис. га | Запас деревини для оцінки, тис. куб. м | Вартість, млн. грн.       |                      |
|------|-------------------------|--|---------------------------|----------------------|
|      |                         |  | за ставками рентної плати | за цінами реалізації |
| 2014 | 9                       | 360                                    | 29                        | 276                  |
| 2015 | 9                       | 378                                    | 31                        | 290                  |
| 2016 | 15                      | 810                                    | 66                        | 622                  |
| 2017 | 48                      | 1.872                                  | 153                       | 1.438                |
| 2018 | 61                      | 2.562                                  | 210                       | 1.968                |

Джерело: *Юрій Харченко*

Запас деревини для оцінки розраховувався, виходячи з середнього запасу деревини (м<sup>3</sup>/га), який вибирається при проведенні санітарних рубок за 2014-2018 рр. Наведені укрупнені розрахунки проведено з використанням вартісних показників за 2019 рік: середньозважені ставки рентної плати станом на 01.01.2019 р. (згідно Податкового кодексу України) та середні ціни реалізації одного знеособленого куб. м деревини за 9 місяців 2019 року (за даними Держлісагентства України).

Таким чином, загальні збитки в Україні від пошкоджень лісових насаджень шкідниками та хворобами лісу складають близько 2 млрд. грн. за ставками рентної плати та майже 16 млрд. грн. за цінами реалізації деревини.

**Рисунок 4: Загибель лісових насаджень та обсяги санітарних рубок, %**



Джерело: *Юрій Харченко*

Як вище вказувалося, спостерігається суттєве збільшення загибелі насаджень від пошкоджень шкідливим комахами – у 2018 році майже у 4 рази у порівнянні з 2016 роком (після прийняття нової редакції Санітарних правил). В той же час за вказаний період спостерігається також суттєве зменшення обсягу проведення суцільних санітарних рубок (рис. 4). За таких умов на основі аналізу санітарного стану насаджень та динаміки проведення санітарних рубок за довготривалий період вживається поняття вчасно проведених санітарних рубок, та невчасного їх проведення. При цьому, збільшення обсягів заготівлі при вчасно проведених санітарних рубках не пов'язано з «виробництвом» деревини, а обумовлено відповідними науковими рекомендаціями та багаторічним виробничим досвідом ведення лісового господарства в Україні, чому в більшій мірі відповідала перша редакція Санітарних правил (1995 р.)

Розрахунки щодо заготівлі деревини від санітарних рубок у всихаючих насадженнях наводяться в таблицях 7-10.

**Таблиця 7: Фактична вартість деревини від санітарних рубок, (2018 р.)**

|                        | Ділова деревина |      |           | Дров'яна деревина |      |           | Всього      |     |           |
|------------------------|-----------------|------|-----------|-------------------|------|-----------|-------------|-----|-----------|
|                        | тис. куб. м     | %    | млн. грн. | тис. куб. м       | %    | млн. грн. | тис. куб. м | %   | млн. грн. |
| Санітарні рубки–всього | 2.504           | 30,3 | 3.370     | 5.748             | 69,7 | 2.822     | 8.252       | 100 | 6.192     |
| в т. ч. вибіркові 90%  | 2.254           |      | 3.034     | 5.173             |      | 2.540     | 7.427       | 90  | 5.574     |
| суцільні 10%           | 250             |      | 336       | 575               |      | 282       | 825         | 10  | 618       |

Джерело: *Юрій Харченко*



**Таблиця 8: Фактична вартість деревини хвойних порід, (2018 р.)**

|                        | Ділова деревина |    |              | Дров'яна деревина |    |              | Всього         |     |              |
|------------------------|-----------------|----|--------------|-------------------|----|--------------|----------------|-----|--------------|
|                        | тис.<br>куб. м  | %  | млн.<br>грн. | тис.<br>куб. м    | %  | млн.<br>грн. | тис.<br>куб. м | %   | млн.<br>грн. |
| Санітарні рубки–всього | 2.134           | 36 | 2.157        | 3.790             | 64 | 1.736        | 5.924          | 100 | 3.893        |
| в т. ч. вибіркові 90%  | 1.921           |    | 1.942        | 3.411             |    | 1.562        | 5.332          | 90  | 3.504        |
| суцільні 10%           | 213             |    | 215          | 379               |    | 174          | 592            | 10  | 389          |

