

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА
хіміко-біологічний факультет
ГІДРОЕКОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО УКРАЇНИ
ТОВАРИСТВО ГЕНЕТИКІВ І СЕЛЕКЦІОНЕРІВ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО ФІЗІОЛОГІВ РОСЛИН
ТОВАРИСТВО МІКРОБІОЛОГІВ УКРАЇНИ
ГО «ВЧИТЕЛІ ЗА ДЕМОКРАТІЮ ТА ПАРТНЕРСТВО»**

КОНЦЕПЦІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЯ В ОСВІТІ

**Матеріали науково-практичної конференції,
присвяченої 75-річчю Тернопільського національного педагогічного
університету імені Володимира Гнатюка та хіміко-біологічного факультету**

16–18 квітня 2015 року, м. Тернопіль, Україна

Тернопіль, 2015

УДК 330.3
ББК 20.1

Оргкомітет конференції:

Кравець В. П. – д.п.н., професор, академік НАПН України, ректор Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (голова); Буяк Б. Б. – д.філос.н., професор, проректор з наукової роботи та міжнародного співробітництва Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (заступник голови); Дробик Н. М. д.б.н., професор, декан хіміко-біологічного факультету (заступник голови); Грищук Б. Д. – д.х.н., професор, завідувач кафедри хімії та методики її навчання; Грубінко В. В. – д.б.н., професор, завідувач кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін; Пида С. В. – д.с.-г.н., професор, завідувач кафедри ботаніки та зоології; Барна М.М. – д.б.н., професор кафедри ботаніки та зоології; Степанюк А. В. – д.п.н., професор кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін; Сущенко І. М. – виконавчий директор ГО «Вчителі за демократію і партнерство»; Боднар О. І. – к.б.н., доцент (відповідальний секретар).

Редакційна колегія:

Грубінко В. В. (відп. редактор), Дробик Н. М., Барна М.М., Грищук Б. Д., Пида С.В., Степанюк А.В.

Верстка:

Бияк В. Я., Яворівський Р. Л.

Концепція сталого розвитку та її реалізація в освіті: матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 75-річчю ТНПУ імені Володимира Гнатюка та хіміко-біологічного факультету (Тернопіль, 16–18 квітня 2015 р.). – Тернопіль: Видавн. відділ ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2015. – 164 с.

У збірнику опубліковані матеріали доповідей учасників науково-практичної конференції, присвяченої 75-річчю ТНПУ імені Володимира Гнатюка та хіміко-біологічного факультету «Концепція сталого розвитку та її реалізація в освіті», яка відбулася 16–18 квітня 2015 року в м. Тернопіль.

Матеріали відображають сучасний стан та напрямки біологічних, екологічних, хімічних та методичних досліджень, спрямованих на висвітлення і пошук шляхів і механізмів реалізації концепції сталого розвитку природи і суспільства. Розглядаються актуальні теоретичні та практичні питання щодо сталого розвитку та підходи реалізації концепції сталого розвитку у природничій освіті у середній та вищій школах.

Для науковців, викладачів, вчителів, аспірантів, студентів та широкого загалу.

Всі матеріали друкуються в авторській редакції.

© Колектив авторів, 2015.

