

**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  
МІНЛІВОГО СВІТУ

*Матеріали  
наукового симпозіуму  
з міжнародною участю*

**19 травня 2017 року**

За редакцією О. І. Павлова

Одеса  
«Астропрінт»  
2017

A28 **Адаптивні стратегії розвитку підприємств харчової промисловості в умовах мінливого світу : матеріали наукового симпозіуму з міжнародною участю (19 травня 2017 р., м. Одеса) / Нaukova 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 : Астропrint, 2017. — 232 с.**

ISBN 978–966–927–252–2

У збірнику подано тексти доповідей учасників наукового симпозіуму, 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, маркетологів та інших фахівців галузі харчової промисловості.

УДК 338.439(063)

ISBN 978–966–927–252–2

© Одеська національна академія  
харчових технологій, 2017

<b>Павлов О. І.</b>	
ВІТАЛЬНЕ СЛОВО . . . . .	11
<b>Тематичний напрям 1</b>	
ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	
<b>Андрєєва Н. М., Зіньковська Д. В.</b>	
Маркетингова діагностика експортного потенціалу підприємств агропродовольчої сфери як інструмент прийняття стратегічних рішень . . . . .	13
<b>Антоненко М. Н.</b>	
Новая политическая идеология эволюции предприятий АПК Беларуси . . . . .	18
<b>Дідух С. М.</b>	
Основні принципи і напрями розвитку агропродовольчої сфери України . . . . .	23
<b>Коваленко О. В.</b>	
Щодо стратегічних пріоритетів державної продовольчої політики в умовах сьогочасних викликів . . . . .	26
<b>Крисанов Д. Ф.</b>	
Теоретичні засади і прикладні аспекти формування європейської моделі харчової безпеки в аграрному секторі економіки України . . . . .	30
<b>Кулаковська Т. А.</b>	
Системний підхід до регулювання сталого та збалансованого розвитку агропродовольчої сфери України . . . . .	47
<b>Пармакли Д. М., Дудогло Т. Д.</b>	
Примеры графического метода исследований в экономике . . . 52	

<b>Павлов О. І.</b>	
Стратегія інноваційного розвитку підприємства як інструмент його адаптації до мінливих умов господарювання .....	129
<b>Савенко І. І.</b>	
Біопаливо як джерело зниження енергетичної залежності України .....	134
<b>Стрікаленко Т. В., Ляпіна О. В., Берегова О. М.</b>	
Водна криза: технологічні інновації та перспективи їх впровадження .....	139
<b>Терещенко С. І.</b>	
Інтелектуалізація систем менеджменту для забезпечення високого рівня конкурентоспроможності підприємства .....	144
<b>Яблонська Н. В.</b>	
Проблеми підвищення ефективності функціонування виноробної галузі України .....	149
<b>Тематичний напрям 7</b>	
<b>ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ</b>	
<b>Вербицька Г. Л.</b>	
Обґрунтування ефективності інвестиційних проектів підприємств харчової промисловості в умовах міжнародних економічних відносин .....	153
<b>Дем'яниншина О. А.</b>	
Удосконалення обліково-аналітичного забезпечення інвестиційно-інноваційного розвитку підприємств харчової промисловості .....	157
<b>Лагодіснко В. В.</b>	
Особливості інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності в харчовій промисловості .....	162
<b>Петков О. І.</b>	
Інвестиційний клімат України: сучасний стан та перспективи .....	166
<b>Стадницький Ю. І.</b>	
Підприємства харчової промисловості у матриці класифікації благ за чинниками розміщення виробництва ..	170

<b>Тематичний напрям 8</b>	
<b>АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ ІНТЕГРАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ</b>	
<b>Антонюк О. П., Антонюк П. О.</b>	
Аналіз напрямів інтеграції харчових виробництв у світовий ринок .....	178
<b>Великий П. П., Бочарова Е. В.</b>	
Обмен потребительськими благами між сельськими жителями та мігрантами .....	185
<b>Гамма Т. М.</b>	
Організаційні аспекти формування системи управління інтегрованими системами безпеки в харчовій промисловості .....	190
<b>Мініна В. О., Федорова Т. С.</b>	
Оцінка оптимальної структури капіталу МНР S. A. (ПАТ «Миронівський хлібопродукт») .....	193
<b>Седікова І. О.</b>	
Напрями розвитку вертикально інтегрованих структур ринку зерна .....	197
<b>Шешеловський М. І.</b>	
Перспективи розвитку агропромислової інтеграції .....	201
<b>Юрченко Н. С.</b>	
Актуальні напрями підвищення ефективності виробництва і реалізації молока та молочної продукції України .....	203
<b>Тематичний напрям 9</b>	
<b>АДАПТИВНИЙ МЕХАНІЗМ СТИМУЛЮВАННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ</b>	
<b>Газуда Л. М., Газуда М. В.</b>	
Грунтово-кліматичні умови ведення сільського господарства регіону .....	206
<b>Гуменюк А. В., Школенко О. Б.</b>	
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

