

Видання присвячене
115-й річниці Одеської національної академії харчових технологій
та 5-й річниці Навчально-наукового інституту прикладної економіки
та менеджменту імені Г. Е. Вейнштейна

АДАПТИВНІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ
ПРОМИСЛОВОСТІ В УМОВАХ
МІНЛИВОГО СВІТУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеська національна академія харчових технологій
НАУКОВА ШКОЛА
«Забезпечення функціонування та розвитку системи економічної
безпеки держави та суб'єктів господарської діяльності»

АДАПТИВНІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УМОВАХ МІНЛИВОГО СВІТУ

*Матеріали
наукового симпозиуму
з міжнародною участю
19 травня 2017 року*

За редакцією **О. І. Павлова**

Одеса
«Астропринт»
2017

A28 **Адаптивні стратегії розвитку підприємств харчової промисловості в умовах мінливого світу : матеріали наукового симпозиуму з міжнародною участю (19 травня 2017 р., м. Одеса) / Наукова школа «Забезпечення функціонування та розвитку системи економічної безпеки держави та суб'єктів господарської діяльності» ; за ред. О. І. Павлова ; Одеська національна академія харчових технологій. — Одеса : Астропринт, 2017. — 232 с.**
ISBN 978–966–927–252–2

У збірнику подано тексти доповідей учасників наукового симпозиуму, які представляють науково-дослідні установи, вищі навчальні заклади України та зарубіжних країн. У них обґрунтовано теоретичні та методологічні засади, інструменти, механізми та напрями стратегічного управління сталим та безпечним розвитком підприємств харчової промисловості в умовах мінливого середовища господарювання.

Видання розраховане на наукових співробітників, викладачів, докторантів, аспірантів, студентів, економістів, менеджерів, маркетингологів та інших фахівців галузі харчової промисловості.

УДК 338.439(063)

ISBN 978–966–927–252–2

© Одеська національна академія
харчових технологій, 2017

Павлов О. І.
ВІТАЛЬНЕ СЛОВО 11

Тематичний напрям 1
**ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ
СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ
ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

Андрєєва Н. М., Зінковська Д. В.
Маркетингова діагностика експортного потенціалу
підприємств агропродовольчої сфери як інструмент
прийняття стратегічних рішень 13

Антоненко М. Н.
Новая политическая идеология эволюции предприятий
АПК Беларуси 18

Дідух С. М.
Основні принципи і напрями розвитку агропродовольчої
сфери України 23

Коваленко О. В.
Щодо стратегічних пріоритетів державної продовольчої
політики в умовах сьогочасних викликів 26

Крисанов Д. Ф.
Теоретичні засади і прикладні аспекти формування
європейської моделі харчової безпеки в аграрному секторі
економіки України 30

Кулаковська Т. А.
Системний підхід до регулювання сталого та збалансованого
розвитку агропродовольчої сфери України 47

Пармакли Д. М., Дудогло Т. Д.
Примеры графического метода исследований в экономике ... 52

Павлов О. І.

Стратегія інноваційного розвитку підприємства
як інструмент його адаптації до мінливих умов
господарювання 129

Савенко І. І.

Біопаливо як джерело зниження енергетичної залежності
України 134

Стрікаленко Т. В., Ляпіна О. В., Берегова О. М.

Водна криза: технологічні інновації та перспективи
їх впровадження 139

Терещенко С. І.

Інтелектуалізація систем менеджменту для забезпечення
високого рівня конкурентоспроможності підприємства 144

Яблонська Н. В.

Проблеми підвищення ефективності функціонування
виноробної галузі України 149

Тематичний напрям 7

**ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ
ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

Вербицька Г. Л.

Обґрунтування ефективності інвестиційних проектів
підприємств харчової промисловості в умовах міжнародних
економічних відносин 153

Дем'янишина О. А.

Удосконалення обліково-аналітичного забезпечення
інвестиційно-інноваційного розвитку підприємств харчової
промисловості 157

Лагодієнко В. В.

Особливості інвестиційного забезпечення інноваційної
діяльності в харчовій промисловості 162

Петков О. І.

Інвестиційний клімат України: сучасний стан
та перспективи 166

Стадницький Ю. І.

Підприємства харчової промисловості у матриці
класифікації благ за чинниками розміщення виробництва . . . 170

Тематичний напрям 8

**АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ ІНТЕГРАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ
ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

Антонюк О. П., Антонюк П. О.

