

ISSN 2524-0986



# АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ЖУРНАЛ

Выпуск 5(37)  
Часть 3

Переяслав-Хмельницкий  
2018



**АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

ВЫПУСК 5(37)  
Часть 3

Май 2018 г.

ЖУРНАЛ

Выходит –12 раз в год (ежемесячно)  
Издается с июня 2015 года

Включен в наукометрические базы:

**РИНЦ** [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=58411](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=58411)

**Google Scholar**

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=JP57y1kAAAAJ&hl=uk>

**Бібліометрика української науки**

[http://nbuviap.gov.ua/bpnu/index.php?page\\_sites=journals](http://nbuviap.gov.ua/bpnu/index.php?page_sites=journals)

**Index Copernicus**

<http://journals.indexcopernicus.com/++++,p24785301,3.html>

Переяслав-Хмельницький

УДК 001.891(100) «20»

ББК 72.4

A43

**Главный редактор:**

Коцур В.П., доктор исторических наук, профессор, академик Национальной академии педагогических наук Украины

**Редколлегия:**

<b>Базалук О.А.</b>	д-р филос. наук, профессор (Украина)
<b>Доброскок И.И.</b>	д-р пед. наук, профессор (Украина)
<b>Кабакбаев С.Ж.</b>	д-р физ.-мат. наук, профессор (Казахстан)
<b>Мусабекова Г.Т.</b>	д-р пед. наук, профессор (Казахстан)
<b>Смирнов И.Г.</b>	д-р геогр. наук, профессор (Украина)
<b>Исак О.В.</b>	д-р социол. наук (Молдова)
<b>Лю Бинцян</b>	д-р искусствоведения (КНР)
<b>Тамулет В.Н.</b>	д-р ист. наук (Молдова)
<b>Брынза С.М.</b>	д-р юрид. наук, профессор (Молдова)
<b>Мартынюк Т.В.</b>	д-р искусствоведения (Украина)
<b>Тихон А.С.</b>	д-р мед. наук, доцент (Молдова)
<b>Горашенко А.Ю.</b>	д-р пед. наук, доцент (Молдова)
<b>Алиева-Кенгерли Г.Т.</b>	д-р филос. наук, профессор (Азербайджан)
<b>Айдосов А.А.</b>	д-р техн. наук, профессор (Казахстан)
<b>Лозова Т.М.</b>	д-р техн. наук, профессор (Украина)
<b>Сидоренко О.В.</b>	д-р техн. наук, профессор (Украина)
<b>Егиазарян А.К.</b>	д-р пед. наук, профессор (Армения)
<b>Алиев З.Г.</b>	д-р аграрных наук, профессор, академик (Азербайджан)
<b>Партоев К.</b>	д-р с.-х. наук, профессор (Таджикистан)
<b>Цибулько Л.Г.</b>	д-р пед. наук, доцент, профессор (Украина)
<b>Баймухамедов М.Ф.</b>	д-р техн. наук, профессор (Казахстан)
<b>Хеладзе Н.Д.</b>	канд. хим. наук (Грузия)
<b>Таласпаева Ж.С.</b>	канд. филос. наук, профессор (Казахстан)
<b>Чернов Б.О.</b>	канд. пед. наук, профессор (Украина)
<b>Мартынюк А.К.</b>	канд. искусствоведения (Украина)
<b>Воловык Л.М.</b>	канд. геогр. наук (Украина)
<b>Ковальська К.В.</b>	канд. ист. наук (Украина)
<b>Амрахов В.Т.</b>	канд. экон. наук, доцент (Азербайджан)
<b>Мкртчян К.Г.</b>	канд. техн. наук, доцент (Армения)
<b>Стати В.А.</b>	канд. юрид. наук, доцент (Молдова)
<b>Бугаевский К.А.</b>	канд. мед. наук, доцент (Украина)
<b>Цибулько Г.Я.</b>	канд. пед. наук, доцент (Украина)

Актуальные научные исследования в современном мире // Журнал - Переяслав-Хмельницкий, 2018. - Вып. 5(37), ч. 3 – 192 с.