*Меглай В. І.*

Екологічні складові якості агропродовольчої продукції ..... 222

*Щурік 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) та 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 колоквіуми 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 НАН, 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 ННІПЕтаM,  
доктор економічних наук, професор  
**Павлов Олександр Іванович**

## Тематичний напрям 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

**Н. М. Андреєва**

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 зрос 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

### *Література*

1. Галузева Програма розвитку виноградарства та виноробства України на період до 2025 року [Електронний ресурс] : Наказ Міністерства аграрної політики України та Української академії аграрних наук від 21 07. 2008 р. № 444/74. — Режим доступу: [http://uazakon.com/documents/date\\_cu/pg\\_gbwlsl/index.htm](http://uazakon.com/documents/date_cu/pg_gbwlsl/index.htm)
2. Україна у цифрах у 2015 році [Електронний ресурс] : статистич. зб. — Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
3. Яблонська Н. В. Сучасний стан та проблеми розвитку виноробної галузі України / Яблонська Н. В., Шульга Г. В. // Фінансово-економічна безпека держави в умовах інтеграційних процесів (Львів, 25–26 квітня). — 2014. — № 8. — С. 94–99.

### Тематичний напрям 7

## ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

**Г. Л. Вербицька**

канд. екон. наук, доцент; доцент кафедри менеджменту  
і міжнародного підприємництва Національного університету  
«Львівська політехніка», м. Львів, Україна

### ОБГРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УМОВАХ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН

В умовах міжнародних економічних відносин дослідження з питань формування інвестиційного портфеля підприємств харчової промисловості є особливо актуальним. Однією з головних передумов прийняття рішення про реалізацію інвестиційного проекту є можливість заоччення необхідного обсягу фінансових коштів. Проте так як інвестиції являють собою цілеспрямоване вкладання капіталу в певний проект, то виникає потреба в ранжуванні реальних інвестиційних проектів за їх ефективністю.

Конкретною формою інвестицій є інвестиційний проект. Для позначення результативності чи вираження доцільності реалізації проекту для інвесторів використовується поняття «ефективність інвестиційного проекту». Під ефективністю інвестиційних проектів слід розуміти співвідношення ефекту і капітальних витрат [3].

Оцінка ефективності будеться на основі єдиних методологічних принципів визначення ефективності діяльності. У якості основних загальних принципів здійснення діяльності на практиці, що складається, визначають наступні:

- у процесі розробки і реалізації проектів необхідно поєднувати науково-технологічний аналіз з комерційним, фінансово-економічним, соціальним, щоб забезпечити комплексність підходу до їх здійснення;
- при оцінці ефективності діяльності, зіставлення витрат і результатів необхідно проводити з урахуванням зміни цінності грошей у часі;

— при здійсненні діяльності принципово необхідно враховувати невизначеність і ризики [1].

У рамках технічного аналізу інвестиційних проектів вивчають: техніко-економічні альтернативи; варіанти місця розташування об'єкта; розмір, масштаб, обсяг проекту; терміни реалізації проекту в цілому і його фаз; доступність і достатність джерел сировини, робочої сили та інших ресурсів; емність ринку для продукції проекту; витрати на проект з урахуванням непередбачених чинників; графік проекту.

Завдання комерційного аналізу — оцінити проект з погляду кінцевих споживачів продукції або послуг, запропонованих проектантам. У найзагальнішому вигляді розв'язувані при цьому завдання можна звести до трьох: маркетинг, джерела й умови одержання ресурсів, умови виробництва і збути.

