



Figure 1 – Histograms of the distribution of insolation indicators for 2020:  
a) in October, b) in December; wind speed indicators: c) in October, d) in December

## References

1. Transboundary system of hydrometeorological and ecological monitoring of the Dnipro river. URL: <https://theorems-dnipro.stu.cn.ua/> [in Ukrainian].
2. Prystupa A. L., Bezruchko V.M., Veligorsky O.A., Revko A.S. & Krishnyov Yu.V. (2019). Modern autonomous hydrometeorological measuring stations. O.V. Braginets (Ed.).Chernihiv: Chernihiv Polytechnic National University.
3. Wind turbine EW 400W / 12V (without charge controller). *AVANTE*. URL:[https://avante.com.ua/ua/catalog/vetrogenerator\\_ew\\_400vt\\_12v\\_bez\\_kontrollera\\_zarjada-00916/](https://avante.com.ua/ua/catalog/vetrogenerator_ew_400vt_12v_bez_kontrollera_zarjada-00916/) [in Ukrainian].
4. POWER Data Access Viewer. Prediction of Worldwide Energy Resource. URL: <https://power.larc.nasa.gov/data-access-viewer/>.

**Круглік Л.В., студентка групи МАГ-211**  
**Науковий керівник: Кичко І. І., д.е.н., доцент**  
 Національний університет «Чернігівська політехніка», ira41215@ukr.net

## ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АПК

Внесок [агропромислового комплексу](#) у формування експорту України становить приблизно 45 % від загального розміру експорту товарів [1]. Проте постійна інтенсифікація, гонитва за максимальними врожайми, порушення правил робіт агротехніки, використання

важкої сільськогосподарської техніки, неправильна меліорація, призводять до втрати основного елементу для ведення сільського господарства - родючих ґрунтів.

Технології, які наразі застосовуються в *агропромисловому комплексі* України дуже спрощені через низьку платоспроможність та недостатню технічну оснащеність аграрних підприємств. Виробництво ґрунтується в основному на використанні традиційних технологій, внаслідок чого середня врожайність основних культур в нашій країні залишається низькою, і лише на невеликих площах застосовуються високопродуктивні ресурсозберігаючі технології.

Тому досягнення сталого розвитку економіки сільського господарства в даний час і в перспективі потребує вирішення проблеми оптимізації ресурсоспоживання та ресурсозбереження, головною метою якого є виробництво продукції з кращими якісними показниками при мінімумі сукупних витрат виробничих ресурсів і підвищенні економічної віддачі від кожної натуральної їх одиниці.

Застосування ресурсозберігаючих технологій має супроводжуватися: постійним підвищенням родючості ґрунту за рахунок дотримання сівозмін, що включають в себе рентабельні культури та культури, які поліпшують стан ґрунту; використанням якісного посівного матеріалу та урахуванням біологічних особливостей районуваних високопродуктивних сортів інтенсивного типу; використанням інтегрованого підходу у боротьбі з шкідниками і хворобами; енерго- і ресурсозберігаючими системами обробки ґрунту; формуванням оптимального складу машинно-тракторного парку при високопродуктивному його використанні у поєднанні з комбінованими агрегатами; збереженні рослинних залишків на поверхні поля.

Дотримуючись вище зазначених технологій, та оптимізувавши найдоступніші ланки у виробництві вибором високопродуктивних зональних гібридів, ефективних засобів захисту, оптимальних видів добрив, доцільності сівозміни, наступним кроком буде впровадження точного землеробства. Для більшості людей шлях до точного землеробства починається з розробки GPS. На жаль, не існує єдиної схеми, якої будь-яке господарство могло би дотримуватись, так як у кожного різні ґрунти та клімат, тому слід спілкуватись з провідними спеціалістами своєї галузі, які допомогли б обрати правильний шлях.

Однією з провідних компаній по впровадженню точного землеробства є компанія «Agrilab». Вона допомагає перейти до ресурсозберігаючих технологій як великим холдингам, так і невеликим фермерським господарствам. «Agrilab» зазначає, що людям є необхідними точні дані про те, що вони роблять – яку кількість добрив витрачають, як їх правильно збалансувати під кожну культуру, наскільки однакова їх потреба на кожному полі й кожній його частинці. Тому поступово впроваджують систему точного водіння, встановлюють автопілоти та забезпечують RTK точність. Уже з цього першого кроку господарство отримує результат – гарантовані 12%+: завдяки зменшенню кількості проходів техніки й перекритті вдається заощадити добрива, насіння, ЗЗР, паливно-мастильні матеріали та збільшення виробітку [2].