**Языки издания:** українська, русский, english, polski, беларуская, казахша, o'zbek, limba română, кыргыз тили, ჯჷჷრტნი

Сборник предназначен для научных работников и преподавателей высших учебных заведений. Может использоваться в учебном процессе, в том числе в процессе обучения аспирантов, подготовки магистров и бакалавров в целях углубленного рассмотрения соответствующих проблем. Все статьи сборника прошли рецензирование, сохраняют авторскую редакцию, всю ответственность за содержание несут авторы.

УДК 001.891(100) «20»

ББК 72.4

A43

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕКЦИЯ: ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ

<b>Бугаевский Константин Анатольевич (Запорожье, Украина)</b> К ВОПРОСУ О ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ СПОРТСМЕНОВ С ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.....	6
<b>Гаврилова Наталия Євгенівна (Київ, Україна)</b> ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ФІТНЕС-ПРОГРАМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТОК ВНЗ.....	12
<b>Гаврилова Наталия Євгенівна (Київ, Україна)</b> ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ВНЗ ЗАСОБАМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС.....	18
<b>Дакал Наталия Адамовна (Киев, Украина)</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДВОДНОГО ПЛАВАНИЯ ДЛЯ УСКОРЕНИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ СТУДЕНТОВ.....	23
<b>Дакал Наталия Адамівна (Київ, Україна)</b> ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ ПЛАВАННЮ ЗАСОБАМИ АКВАФІТНЕСУ.....	27
<b>Добровольський Володимир Едвардович (Київ, Україна)</b> ВПРАВИ ДЛЯ РОЗВИТКУ НАВИКУ ВІДШТОВХУВАННЯ РУКАМИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.....	31
<b>Добровольський Володимир Едвардович (Київ, Україна)</b> ОСВОЄННЯ СТАТИЧНИХ ВПРАВ НА ЗАНЯТТЯХ З ГІМНАСТИКИ.....	34
<b>Домашенко Наталья Александровна (Киев, Украина)</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТНЕС-ПРОГРАММЫ СИЛОВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ СРЕДИ ЖЕНЩИН ВТОРОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА.....	38
<b>Козлова Татьяна Георгіївна (Київ, Україна)</b> ЗНАЧЕННЯ РУХОВОЇ ПАМ'ЯТІ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ РУХОВИМ ДІЯМ.....	42
<b>Кузенков Олег Вікторович (Київ, Україна)</b> ІНДИВІДУАЛЬНА ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА БАСКЕТБОЛІСТА – ОСНОВА КОМАНДНОЇ ГРИ.....	47
<b>Кузенков Олег Вікторович (Київ, Україна)</b> ЗНАЧЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНЕРОМ КОРОТКОСТРОКОВИХ ПЕРЕРВ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ІГОР З БАСКЕТБОЛУ.....	51
<b>Кузьменко Наталия Вікторівна (Київ, Україна)</b> ФІТНЕС-АЕРОБІКА ЯК ЗАСІБ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТОК ВНЗ.....	55
<b>Кузюра Геннадій Миколайович, Білик Володимир Олексійович</b> <b>(Глухів, Україна)</b> УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБОМ ВОЛЕЙБОЛУ.....	60
<b>Кузьменко Наталия Вікторівна (Київ, Україна)</b> ПРОФІЛАКТИКА ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ НА ЗАНЯТТЯХ АЕРОБІКОЮ...	66

УДК 378.4

Кузьменко Наталія Вікторівна  
Національний технічний університет України «КПІ ім. Ігоря Сікорського»  
(Київ, Україна)