ЗМІСТ

МЕТОДОЛОГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	12
СТАЛИЙ РОЗВИТОК ЯК ЗАПОРУКА ВИЖИВАННЯ ЛЮДСТВА.....	13
Грубінко В. В	
НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОСТІ АГРОВИРОБНИЦТВА У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	16
Мінькова О. Г., Сакало В. М., Калініченко А. В.	
ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ТА УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ	18
Мороз О. М., Братішко Ю. С.	
БІОРИЗНОМАНІТТЯ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯК УМОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПРИРОДНИХ ТА МОДЕЛЬНИХ ЕКОСИСТЕМ.....	21
ВПЛИВ БАКТЕРІАЛЬНОГО ШТАМУ <i>BRADYRHYZOBIIUM JAPONICUM</i> M8 ТА 6346 НА ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ЯКОСТІ УРОЖАЮ НА ПРИКЛАДІ ВІРУСОСТІЙКОГО СОРТУ СОЇ ГОРЛИЦЯ.....	22
Алексєєв О. О, Патика В. П.	
ТРОФІЧНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ ЛИЧИНОК СЦІАРИД (<i>Sciaridae, Diptera</i>) ТА ЇЇ ЕКОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ	24
Бабицький А. І.	
ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ <i>Marsilea quadrifolia</i> L. НА ТЕРИТОРІЇ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	26
Безсмертна О. О.	
<i>AGROBACTERIUM</i> -ОПОСЕРЕДКОВАНА ТРАНСФОРМАЦІЯ МЯКОЇ ПШЕНИЦІ З ВИКОРИСТАННЯМ ВЕКТОРНИХ КОНСТРУКЦІЙ pVi2E та pVi-OAT	29
Воронова С. С., Гончарук О. М., Бавол А. В.	
ДО ПИТАННЯ ВИВЧЕННЯ КОНСОРЦІЙ ГОЛИЦЬКОГО БОТАНІЧНОГО ЗАКАЗНИКА	31
Галиняк О., Подобівський С.	
КАРБОАНГІДРАЗНА АКТИВНІСТЬ ІНТЕГРАЛЬНО- ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ ТИЛАКОЇДНИХ МЕМБРАН ХЛОРОПЛАСТІВ ШПИНАТУ	33
Гриб О. М., Семеніхін А. В., Суховєєв В. В.	

доступ до правосуддя з питань, що стосуються навколишнього середовища”.

1. *Резолюція EB111.R17* Виконавчого комітету ВООЗ «Вираз вдячності доктору Гру Харлем Брундтланд» / Ел. джерело: whqlibdoc.who.int/eb/2003/EB111_R17_rus.pdf.
2. *Стратегія сталого розвитку* «Україна – 2020». Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015.
3. *Strategies for Sustainable Development* / Ed. Steve Moguire // *Anex planatory Handbook* 276-440/640. – Montreal (Canada): McGill University, Faculty Management, 2001. – 361 p.

НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОСТІ АГРОВИРОБНИЦТВА У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

¹Мінькова О. Г., ¹Сакало В. М., ^{1,2}Калініченко А. В.

¹Полтавська державна аграрна академія (Україна)

²Опольський університет (Польща)

Комплексний моніторинг екологічної ситуації у конкретних регіонах вимагає впровадження системи показників для аналізу досліджуваних процесів у динаміці. На відміну від *показника*, що дає лише кількісну констатацію, індикатор носить векторно-спрямований характер та має граничні (мінімальні або максимальні) рівні. Саме тому надзвичайно важливо розробити саме систему індикаторів, зміна яких має свідчити як про ступінь впровадження процесу екологізації, так і про проблеми, на які необхідно реагувати.

Серед основних методологічних підходів до формування системи індикаторів екологоорієнтованого розвитку окремих територій науковці виділяють [1–3]: геосистемний, біотичної регуляції та стабілізації оточуючого середовища, системно-ієрархічний. Використання індикаторів дозволяє та допомагає обґрунтуванню прийнятого рішення за допомогою кількісної оцінки, інтерпретувати зміни в складній системі «природа-економіка-людина», виявляти недоліки в природокористуванні, полегшити доступ громадськості до інформації, полегшити обмін науково-технічною інформацією [2].

Для зведення різноманітних екологічних показників у систему комплексної оцінки досить ефективним є поєднання наступних методів: експертної бальної оцінки, сум та середніх, рейтинговий, варіаційний, кореляційний, індексний метод та ін. Разом з тим дискусійним

залишається питання про критерії та кількість факторів в екологічності, які необхідно використовувати у кожному з цих методів.

За основу комплексного показника або його складової, що має визначати рівень екологічності агровиробництва, на нашу думку, можна покласти існуючі класифікації та системи оцінок стану агроєкосистем:

- Ø градація систем землеробства за рівнем їх екологізації (М. К. Шикула, 2000; Ю. П. Манько, 2009), що характеризує норму органічних добрив, орієнтовану на просте відтворення гумусу в ґрунті;

- Ø класифікація агротехнології у відповідності до вимог екологічної безпеки [Н. А. Макаренко, 2008];

- Ø комплексна оцінка екологічності виробництва (В. В. Тарасова, 2008), що визначає рівень екологічності господарської діяльності з урахуванням чинника техногенної безпеки у взаємозв'язку з виробничими ресурсами, умовами і фінансово-економічними результатами господарської діяльності;