Впровадження інноваційних технологій - це тривалий процес, і для отримання значущих результатів потрібні роки. Реалізація ресурсоощадної діяльності вимагає інвестицій, хоча у довгостроковій перспективі при впровадженні ресурсозберігаючих заходів підприємство поверне їх, отримавши конкурентні переваги, у вигляді поліпшення якості продукції та розширення ринків збуту, зниження рівня виробничого та фінансового ризику, зростання загального рівня ефективності виробництва, зниження ставок страхових платежів, поліпшення взаємовідносин з органами влади і громадськістю [4].

Отже, правильний вибір складових ресурсозберігаючих технологій дозволить підвищити основні результативні показники функціонування підприємств аграрного сектору, налагодити тісні взаємозв'язки з суспільством та громадою через забезпечення їх потреб у якісній

продукції при доступній ціні, і головне - забезпечити підвищення ефективності використання природно-ресурсного потенціалу України.

## Перелік посилань

1. Добровільний національний огляд щодо Цілей сталого розвитку в Україні (2020): веб-сайт. URL: <https://mof.gov.ua/storage/files/Цілі%20Сталого%20розвитку%20-%20Добровільний%20національний%20огляд.pdf> (дата звернення: 01.12.2021).
2. Технологія, що дешевше на 5 000000 грн: веб-сайт. URL: <https://www.agrilab.ua/tehnologiya-shho-deshevshe-na-5-mln-grn/> (дата звернення: 01.12.2021).
3. Кость М. С. Вплив окремих елементів технологій вирощування соняшнику на формування врожайності насіння в умовах товариства з обмеженою відповідальністю «Агро-Форте» Летичівського району: веб-сайт. URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/123456789/4138/1/Кость%20М.С.%20%28pdf.io%29.pdf> (дата звернення: 30.11.2021).
4. Мазнев Г. Є. Інноваційні ресурсозберігаючі технології: ефективність в умовах різного фінансового стану агроформувань: монографія. Харків: Майдан, 2014. 592 с.

**Парфенюк Ю.О.,** магістрант, гр. МЕД 201

Національний університет «Чернігівська політехніка» [lider577@gmail.com](mailto:lider577@gmail.com)

**Науковий керівник: Дерій Ж.В.,** д.е.н.

Національний університет «Чернігівська політехніка» [jannet\\_d@ukr.net](mailto:jannet_d@ukr.net)

## ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА ЯК ФАКТОР ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Промислові виробництва та господарська діяльність людини, які справляють антропогенний вплив на довкілля визначають певний екологічний стан довкілля.

Тенденції глобалізації й інтернаціоналізації змушують все більше компаній рухатися шляхом нарощування конкурентоспроможності з урахуванням екологічних параметрів, впливаючи тим самим на решту суб'єктів господарювання. Несвоєчасність сприйняття даних процесів несе для підприємства ризик втрати ринкових позицій. [1].

Реалізація Цілей сталого розвитку (ЦСР) має важливе значення для України, оскільки дозволяє досягти помітних результатів у пріоритетних сферах – здоров'я і благополуччя людей, мир і безпека, майбутнє дітей, економічний розвиток, соціальний захист і справедливість, стійка держава, розвиток громад та інше. Українські науковці стверджують про актуалізацію питань розвитку суспільства на засадах сталості з огляду на підписання Україною Угоди про асоціацію [2].

Світова економіка знаходиться на старті чергового фазового переходу, суть якого полягає у тому, що більшість товарів підпадає під вторинну переробку, що зокрема дозволить як виробляти так й економити більшу кількість енергії.

Тому лінійний підхід до розвитку економіки який містить традиційні стадії – видобуток, виробництво, використання, утилізація, поступається циркулярній економіці [3]. У цьому контексті екологічна безпека як напрям розвитку сучасних підприємств, стає потужним драйвером та орієнтиром на досягнення цілей сталого розвитку.

Зниження негативного тиску на довкілля від діяльності господарюючих суб'єктів сьогодні орієнтується на мінімізацію екологічних ризиків, раціоналізацію структури попиту та споживання, запровадження розширеної відповідальності виробника, енергоефективність та ресурсозбереження. У даному контексті поняття екологічної безпеки можна визначити як