Аналіз напрямів інтеграції харчових виробництв у світовий
ринок 178

Великий П. П., Бочарова Е. В.

Обмен потребительскими благами между сельскими
жителями и мигрантами 185

Гамма Т. М.

Організаційні аспекти формування системи управління
інтегрованими системами безпеки в харчовій
промисловості 190

Мініна В. О., Федорова Т. С.

Оцінка оптимальної структури капіталу МНП S. A.
(ПАТ «Миронівський хлібопродукт») 193

Седікова І. О.

Напрями розвитку вертикально інтегрованих структур
ринку зерна 197

Шешеловський М. І.

Перспективи розвитку агропромислової інтеграції 201

Юрченко Н. С.

Актуальні напрями підвищення ефективності виробництва
і реалізації молока та молочної продукції України 203

Тематичний напрям 9

**АДАПТИВНИЙ МЕХАНІЗМ СТИМУЛЮВАННЯ
ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ
В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ**

Газуда Л. М., Газуда М. В.

Ґрунтово-кліматичні умови ведення сільського
господарства регіону 206

Гуменюк А. В., Школенко О. Б.

Економічна ефективність розвитку екологічно чистої
продукції в харчовій промисловості України 212

Іртищева І. О.

Еколого-економічні проблеми використання води
в харчовій промисловості 215

Мартинюк О. М.

Адаптивний механізм екологізації інноваційної діяльності
підприємств агропродовольчої сфери України: стратегічні
та проблемні питання впровадження 218

Меглей В. І.

Екологічні складові якості агропродовольчої продукції 222

Щурик М. В.

Екологічні пріоритети підприємств харчової промисловості
в агропромисловому комплексі 226

ВІТАЛЬНЕ СЛОВО

Шановні друзі!

Проведення нашого наукового симпозіуму співпало у часі зі знаменними подіями — 115-ю річницею Одеської національної академії харчових технологій та п'ятиріччям з утворення Навчально-наукового інституту прикладної економіки та менеджменту імені Г. Е. Вейнштейна (ННІПЕтаМ) й наукової школи «Забезпечення функціонування та розвитку системи економічної безпеки держави та суб'єктів господарської діяльності».



За останні п'ять років в рамках тематики наукової школи підготовлено та захищено 4 докторських (2 було підготовлено на кафедрі економіки промисловості, а захищено на створеній на її базі кафедрі управління бізнесом; по 1 — на кафедрах менеджменту і логістики та маркетингу, підприємництва і торгівлі) та 17 кандидатських (по 5 — на кафедрах економіки промисловості, менеджменту і логістики, обліку і аудиту, 2 — на кафедрі маркетингу, підприємництва і торгівлі) дисертацій. За участю викладачів, докторантів, аспірантів, студентів академії, вітчизняних та зарубіжних науковців видано 16 колективних (6 — на кафедрі менеджменту і логістики, по 5 — на кафедрах обліку і аудиту та економіки промисловості, 1 — на кафедрі маркетингу, підприємництва і торгівлі) та 7 індивідуальних (6 — на кафедрі економіки промисловості, 1 — на кафедрі менеджменту і логістики) монографій. З 2012 року проведено 4 міжнародних науково-практичних конференцій, а також наукові конференція, симпозіум, семінар, 4 колоквиуми з міжнародною участю. За підсумками їх роботи видано 1 монографію та 10 збірників тез доповідей.

В нашому науковому симпозіумі взяли участь наукові співробітники, викладачі, докторанти, аспіранти, студенти, державні службовці чотирьох зарубіжних країн та десяти міст України, які представляють Державну установу «Інститут економіки та прогнозування» НАН

України, Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, Інститут продовольчих ресурсів НААН, вищі навчальні заклади нашої країни, органи державної влади.

Наша діяльність в рамках тематичної спрямованості наукової школи є свідченням її користі для науки та чималого значення для вітчизняної практики господарювання.

Бажаю усім подальшої плідної роботи, творчості та натхнення.