Екологічний аналіз інвестиційного проекту дає змогу встановити характер та розмір потенційної шкоди навколошньому середовищу від проекту; визначити заходи, необхідні для запобігання цьому ефекту або його пом'якшення. Екологічний ефект криється в економії, що виникає при використанні відходів, уловлювати які можливо при застосуванні високих технологій, економії, яка виникає від збільшення терміну експлуатації устаткування і поліпшення параметрів, що забруднюють середовище, з обліком рентабельності основних фондів, економії від зменшення витрат на їхній ремонт і поліпшення екологічного стану зовнішнього середовища.

Структурно-організаційний аналіз має за мету оцінити організаційну, правову, політичну та адміністративну обстановку, у рамках якої проект повинен реалізуватися й експлуатуватися, а також виробити необхідні рекомендації щодо менеджменту, організаційної структури, планування, комплектування і навчання персоналу, координації діяльності, загальної політики. Організаційний ефект утворюється від продажу продукції, виробленої на знов створених робочих місцях, зниження праце- і матеріаломісткості; підвищення кількості продукції за рахунок застосування прогресивних форм, методів, способів організації виробничого процесу, підготовки виробництва, праці і керування.

Соціальний аналіз дозволяє визначити масштаби впливу проекту на соціальне середовище, вигоди, які отримують мешканці регіону від реалізації проекту, а також можливий негативний вплив проекту на населення. Соціальний ефект доповнює економічний, тому що, крім безпосередньо економічних чинників, він включає вплив умов

праці на результати виробничої діяльності персоналу. Соціальний ефект виражається в скороченні державних трансфертів з безробіття, поліпшенні фізичного стану працівників, скороченні захворювань, збільшення тривалості життя, а головне — періоді активної діяльності. Соціальний ефект у сфері матеріального виробництва виражається в приrostі випуску продукції, прибутку, економії засобів фондів підприємства і суспільства в цілому.

Фінансовий та економічний аналіз, як правило, має вирішальне значення при формуванні рішення про прийняття чи відхилення проекту, так як полягає в порівнянні витрат та користі від проекту. Економічний аналіз оцінює доходність з точки зору всього суспільства (країни), а фінансовий оцінює проект із позиції фірми та її кредиторів, якщо він кредитується.

Існують певні принципи здійснення оцінки економічної ефективності реальних інвестиційних проектів.

1. Оцінка повернення інвестованого капіталу на основі показника «чистий грошовий потік», сформованого за рахунок суми чистого прибутку та амортизаційних відрахувань у процесі експлуатації інвестиційного проекту. Цей показник може прийматися при оцінці як диференційований за окремими роками експлуатації інвестиційного проекту чи як середньорічний.

2. Обов'язкове приведення до дійсної вартості як інвестованого капіталу, так і суми чистого грошового потоку. Процес інвестування проходить низку етапів. Тому за винятком першого етапу всі наступні суми, що інвестуються, повинні приводитись до дійсної вартості диференційовано з кожним етапом наступного інвестування. Сума чистого грошового потоку теж коригується.

3. Вибір диференційованої ставки відсотка (дисконта ставка) у процесі дисконтування грошового потоку для різних інвестиційних проектів. Розмір доходу від інвестицій формується з обліком таких факторів: середньої реальної депозитної ставки; темпу інфляції; премії за ризик; премії за низьку ліквідність та інших з урахуванням особливостей інвестиційних проектів. При порівнянні двох інвестиційних проектів з різними загальними періодами інвестування (ліквідністю інвестицій) більш висока ставка відсотка повинна прийматися за проектом з більшою тривалістю реалізації.

4. Варіація форм використовуваної ставки відсотка для дисконтування залежно від цілей оцінки. При цьому можуть використовуватися такі ставки відсотка: середня депозитна ставка, середня кредитна

ставка, індивідуальна норма прибутковості інвестицій з урахуванням рівня інфляції (рівня ризику, рівня ліквідності інвестицій), норма прибутковості за іншими можливими видами інвестицій [2].

Для здійснення оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів в економічній літературі багато різноманітних показників. Водночас серед багатьох критеріїв можна прослідкувати чотири головні методи оцінки інвестицій, що враховують фактор часу: чиста теперішня (приведена) вартість (NPV); індекс рентабельності (IR); внутрішня норма прибутку (IRR), строк окупності інвестицій ( $T_o$ ). Проте при аналізі альтернативних проектів розраховані показники NPV, IR, IRR,  $T_o$  можуть давати суперечливу оцінку, тобто проект, прийнятий за одним показником, є недоцільним за другим. У цьому випадку пріоритет надається проекту з вищим рівнем чистої теперішньої вартості (NPV).

