

## **ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ**

### ***I. Профіль журналу***

У журналі “Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія Біологія” публікуються результати оригінальних досліджень в галузі біологічних наук з таких основних напрямів: фізіологія і біохімія рослин; генетика, селекція та біотехнологія; мікробіологія; проблеми вивчення і збереження біорізноманіття.

До публікації приймаються:

- закінчені оригінальні роботи, **ніде раніше не видані** (статті обсягом до 1 друк. арк. – 24 стор. тексту, 30 рядків на сторінці);
- теоретичні і проблемно-оглядові статті обсягом до 2 друк. арк. – 48 стор. тексту, включаючи список літератури;
- описи оригінальних методів і приладів;
- матеріали і повідомлення про події наукового життя (розділи “Хроніка”, “Історія науки”, “Люди науки”) і т.п.;
- рецензії на книги.

Статті друкуються українською, російською або англійською мовами.

### ***II. Вимоги до викладу тексту статті***

Текст експериментальної статті повинен складатися з розділів: “Вступ”, “Методика”, “Результати”, “Обговорення” (можливий об'єднаний розділ “Результати та обговорення”), “Список літератури”.

Текст статті починається з індексу УДК, далі заголовок, ініціали і прізвища авторів, повні назви наукових установ, анотація мовою оригіналу, ключові слова. Після цього розміщують основний текст статті, список літератури, анотації англійською і російською (якщо стаття написана українською) мовами, таблиці і рисунки. **На першій сторінці після ключових слів указується прізвище, повне ім'я і по батькові, поштова адреса та e-mail автора, з яким вести листування.**

Заголовок статті повинен бути коротким, інформативним і по можливості точно відображати зміст статті.

Анотація розміщується під “шапкою” статті мовою оригіналу. Її орієнтовний обсяг – до 15-20 рядків. Анотація має бути побудована за типом рефератів у реферативних журналах і відображати суть експериментів, основні результати та їх інтерпретацію. Анотація не повинна містити баластні слова, вступні фрази і неінформативні вирази.

Ключові слова друкуються під анотацією, їх список бажано починати з латинських назв об'єкта (об'єктів) досліджень.

Вступ має містити постановку проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими або практичними завданнями; короткий аналіз останніх публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми, виділення конкретних невирішених питань, яким присвячується стаття, формулювання мети роботи. Іншими словами, вступ має відповідати на питання: що відомо у даній галузі; що залишається невідомим; яке завдання даної роботи. Бажано, щоб в експериментальних роботах формулюванню мети передувала робоча гіпотеза.

Методика повинна містити відомості про об'єкт (об'єкти) дослідження (з обов'язковим наведенням повних латинських назв видів і авторів класифікації), умови експериментів, аналітичні методи, прилади і реактиви. У цьому ж розділі даються відомості про повторення експериментів, методи статистичної обробки результатів. Слід вказати, що означають наведені в таблицях і на графіках величини (середні арифметичні, абсолютні значення окремих експериментів і т. д.) і показники варіації (стандартна помилка, середнє квадратичне відхилення, довірчий інтервал і т. д.).

У розділі “Результати” необхідно лише описати виявлені ефекти, не коментуючи їх, всі коментарі і пояснення виносяться в обговорення. Виклад результатів не повинен зводитися до переказу змісту таблиць і графіків, він має відображати закономірності, які випливають з одержаних даних. Результати рекомендується представляти в минулому часі.

Завданням розділу “Обговорення” є узагальнення та інтерпретація результатів, аналіз причинно-наслідкових зв'язків між виявленими ефектами. Одержану інформацію необхідно порівняти з наявними літературними даними і показати її новизну. Обговорення має завершуватися відповідю на питання, яке поставлене у вступі.

*Посилання на літературу* в тексті даються в круглих дужках з наведенням прізвища автора (авторів) і року видання. Якщо авторів більше двох, посилання оформлюються таким чином: (Глянько и др., 2008; Dogadina et al., 2008; Коць та ін., 2009). При посиланні на декілька робіт одночасно їх розташовують у хронологічному порядку.

*Список літератури* складається за алфавітом, спочатку кирилицею, потім латиницею, без нумерації. Нижче наводяться приклади бібліографічного опису:

Монографії: *Войников В.К., Боровский Г.Б. Стрессовые белки растений.* – Иркутск, 2004. – 129 с.

Статті: *Дмитрієв О.П., Поляковський С.О. УФ-В радіація і рослини // Вісн. Харків. націон. аграрн. ун-ту. Сер. Біологія.* – 2007. – Вип. 1 (10). – С. 7-23.

*Онищук О.П., Шарыпова Л.А., Курчак О.Н. и др. Выявление генов *Sinorhizobium meliloti*, влияющих на синтез поверхностных полисахаридов и конкурентоспособность // Генетика. – 2005. – Т. 41, № 12. – С. 1617-1623.*

*Desikan R., Cheung M.-K., Bright J. et al. ABA, hydrogen peroxide and nitric oxide signalling in stomatal guard cells // J. Exp. Bot. – 2004. – V. 55. – P. 205-212.*

Матеріали конференцій: *Шорнінг Б.Ю., Смирнова Е.Г., Ягужинский Л.С., Ванюшин Б.Ф. Особенности генерации супероксида в проростках пшеницы на ранних стадиях морфогенеза // Мат-лы Междунар. конф. «Митохондрии, клетки и активные формы кислорода», Пущино, 6-9 июня 2000 г.* – Пущино, 2000. – С. 169-170.