### ФІТНЕС-АЕРОБІКА ЯК ЗАСІБ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТОК ВНЗ

**Аннотація:** *Анализируются данные научно-методической литературы, собственных наблюдений и практического опыта. Выявлено, что содержание действующей программы по физическому воспитанию в вузах построено на малоэффективных физических упражнениях и не обеспечивает мотивационных установок на здоровый стиль жизни, не учитывает особенности физического и функционального состояния организма студенток. Даются рекомендации по модернизации системы физического воспитания в вузе, одним из направлений которой является внедрение инновационных технологий в учебный процесс студентов вузов, а именно фитнес-аэробики.*

**Ключевые слова:** *вуз, здоровья, популярность, развитие, фитнес-аэробика, студентки, физическое развитие.*

*Kuzmenko Natalia Viktorovna  
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"  
(Kyiv, Ukraine)*

### FITNESS AEROBIC AS A PERSON FOR IMPROVING PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS IN HIGHER EDUCATION

**Abstract:** *Data of scientific and methodological literature, own observations and practical experience are analyzed. It is revealed that the content of the current program for physical education in higher education institutions is built on inefficient physical exercises and does not provide motivational attitudes to a healthy lifestyle, does not take into account the features of the physical and functional state of the student body. Recommendations are given on the modernization of the physical education system in the university, one of the directions of which is the introduction of innovative technologies in the educational process of university students, namely fitness aerobics.*

**Key words:** *high school, health, popularity, development, fitness aerobics, student, physical development.*

**Вступ.** У сучасному суспільстві спостерігається прагнення молоді до заперечення усталених фізкультурно-спортивних традицій в вузі і формуванню нових ідентифікаційних стереотипів різних проявів рухової активності, оптимально відповідних їх стилю, способу життя, фізичного, соціально-психологічному та морфо-функціонального статусу (В.С. Якимович, 2002). На думку Л.І. Лубишева, суть фізичного виховання повинна зводитися до формування фізкабінет-чеський культури особистості, інтересів і потреб у сфері тілесного (фізичного) і духовного вдосконалення.

Рішенням проблеми вдосконалення фізичного виховання студентської молоді займалися багато вчених, різні фахівці і педагоги (Л. Лубишева, 2003; В.І. Лях, Г.Б. Мейксон, Л.Б. Кофман, 1996; В.К. Бальсевич, 1996, 2002; Г.Л. Драндров, 2004, 2007; Островський, 2007; інші).

Автори досліджень наголошують на необхідності зміни практики фізичного виховання студентської молоді через створення умов вільного вибору студентами змісту занять фізичною культурою (Л.Б. Андрющенко, 2002; І.М. Биховська, 1997; Л.І. Лубишева, 1992; інші).

Основна частина. В останні 2 - 3 десятиліття з'явилися нові види фізичної активності, серед них такі, як степ-аеробіка, фітбол-аеробіка, фітнес-йога, гімнастика, стретчинг, аква-аеробіка.

Фітнес є одним з ефективних і привабливих для студенток систем фізичних вправ оздоровчої спрямованості (Т.С. Лисицька, Л.В. Сиднева, 2002, 2003; Л.Д. Назаренко, 2005; О.В. Трофимова, 2010 року; інші). О.В. Трофимова, 2010; інші).

Великим досягненням стало наукове обґрунтування оздоровчої цінності фізичних вправ (В.К. Бальсевич, 1996; М.Я. Віленський, 1986; Л.П. Матвєєв, 1991; Р.Е. Мотиланская, 1990), прийомів і способів регулювання (нормування) фізичного навантаження в динаміці навчального дня, ра-робочої тижні, місячного і всього циклу навчання (Я. Вайнбаум, 2005; А.А. Віру, 1985). Разом з тим деякі автори (В. Столяров, Н.В. Кудрявцева, 1998) вважають, що традиційні, здавна склалися і використовуються на практиці види фізкультурно-спортивної роботи з дітьми та молоддю вже не відповідають сучасним вимогам і повинні бути замінені новими, більш ефективними. Тому в даний час ведеться пошук нових видів фізкультурно-спортивної активності, що дозволяють зберегти здоров'я людини, підвищити рівень розвитку фізичних якостей, сприяти розвитку здорового способу життя.