Оцінка ефективності інвестиційного проекту повинна бути комплексною. Комплексність дослідження вимагає охоплення всіх ланок і всіх сторін діяльності і всебічного вивчення причинних залежностей в економіці підприємства, обліку впливу факторів зовнішнього середовища. У випадку, коли попередня оцінка ефективності проекту не дала однозначної негативної відповіді про його економічну життєздатність і показала, що проект є або можливо буде прибутковим, тоді можна вести мову про реалізацію інвестиційного проекту. Проте якщо здійснення проекту передбачається в умовах невизначеності, перш ніж перейти до реалізації проекту, підприємство повинне розробити комплекс заходів щодо управління ризиками.

### *Література*

1. Батракова Т. І. Управління ефективністю діяльності підприємства — запорука його успішного функціонування / Т. І. Батракова // Екон. аналіз. — 2015. — Том 19. № 2. — С. 13–19.
2. Глібчук В. М. Вдосконалення методики оцінки ефективності інвестицій в умовах невизначеності та ризику / В. М. Глібчук // Вісн. націон. ун-ту «Львівська політехніка» «Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку». — Львів: Вид-во націон. ун-ту «Львівська політехніка», 2008. — № 624. — С. 175–183.
3. Шиян Н. В. Система критеріїв та методів оцінки ефективності інвестиційних проектів / Н. В. Шиян // Формування ринкової економіки: зб. наук. пр. — 2009. — Вип. 22. — С. 162–169.

**O. A. Дем'янишина**

канд. екон. наук, доцент; доцент кафедри фінансів,  
обліку та економічної безпеки Уманського державного педагогічного  
університету імені Павла Тичини, м. Умань, Україна

### **УДОСКОНАЛЕННЯ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ**

Економічний розвиток України в умовах економічної кризи може забезпечити стрімка активізація інноваційних процесів в нашій державі. Підвищення конкурентоспроможності товарів та послуг, зміцнення позицій на існуючих ринках і відкриття нових неможливів без інвестицій у інновації. Це забезпечить економічний розвиток в умовах економічної кризи, оскільки інновації стають важливою умовою підвищення якості продукції, створення нових якісних товарів і послуг, стають головним засобом ресурсозбереження та конкурентоспроможності українських підприємств. Запорукою успішної діяльності підприємств харчової промисловості в довготерміновій перспективі є їх здатність змінюватися відповідно до мінливих ринкових умов за допомогою управлінських механізмів. Такими механізмами виступають управлінські інновації.

Для підприємств харчової галузі найважливішим напрямком удосконалення їх діяльності є переорієнтація на інноваційну модель розвитку, зокрема, використання новітніх технологій у виробництві продуктів харчування, розширення асортименту інноваційних товарів, розроблення комплексних організаційно-управлінських рішень та впровадження передових маркетингових інструментів, спрямованих на оптимізацію збутових процесів.

Основною метою діяльності та розвитку підприємств харчової промисловості є задоволення потреб населення в достатній кількості продуктів харчування, що є головним завданням продовольчого забезпечення країни.

Управлінські інновації є ланцюгом взаємозв'язаних та свідомо впроваджених змін, пов'язаних з якісним реформуванням системи управління, які націлені на підвищення стабільності, ефективності та конкурентоспроможності підприємства.

Управлінські інновації спрямовані на підвищення ефективності та результативності діяльності підприємства шляхом зниження адміністративних витрат, зростання задоволеності працівників організа-

*Наукове видання*

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

*Матеріали  
наукового симпозіуму  
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. Рухмік*

Технічний редактор *М. М. Бушин*

Дизайнер обкладинки *В. І. Костецький*

Коректор *I. В. Шепельська*

---

Формат 60x84/16. Ум. друк. арк. 13,49.

Тираж 300 прим. Зам. № 188 (42).

Видавництво і друкарня «Астропрінт»

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](mailto:astro_print@ukr.net); [www.astropprint.ua](http://www.astropprint.ua); [www.stranichka.in.ua](http://www.stranichka.in.ua)

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1373 від 28.05.2003 р.