З найкращими побажаннями
керівник наукової школи, завідувач
кафедри економіки промисловості ОНАХТ,
перший директор ННІПЕтаМ,
доктор економічних наук, професор
Павлов Олександр Іванович

Тематичний напрям 1

ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Н. М. Андрєєва

*д-р екон. наук; головний науковий співробітник Інституту проблем ринку
та економіко-екологічних досліджень НАН України, м. Одеса, Україна*

Д. В. Зіньковська

*аспірантка кафедри маркетингу Одеського національного економічного
університету, м. Одеса, Україна*

МАРКЕТИНГОВА ДІАГНОСТИКА ЕКСПОРТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВ АГРОПРОДОВОЛЬЧОЇ СФЕРИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРИЙНЯТТЯ СТРАТЕГІЧНИХ РІШЕНЬ

Сучасна економічна ситуація в Україні характеризується посиленням ролі процесів інтеграції, глобалізації, соціалізації, інформатизації та екологізації виробництва. Це призводить до того, що ключовим вектором розвитку вітчизняних підприємств стає зовнішньоекономічна діяльність. Від можливостей підприємств до участі у міжнародній економічній співпраці залежить динаміка розвитку економіки України в цілому. Цей принцип є актуальним для усіх галузей економіки, проте доцільним є виділення провідної, стратегічної галузі, зрушення у якій сприятимуть розвитку і суміжних сфер. Такою галуззю може бути агропромисловий комплекс економіки України. Продукція, що випускається підприємствами агропродовольчої сфери, користується попитом серед споживачів на міжнародному ринку. Зробити такий висновок можливо після аналізу показників структури експорту та імпорту. Частка експорту продукції агропромислового комплексу України за період з 2006 по 2015 роки зросла з 11,86 % до 38,19 %, тобто більше ніж у 3 рази. В той час як імпорт зріс за той самий період із 7 % до 9,3 % [1, с. 7].

Саме тому більшого значення набуває вивчення поняття експортного потенціалу підприємства, інструментарію його дослідження та оцінки, а також методів керування ним. На нашу думку, ефективними

3. Томпсон А. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа / А. Томпсон, А. Стрікланд. — [12-е изд.; пер. с англ.]. — М. : Издат. дом «Вильямс», 2006. — 928 с.
4. Ковтун О. І. Інноваційні стратегії підприємств: теоретико-методологічні засади / О. І. Ковтун // Економіка України. — 2013. — № 4 (617). — С. 44–56.

І. І. Савенко

*д-р екон. наук, професор; завідувач кафедри менеджменту і логістики
Одеської національної академії харчових технологій, м. Одеса, Україна*

БІОПАЛИВО ЯК ДЖЕРЕЛО ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ УКРАЇНИ

Україна є енергодефіцитною країною, яка покриває свої потреби в енергоспоживанні приблизно на 53 %. Вона імпортує 75 % необхідного обсягу природного газу й 85 % сирової нафти і нафтопродуктів. Така структура породжує залежність її економіки від країн експортерів нафти і газу і є загрозою для її енергетичної і національної безпеки. З цієї позиції пріоритетами в стратегічному розвитку країни повинні стати енергозбереження та екологічна безпека [1].

Незважаючи на те що країна є енергодефіцитною, ефективність використання енергоресурсів в Україні є занадто низькою. Розрахунки показують, що із 18,6 млрд куб. м газу, поставлених для потреб ЖКГ України, тільки 7,2 млрд куб. м газу голубого палива використано за призначенням. Різниця, яка складає 11,4 млрд куб. м газу, оплачена громадянами, «втрачається» із-за неефективності централізованих систем опалення, низької енергоефективності житлових та промислових будівель та споруд (табл. 1). Приблизно в три рази більше енергоресурсів, аніж сусідня Польща, втрачають українці на опалення [2]. Часткове вирішення проблеми з енергозабезпечення можливе за рахунок використання біопалива у вигляді пелет та брикетів із відходів деревини, лушпиння соняшникового насіння, соєвої оболонки, стебел та суцвіття соняшнику, соломи зернових культур, торфу тощо.

Пелети (паливні гранули) — це поновлюване, екологічно чисте біопаливо, енергія якого в результаті спалювання перетворюється в енергію тепла. Сировиною для виробництва пелет служать в основному відходи деревообробки та сільського господарства, які раніше потрапляли на смітник.