- Ø комплекс показників, що визначають екологічне спрямування аграрного виробництва (О. В. Ковальова, 2008);

- Ø градація екологічності продукції у залежності від оцінки рівня екологізації життєвого циклу продукції (І. М. Бурлакова, 2010);

- Ø технології виробництва екологічно безпечної продукції, які поділяються за принципом впливу на агробіоценоз (В. С. Таргоня, 2011);

- Ø система оціночно-аналітичних індикаторів екологізації виробництва в аграрному секторі продовольчого комплексу, що побудована за принципами визначення впливу господарської діяльності та її наслідків для компонентів агроєкосистем (Л. Є. Купінець, 2011);

- Ø градація еколого безпечного виробництва у залежності від природоємності, яка впливає на забруднення довкілля (О. П. Гейд, 2012);

- Ø оцінка екологічності механізованого аграрного виробництва, що базується на кількісних показниках раціональності використання непоновлюваних ресурсів, ефективності використання поновлюваних ресурсів та рівня сукупних негативних впливів агровиробництва на екосистему (Ю. П. Нагірний, І. М. Бендера, С. Ф. Вольвак, 2013).

Провівши аналіз показників, що характеризують екологічний стан ведення господарської діяльності, необхідно зазначити, що на сьогодні не існує комплексного підходу, який би визначав рівень екологічності розвитку регіону або господарства. Хоча представлені у літературі

науково-методичні підходи можуть стати основою для розробки системи індикаторів екологічності аграрного сектору.

1. *Аналіз сталого розвитку* – глобальний і регіональний контексти: монографія / Міжнар. рада з науки (ICSU) та ін.; наук. кер. проекту М. З. Згуровський. – К.: НТУУ «КПІ», 2014. – Ч. 2. Україна в індикаторах сталого розвитку (2013). – 172 с.
2. *Сталий розвиток суспільства*: навчальний посібник / А. П. Садовенко, Л. Ц. Масловська, В. І. Серeda, Т. В. Тимочко. – 2 вид. – К., 2011. – 392 с.
3. *Хумарова Н. І.* Екологоорієнтоване стратегічне планування розвитку територій: монографія / Н. І. Хумарова. – Одеса: Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. НАН України, 2011. – 408 с.

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ТА УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Мороз О. М., Братішко Ю. С.

Національний фармацевтичний університет, Харків

Дослідження поняття сталого розвитку підприємства та системи параметрів його оцінки дозволяють перейти до побудови концепції сталого соціально-економічного розвитку фармацевтичного підприємства.

Для реалізації цієї мети використовувалися методи аналізу економічного стану, оцінки фінансових та соціальних результатів, факторного детермінованого аналізу, математичного моделювання та прогнозування економічних систем.

Управління сталим розвитком фармацевтичної галузі вимагає розробки механізму його забезпечення, що реалізується в сукупності взаємопов'язаних методів і способів впливу на фармацевтичну галузь, обумовлених інтересами керуючого суб'єкта і спрямованих на забезпечення процесу збалансованого цілеспрямованого і прогресивного розвитку фармацевтичної галузі як соціально-економічної системи.

Аналіз результатів досліджень науковців показує, що, незважаючи на їхню високу наукову і практичну цінність, існує потреба в системному та комплексному вивченні проблем управління сталим розвитком фармацевтичного підприємства (ФП).

У фармації шляхи управління сталим соціально-економічним розвитком розроблялись у роботах Котвицької А. А., Книша Є. Г., Мнушко З. М., Немченко А. С., Посилкіної О. В., Толочко В. М. та інших

Наукове видання

КОНЦЕПЦІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЯ В ОСВІТІ

**Матеріали науково-практичної конференції,
присвяченої 75-річчю Тернопільського національного педагогічного
університету імені Володимира Гнатюка та хіміко-біологічного факультету**

*Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка*

16-18 квітня 2015 року

Підписано до друку 03.04.2015 р.
Формат 60х90 1/16. Ум. друк. арк. 13,1. Папір офсетний. Друк Rezo.
Замовлення № 16 . Наклад 100 прим.

Видавничий відділ
Тернопільського національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка
46027, Тернопіль, вул. М. Кривоноса, 2, тел. 43-57-97
Свідцтво про державну реєстрацію
ТР № 241 від 18.11.97 р.