Так, грамотне і цілеспрямоване впровадження фітнес-технологій в систему фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів, до занять фізичною культурою для оздоровлення, є на сьогоднішній день однією з основних і актуальних завдань модернізації навчальних планів, програм вищих навчальних закладів.

На думку деяких вчених, істотним недоліком змісту фізичного виховання студентської молоді є також консерватизм, унітарність і виражена деперсоналізація (В.І. Григор'єв, Н.А. Третьяков, 2003).

З урахуванням сформованих негативних змін в сфері фізичної культури, а також нових умов соціально-економічного та культурного розвитку в вищих навчальних закладах багатьох країн ведеться інтенсивний пошук перспективних напрямків, нових підходів, інноваційних технологій фізичного виховання.

У ряді робіт пропонується здійснювати диференціацію змісту фізичного виховання з урахуванням індивідуальної своєрідності фізкультурно-спортивних інтересів студентів.

На думку В.К. Бальсевича і Л.І. Лубишевой (1995), необхідно використовувати різноманітний арсенал засобів і методів фізичного виховання, який настільки широкий і різноманітний, що дозволяє знайти адекватні рішення для використання засобів і методів фізичного виховання в згоді з індивідуальними особливостями кожної людини.

Багато авторів (Л. Лубишева, 1993; В.К. Бальсевич, 1996; Т.І. Зубова; інші) свідчать, що на варіативній основі допускається використання фізичних вправ з різних видів спорту, вправ професійно-прикладної спрямованості, різних оздоровчих систем фізичних вправ, які забезпечують побудову різноманітних за спрямованістю та змістом елективних і факультативних курсів.

Як вважає В.Г. Шилько, методологія побудови особистісно-орієнтованого змісту фізкультурно-спортивної діяльності, заснована на використанні в навчальному процесі спортивно-видових, загально-розвиваючих і оздоровчих технологій, сприяє формуванню мотиваційної сфери студентів до рухової активності, оптимізації рівня здоров'я, а також підвищенню загальної і спеціальної фізичної підготовленості.

На його думку, фізкультурно-спортивні та оздоровчі технології особистісно-орієнтованого змісту, що застосовуються в навчальному процесі як комплексна інновація, більш ефективні, ніж традиційно сформована система фізичного виховання у вузі. Вони дозволяють здійснити перехід від жорсткої регламентації обов'язкового курсу фізичного виховання до самостійної фізкультурно-спортивної діяльності на принципах самовиховання і самовдосконалення.

За останні роки досягнуто значних успіхів в розробці різноманітних програм фізичного виховання, які дозволяють студентам займатися багатьма видами спорту, які не тільки є емоційно привабливими для студентів, а й максимально розвивають у них якості, необхідні їм у подальшій життєдіяльності.

На заняттях з фізичного виховання Т.І. Зубкова пропонує використовувати хореографічні вправи, що сприяє корекції постави і формування гармонійного статури. Поряд з чисто хореографічними вправами, на її думку, доцільно використання і танцювальних хореографічних вправ (наприклад, в розминці), що дає можливість навчитися легко і невимушено рухатися під музику, виконуючи при цьому складні в координаційному відношенні завдання.

До одним з інноваційних напрямків у сфері фізичного виховання фахівці відносять заняття нетрадиційними видами рухової активності. Особливою популярністю серед дівчат-студенток користуються деякі види фітнес-програм (аеробіка і ряд її різновидів, пілатес, стретчинг, танцювальні напрямки). Володіючи значним оздоровчим потенціалом, фітнес-програми в процесі фізичного виховання студентів розглядаються як найважливіший емоційний фактор, що сприяє освоєнню ціннісних аспектів фізичної культури, формуванню рухової культури, створенню стійкої мотивації.