Таблиця 1

Використання природного газу в Україні 2015–2016 роки, млрд куб. м

Категорія споживача	2015	2016	+/-, %
Населення	11,3	11,9	+5
ТКЕ для населення	5,9	5,7	-3
Релігійні організації (прямі + ТКЕ)	0,017	0,019	+12
Разом за регульованими сегментами	17,2	17,6	+2
Бюджетні установи	0,5	0,5	0
ТКЕ для бюджетних установ та промисловості	1,2	1,6	+33
Промисловість	11,2	9,9	-12
Технологічні витрати (на видобування, транспортування, розподіл газу)	3,3	3,6	+9
Разом за нерегульованими сегментами	16,2	15,6	-4
Несанкціонований відбір в зоні АТО, неоформлені обсяги, розбаланс	0,4	0,01	
Разом	33,8	33,2	-2

У 2013 році на частку нових введених в експлуатацію енергетичних об'єктів в Європі і США припадало понад 50 % поновлюваних джерел енергії. На сьогоднішній день кількість людей, зайнятих у сфері альтернативної енергетики в світовому масштабі становить 3,5 млн осіб, і їх кількість з кожним роком зростає. Світові інвестиції в сектор поновлюваних джерел енергії склали близько \$170 млрд. За прогнозами аналітиків, споживання деревних гранул в світі за період 2014–2020 роки зросте більш ніж в 1,7 рази, з 27 млн тонн до 47,3 млн тонн в рік. В європейських країнах передбачається стабільне зростання споживання пелет в середньому на 7 % щорічно, а обсяги споживання зростуть з 16,2 млн тонн в 2014 році до 23,8 млн тонн в 2020 році (табл. 2)

Таблиця 2

Прогноз світового споживання пелет в 2014–2020 роках

Показник	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Прогноз споживання пелет в світі, млн т	27,0	29,2	33,0	36,0	39,0	42,0	47,3
Прогноз споживання пелет в Європі, млн т	16,2	16,4	18,8	20,1	21,4	22,7	23,8
Темп зростання світового споживання, % г/г	12,5	8,1	13,0	9,1	8,3	7,7	12,6
Темп зростання споживання в Європі, % г/г	4,0	5,8	14,6	6,9	6,5	6,1	4,8

З огляду на дефіцит власного виробництва для забезпечення внутрішнього споживання, Європа є нетто-імпортером цього виду палива. Основними експортерами в ЄС є Північна Америка (Канада, США), а також країни Східної Європи і Росія.

До 2020 року в світі сформується три основні центри споживання пелет — Західна Європа, Східно-Азіатський регіон (Китай, Японія і Корея), Північна Америка. Найбільшими виробниками пелет серед європейських країн є Швеція, Італія, Німеччина, Австрія, Польща. На ці країни припадає 56 % загального обсягу виробництва пелет в Європі. До найбільших споживачів пелет в Європі відносяться Швеція, Данія, Нідерланди, Італія, Німеччина, Бельгія, Великобританія. Відповідно, їх частка складає 81 % споживання пелет в Європі [3]. Середня ціна на пелети залишається найвищою в країнах ЄС. В цих країнах збережеться тенденція щорічного зростання вартості пелет (табл. 3).

Таблиця 3

Цінова політика на пелети [4]

Ринки	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Росія ехв, євро/тонн	120	115	150	135	127	132	130
Україна ехв, євро/тонн	78	75	105	99,1	104,6	110,1	115,6
ЄС, євро/тонн	125	133	135	139,5	142,8	146,1	149,4

Внутрішній попит в Україні на пелети поки невеликий. У той же час завдяки високому попиту на європейському ринку виробництво паливних гранул в Україні набирає обертів з кожним роком. Згідно з оцінками InVentures Investment Group, обсяг ринку пелетного виробництва до 2016 року характеризувався динамічним зростанням і на кінець періоду склав близько 624 тис. тонн (табл. 4). Однак з введенням в країнах Європи нових стандартів якості для пелет експорт продукції з України помітно почав знижуватися, так як багато виробників не змогли випускати продукцію відповідно до європейських стандартів якості. Протягом 2012–2013 років в Україні спостерігалися негативні темпи зростання ринку виробництва пелет. Однією з головних проблем розвитку пелетного ринку України є скорочення сировинної бази деревних відходів. Але, як показують прогнози на 2014–2016 роки, на ринку виробництва пелет в Україні очікується відновлення зростання.