Джерело: Юрій Харченко

**Таблиця 9: Вартість деревини при вчасно проведених санітарних рубках**

|                           | Ділова деревина |    |              | Дров'яна деревина |      |              | Всього         |     |              |
|---------------------------|-----------------|----|--------------|-------------------|------|--------------|----------------|-----|--------------|
|                           | тис.<br>куб. м  | %  | млн.<br>грн. | тис.<br>куб. м    | %    | млн.<br>грн. | тис.<br>куб. м | %   | млн.<br>грн. |
| Санітарні рубки<br>всього | 3.168           | 33 | 4.264        | 6.432             | 62,5 | 3.158        | 9.600          | 100 | 7.422        |
| в т. ч. вибіркові 70%     | 2.218           |    | 2.985        | 4.502             |      | 2.210        | 6.720          |     | 5.195        |
| суцільні 30%              | 950             |    | 1.279        | 1.930             |      | 948          | 2.880          |     | 2.257        |

Джерело: Юрій Харченко

**Таблиця 10: Вартість деревини хвойних порід при вчасно проведених санітарних рубках**

|                        | Ділова деревина |    |              | Дров'яна деревина |    |              | Всього         |     |              |
|------------------------|-----------------|----|--------------|-------------------|----|--------------|----------------|-----|--------------|
|                        | тис.<br>куб. м  | %  | млн.<br>грн. | тис.<br>куб. м    | %  | млн.<br>грн. | тис.<br>куб. м | %   | млн.<br>грн. |
| Санітарні рубки–всього | 2.896           | 40 | 2.928        | 4.346             | 60 | 1.990        | 7.242          | 100 | 4.918        |
| в т. ч. вибіркові      | 1.738           |    | 1.757        | 2.607             |    | 1.194        | 4.345          |     | 2.951        |
| суцільні               | 1.158           |    | 1.171        | 1.739             |    | 796          | 2.897          | 25  | 1.967        |

Джерело: Юрій Харченко

Розмір збитків визначений порівнянням вартості деревини (за цінами реалізації 2018 р.) при вчасно проведених рубках (за розрахунком) та невчасним їх проведенням (за фактом) – (табл. 11).

**Таблиця 11: Розмір збитків від невчасно проведених санітарних рубок**

|                 | Невчасно проведено<br>(за фактом) |              | Вчасно проведено<br>(за розрахунком) |              | Розмір збитків<br>(-) |           |
|-----------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------|-----------------------|-----------|
|                 | тис.<br>куб. м                    | млн.<br>грн. | тис.<br>куб. м                       | млн.<br>грн. | тис.<br>куб. м        | млн. грн. |
| Санітарні рубки | 8.252                             | 6.192        | 9.600                                | 7.422        | 1.348                 | 1.230     |
| в т. ч. хвойні  | 5.924                             | 3.893        | 7.242                                | 4.918        | 1.318                 | 1.025     |

*Джерело: Юрій Харченко*

Таким чином, загальні втрати деревини всихаючих насаджень від невчасно проведених санітарних рубок в 2018 році склали 1,3 млн. куб. м, що призвело до збитків в сумі – 1,2 млрд. грн за цінами реалізації деревини. Такі масштабні втрати деревини та відповідні економічні збитки (без врахування екологічних наслідків невчасно проведених санітарних рубок, які призводять до поширення патологічних процесів в лісах та подальших збитків) обумовлені, насамперед, недосконалістю чинних нормативних документів щодо проведення санітарно-оздоровчих заходів в лісах України.

## **5 Підсумки**

В останні роки санітарний стан лісів України значно погіршився. Відмічається широко-масштабне всихання лісів внаслідок впливу комплексу негативних чинників. На значних площах лісових насаджень поширилися процеси масового пошкодження шкідниками та хворобами лісу. Особливе занепокоєння викликає санітарний стан хвойних насаджень в зв'язку з спалахом масового розмноження стовбурових шкідників.

Чинна редакція «Санітарних правил в лісах України» (2016 р.) складена та прийнята під тиском хибної суспільно-громадської думки та негативного ставлення до лісової галузі, що сформувалась в останні роки. Діюча нормативна база в сфері лісозахисту не дозволяє підприємствам оперативно провести комплекс санітарно-оздоровчих заходів з поліпшення санітарного стану лісів, запобігти масовому поширенню патологічних процесів і мінімізувати збитки від втрат якості та вартості деревини від невчасно проведених санітарних рубок. Тому вона потребує радикального перегляду з врахуванням об'єктивних результатів багаторічних наукових досліджень щодо формування лісових екосистем та динаміки довготривалого циклу відтворення лісових насаджень, а також досвіду європейських країн.