Поряд з іншими видами фізичних вправ в програму з фізичного виховання студентів непрофільних спеціальностей вузів включається оздоровча аеробіка, що вимагає розробки додаткової робочої програми з фізичного виховання.

Численні дослідження підтверджують ефективність застосування засобів і методів оздоровчої аеробіки в навчальному процесі студентів. Особливостям використання оздоровчої аеробіки в процесі з фізичного виховання студентської молоді присвячені роботи Є.В. Бон-Даренков, 2006;

І.Ф. Калініної, 2007; Е.В. Попової, 2003; Т.Н. Суєтина, 1999; О.В. Трофімової, 2010 року; І.А. Циби, 2000).

Заняття оздоровчою аеробікою, вважає А.Г. Лук'яненко, покращують загальний стан студентів, допомагають значно поліпшити фізичну форму, зміцнити здоров'я, поліпшити самопочуття. Для дівчат-студенток, які ведуть малорухливий спосіб життя, рухова активність є життєво необхідним фактором. Як правило, дівчата із задоволенням відвідують фітнес-заняття, які крім поліпшення стану здоров'я допомагають набутти впевненості у власних фізичних можливостях, розширити свій кругозір в галузі фізичної культури, подолати страх і сором'язливість, неспокій за свій зовнішній вигляд, підвищуючи при цьому самооцінку. У більшості дівчат з'являється бажання вести здорову спосіб життя, виховувати в собі силу волі, бути жіночними.

Організація фізичного виховання, що передбачає індивідуальний підхід з урахуванням вікових анатомо-фізіологічних особливостей організму, не тільки сприяє фізичному розвитку, але і є надійним засобом попередження і корекції різних відхилень в стані здоров'я студентів підготовчого відділення ВНЗ.

Як відзначають ряд дослідників, для того щоб грамотно і з максимальною користю для здоров'я займаються проводити заняття аеробікою, необхідно знати вікові особливості реакції організму дівчат студентського віку на фізичне навантаження. У 17 - 20 років при фізичних навантаженнях адаптаційні можливості підвищуються, зростає потужність виконання фізичних вправ, наростає витривалість до навантажень великої і помірної інтенсивності. У дослідженні І.Ф. Калініної доведена ефективність використання комплексного підходу до занять оздоровчою аеробікою зі студентками вищих навчальних закладів, що сприяє оздоровленню і підвищенню рівня всебічної фізичної та рухової підготовленості що займаються. В роботі експериментально доведено, що побудова занять за блоковим принципом значно підвищує ефективність навчально-тренувального процесу в вузах і формує інтерес до занять, викликає потребу в здоровому способі життя.

В роботі Т.Н. Суєтина довела ефективність розробленої програми, яка полягала в тому, що включення занять аеробікою в рамках академічних занять 2 рази в тиждень по дві академічні години призводить до поліпшення фізичної підготовленості і працездатності студенток. Її комплексна програма передбачає поєднання різних за спрямованістю вправ в одному комплексі з оптимальним нормуванням навантажень за обсягом і інтенсивності, різні варіанти побудови занять, застосування музичного супроводу. Причому, як вважає автор, що застосовуються засоби повинні використовуватися відповідно до особливостей жіночого організму

У дослідженні Є.В. Бондаренко доведено, що експериментальна комплексна методика з оздоровчої аеробіки з використанням системи вправ body ballet позитивно впливає на розвиток гнучкості та силових здібностей студенток вузів не фізкультурних профілю, а також має більш виражений оптимізує ефект в порівнянні з традиційною системою навчання в вузі.