Таблиця 4

Показники розвитку ринку пелет України у 2010–2016 роках

Показник	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Виробництво, тис. тонн	624,0	726,0	690,0	665,0	698,0	706,7	715,4
Темпи росту, % г	43,45	16,35	–4,96	–3,62	4,96	1,25	1,23
Експорт, тис. тонн	572,2	617,1	621,0	598,5	642,1	636,0	643,8

На ринку виробництва пелет України, починаючи з 2010 року, домінували пелети з лушпиння соняшника, але до 2013 року першість за обсягами виробництва зайняли пелети з відходів деревини. За прогнозами аналітиків InVenture Investment Group, в 2014–2016 роках виробництво пелет в Україні виросте з 698 тис. тонн в 2014 році до 715 тис. тонн в 2016 році. Структуру ринку пелет представлено в таблиці 5.

Таблиця 5

Структура пелетного ринку України, тис. т у 2010–2016 роках

Види пелет	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Пелети із деревних відходів	74,8	332,8	338,1	359,1	376,9	381,6	386,3
Пелети із соломи	12,4	10,8	27,6	33,2	34,9	35,3	35,7
Пелети із лушпиння	492,9	326,7	289,8	242,7	254,7	257,9	261,1
Всього							

При цьому виробництво лушпиння соняшнику та соєвої оболонки за останні роки складає щорічно приблизно 1500 тис. тонн (табл. 6).

Таблиця 6

Вихід лушпиння соняшника і соєвої оболонки 2009/10–2014/15 МР, тис. т

Продукція	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Лушпиння соняшника	1042,4	1101,1	1341,6	1214,3	1558,1	1464,5
Соєва оболонка	13,6	12,6	13,8	20,2	26,5	30,1
Всього	1056,0	1113,7	1355,4	1234,5	1584,6	1494,6

Враховуючи експорт та спалювання орієнтовно 10 тис. т двома ТЕЦ, що діють при олійноекстракційних заводах «Каргілл» (Донецька обл.) і ПАТ «Кропивницькийолія», можна констатувати що втрачається близько 1 млн тонн лушпиння (1500–340–10 = 1050). ТЕЦ покриває власні потреби підприємства у тепловій та електричній енергії, а надлишок виробленої електроенергії постачається в енергомережу країни. Це забезпечує в цілому по країні економію 200 млн

куб. м газу. Вартість проекту ТЕЦ підприємства «Кропивницькийо-
лія» становить 240 млн грн. При цьому спалювання 1 т лушпиння со-
няшнику заощадує 500 куб. м природного газу. За місяць ТЕЦ ви-
користовує в якості палива в середньому 5 тис. т біомаси.

В компанії PRO ENERGY прорахували декілька проектів з будівни-
цтва міні-ТЕЦ з різними показниками енергетичної потужності, адже
рентабельність електростанції зростає із збільшенням потужності. Пер-
ший варіант — ТЕЦ з електричною потужністю 1 МВт ел. і тепловою
потужністю 5 МВт, а другий — 3 МВт ел. і 12 МВт. Розрахунок здійсне-
ний з урахуванням двох найбільш розповсюджених технологій, вико-
ристовуваних на ТЕЦ, що працюють на біопаливі: паровий котел і тур-
біна; термомасляний котел і ORC-модуль. Зменшення витрат на проект
можливе за рахунок використання котлів українського виробництва,
щоправда, це може вплинути на загальну ефективність усієї установки.
Слід також зазначити, що зазвичай при використанні іноземного об-
ладнання можна отримати експортне фінансування, що буде значно
дешевшим за кредити українських банків. Розмір інвестиції на ТЕЦ на
1 МВт електричної потужності «під ключ» в середньому становитиме
4 млн євро, в той час як ТЕЦ з виробництва 3 МВт ел. коштуватиме
9 млн євро. Окупність проекту в середньому — до 4 років. Витрати на
1 МВт встановленої електричної потужності — 3 млн євро. Якщо роз-
глядати проектну ТЕЦ на 10 МВт ел., то цей показник становитиме вже
1,8 млн євро. Що стосується безпосередньо пелет: в середньому на річне
споживання 1 МВт*ел./год електростанції потрібно 8,5 тис. тонн. Так,
за рік буде вироблено понад 8,2 тис. МВт електроенергії. Тобто розра-
хунок доволі простий — з 1 тонни лушпиння виробляється приблизно
1 МВт енергії. Це наочно показує економіку даного проекту.

Література

1. Мормітко В. Г. Практичні аспекти реалізації стратегії розвитку альтер-
нативних видів палива / В. Г. Мормітко // Біопаливо та відновлювальні
джерела енергії, проблеми і перспективи розвитку: матер. наук.-практич.
конф. — Вінниця: Вінницький націон аграр. ун-т, 2006. — С. 4—31.
2. MIGnews.com.uahttp [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://
mignews.com.ua/biznes](http://mignews.com.ua/biznes)
3. Згідно з даними консалтингової компанії Рёугу [Електронний ресурс]. —
Режим доступу: <http://www.pougy.com>
4. Українська біопаливні біржа [Електронний ресурс]. — Режим доступу:
<http://bio-ex.com.ua>

Т. В. Стрікаленко

д-р мед. наук, професор; професор кафедри технології питної води
Одеської національної академії харчових технологій, м. Одеса, Україна

О. В. Ляпіна

канд. хім. наук, доцент; доцент кафедри технології питної води
Одеської національної академії харчових технологій, м. Одеса, Україна

О. М. Берегова

канд. техн. наук, доцент; доцент кафедри технології питної води
Одеської національної академії харчових технологій, м. Одеса, Україна

ВОДНА КРИЗА: ТЕХНОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ

На Всесвітньому економічному форумі (Давос, 2016 р.) конста-
товано, що найбільшу (39.8 %) загрозу для людства у найближчі де-
сять років становитиме «водна криза» — криза дефіциту води питної
якості та забруднення джерел водопостачання. Пошуки певної від-
повіді на цю загрозу містить чергова Доповідь ООН, що підготовле-
на у співробітництві 31 агенції ООН та 37 міжнародних організацій-
партнерів (об'єднання «UN-WATER»), в якій наведено огляд стану
водних ресурсів світу у 2016 році [1]. Вперше офіційно констатовано,
що очищені стічні води можуть бути безцінним ресурсом для задово-
лення все зростаючих потреб людства у питній воді та різноманітній
сировині. Удосконалення відведення і очищення стічних вод у роз-
винутих країнах вже призводить до зменшення кількості відходів ви-
робництва у місцях їх утворення, до очищення стічних вод від забруд-
нень, до повторного використання очищеної води, утилізації відходів
та побічних продуктів виробництва.

Актуальність проблеми якісного очищення стічних вод, що утворю-
ються в процесі промислового та сільськогосподарського виробництва,
у побуті тощо, підкреслює і те, що у більшості країн світу, як зазначено
у Доповіді ООН, відповідальні за прийняття рішень державні службовці
занепокоєні, в першу чергу, проблемами водопостачання в умовах не-
стачі водних ресурсів та ігнорують необхідність очищення води після її
використання через впевненість, що це має виконувати природа. Міль-
йони людей в злиднях по всьому світу тримає саме небезпечна вода;
вона перешкоджає розвитку людського потенціалу і є гальмом еконо-
мічного зростання. Посиленню «водної небезпеки» сприяють зростан-
ня чисельності населення, економічне зростання держав, урбанізація та
конкуренція, конфлікти за воду і зміни клімату [1].

Наукове видання

**АДАПТИВНІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ
ПРОМИСЛОВОСТІ В УМОВАХ
МІНЛИВОГО СВІТУ**

*Матеріали
наукового симпозиуму
з міжнародною участю
19 травня 2017 року*

Відповідальність за інформацію,
викладену в публікаціях, несуть автори

Українською та російською мовами

Завідувачка редакції *Т. М. Забанова*
Редактор *Н. Я. Рихтік*
Технічний редактор *М. М. Бушин*
Дизайнер обкладинки *В. І. Костецький*
Коректор *І. В. Шепельська*

Формат 60х84/16. Ум. друк. арк. 13,49.
Тираж 300 прим. Зам. № 188 (42).

Видавництво і друкарня «Астропринт»
65091, м. Одеса, вул. Разумовська, 21
Тел.: (0482) 37-07-95, 37-14-25, 33-07-17, (048) 7-855-855
e-mail: astro_print@ukr.net; www.astroprint.ua; www.stranichka.in.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1373 від 28.05.2003 р.