На думку Е.В. Попової, методика занять степ-аеробікою, заснована на поетапне збільшення тренувального навантаження і складності виконання фізичних вправ, яка використовується в системі неспеціального



фізкультурного освіти, підвищує фізичну працездатність студенток, інтерес і стійку потребу в регулярних заняттях фізичною культурою. Заняття оздоровчою аеробікою, підкреслює Л.Д. Назаренко, покликані забезпечувати, поряд з іншими завданнями фізичного виховання, необхідний обсяг знань про культуру рухів, технології їх засвоєння, механізми впливу на організм. Цілеспрямоване використання потенціалу фізичних вправ дозволяє виховувати у займаються естетичні уявлення, формувати естетичні почуття і відчуття, проводити естетичну самооцінку рухової діяльності, оцінювати навколишню дійсність за критеріями краси.

Автори Т.С. Лисицька, Л.В. Сиднева виходячи з результатів проведених ними досліджень рекомендують ширше впроваджувати заняття фітнес-аеробікою в навчальний процес загальноосвітніх шкіл і вузів, активізувати виховний і оздоровчий вплив занять фітнес-аеробікою.

**Висновок.** Аналіз науково-методичної літератури з теми дослідження і дані власних спостережень і практичного досвіду показали:

1) зміст діючої програми з фізичного виховання в вузах характеризується наступними ознаками:

- побудовано на малоефективних фізичних вправах;
- не забезпечує мотиваційних установок на здоровий стиль життя; - не можуть бути долучені до оптимальної рухової активності;
- не враховує особливості функціональних відхилень в стані організму студентів;

2) одним з перспективних напрямків модернізації системи фізичного виховання є: - використання інноваційних технологій в навчальному процесі студентів вузів в результаті розробки і впровадження методики фітнес-аеробіки.

При цьому пріоритетним напрямком організації освітнього процесу з фізичного виховання повинна виступати мотиваційна сфера студентів до рухової активності, оптимізації рівня здоров'я, а також підвищенню загальної та спеціальної фізичної підготовленості.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Абрамов М.С. Аеробіка і ми. – Т.: Медицина, 2004. – 176 с.
2. Галіздра А.А. Характеристика факторів, що впливають на здоров'я студентів вищих навчальних закладів // Теорія і методика фізичного виховання. – 2004. – №3. – С. 41–43.
3. Кирильченко С.М., Аркуша А.О. Дослідження у студентів індивідуальних мотивів і потреб до занять фізичною культурою та спортом // Теорія і методика фізичного виховання. – 2007. - №12. – С. 35–41.
4. Коник Л.В., Спужак В.Б., Ісаєва М.В. Удосконалення фізичної підготовки майбутніх учителів засобами танцювальної аеробіки // Теорія і методика фізичного виховання. – 2008. – №4. – С. 10–12.
5. Лубишева Л. І. Концепція фізкультурного виховання: методологія, розвиток і технологія реалізації // Фізична культура: виховання, освіта, тренування. – 1996. – № 1. – С. 5–8.
6. Ротерс Т.Т. Музично – ритмічний розвиток школярів у взаємодії фізичного і естетичного виховання // Теорія і методика фізичного виховання. – 2006. – №3. – С. 12–14.

# АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Май 2018 г.

ВЫПУСК 5(37)

Часть 3

Ответственность за новизну и достоверность результатов научного исследования несут авторы

Ответственный за выпуск: Водяной О.  
Дизайн и верстка: Вовкодав А.

Учредитель: ОО "Институт социальной трансформации"  
свидетельство о государственной регистрации №1453789 от 17.02.2016 г.

Подписано к печати 5.06.2018.  
Формат 60x84 1/16.  
Тираж 300 шт. Заказ №042  
Изготовитель: ФЛП "Кравченко Я.О."  
свидетельство о государственной регистрации В01 №560015  
Адрес: 03039, Украина, Киев, просп. В. Лобановского, 119  
тел. +38 (044) 561-95-31

Адрес ред. коллегии:  
08400, Украина, Киевская обл., г. Переяслав-Хмельницкий,  
ул. Богдана Хмельницкого, 18  
тел.: +38 (063) 5881858  
сайт: <http://iscience.in.ua>  
e-mail: [iscience.in.ua@gmail.com](mailto:iscience.in.ua@gmail.com)