Автореферати дисертацій: *Таран Н.Ю. Адаптаційний синдром рослин в умовах посухи: Автореф. дис. ... докт. біол. наук.* – К., 2001. – 41 с.

*Таблиці* друкуються на окремих сторінках, кожна повинна мати свій заголовок.

*Рисунки* виконуються як чорно-білі на окремих сторінках. Під рисунками друкуються їх номери і подрисункові підписи з повним поясненням позначень і змісту. На кривих (крім безперервної реєстрації) мають бути нанесені експериментальні точки і показники варіації. Матеріал рисунків і таблиць повинен бути зрозумілим без звернення до тексту статті.

*Анотації* англійською і російською (якщо стаття написана українською) мовами разом з назвою роботи, прізвищами та ініціалами авторів, повними назвами та адресами установ і відповідними списками ключових слів друкуються наприкінці статті.

На окремій сторінці вказують повністю прізвища, імена і по батькові всіх авторів, телефони, факси, адреси електронної пошти та повні поштові адреси.

### **III. Оформлення електронної версії рукопису**

Текст статті повинен бути виконаний у форматі \*.rtf з використанням шрифту Times New Roman 14 пт через полуторний інтервал, вирівнювання основного тексту за ширину, без використання особливих видів форматування і без перенесень. **Графічні рисунки вставляються у текстовий файл і дублюються у вигляді вихідного файлу у форматі Excel (\*.xls).** Шрифт рисунків Arial 10 пт, напівжирний. Рамки області діаграми, області побудови і легенди невидимі. Всі лінії середньої товщини. Основні поділки на осіх спрямовані всередину. Графіки супроводжуються вихідними даними, за якими вони побудовані. Фотографії вставляються у текстовий файл і дублюються у форматах \*.tif, \*.gif або \*.jpg.

#### **IV. Представлення матеріалів до редакції**

До редакції надсилається текст статті у двох примірниках, один з яких має бути підписаний усіма авторами. Електронна версія надсилається на диск або електронною поштою.

**Стаття повинна супроводжуватися листом від установи, в якій працює автор.** Якщо стаття написана авторами з різних установ, супровідний лист оформлюється за місцем роботи першого автора.

#### **V. Редакційна підготовка**

Стаття, яка надходить до редакції, реєструється і направляється на рецензування двом фахівцям у даній конкретній галузі. За наявності зауважень рукопис повертають авторам на доопрацювання. **Виправлений варіант (у двох примірниках) автор має повернути до редакції разом з вихідним варіантом статті і відповідю на всі зауваження рецензента.**

Черговість виходу статей визначається датою надходження остаточного варіанта.

Редакція залишає за собою право виправляти і скорочувати рукопис, а також повертати авторам роботи, які не відповідають вимогам редакції.

### **СПИСОК ЗАГАЛЬНОПРИЙНЯТИХ СКОРОЧЕНЬ ТА ПОЗНАЧЕНЬ**

#### **Основні скорочення**

АБК – абсцизова кислота	ТХО – трихлороцтова кислота
БАП – бензиламінопурин	УЗ – ультразвук
ВЕРХ – високоефективна рідинна хроматографія	УФ – ультрафіолетовий
ГРХ – газорідинна хроматографія	ФАР – фотосинтетично активна радіація
ГК – гіберелова кислота	ФЕП – фосфоенолпіруват
2,4-Д – дихлорфеноксицтова кислота	ФС I, II – фотосистема I, II
ДДС – додецилсульфат	ЦТК – цикл трикарбонових кислот (цикл Кребса)
ДК – дихальний коефіцієнт	ЕГТА – етиленгліколь-біс(2-аміноетил-ефір)тетрацтова кислота
2,4-ДНФ – 2,4-динітрофенол	ЕДТА – етилендіамінететрацтова кислота
ДЕАЕ-целюлоза –	ЕПР – електронний парамагнітний резонанс
діетиламіноетилцелюлоза	ЕТЛ – електрон-транспортний ланцюг
ІДГ – ізоцитратдегідрогеназа	ЯМР – ядерний магнітний резонанс
ІОК – індолілоцтова кислота	g – прискорення вільного падіння
КоА – кофермент А	HEPES – N-(2-гідроксиетил)піперазин-N'- (2-етансульфонова кислота)
к.к.д. – коефіцієнт корисної дії	MES – 2-(морфолін)-етансульфонова кислота
КФ – класифікація ферментів	CAM (Crassulacean Acid Metabolism) – метаболізм кислот за типом товстолистих
мол. м. – молекулярна маса (при цифрі)	C <sub>3</sub> , C <sub>4</sub> – шлях фотосинтезу
МС-середовище – середовище Мурасігена	A <sub>280</sub> – абсорбція світла (наприклад, при 280 нм)
Скуга	P <sub>i</sub> – ортофосфат неорганічний
н. – нормальність (розчину)	PP <sub>i</sub> – пірофосфат неорганічний
НОК – нафтилоцтова кислота	% – процент (сота частка)
ПААГ – поліакриламідний гель	%о – проміле (тисячна частка)
ПАР – поверхнево-активні речовини	pH – від'ємний десятковий логарифм концентрації іонів водню
ПЕГ – поліетиленгліколь	
ПХМБ – <i>пара</i> -хлормеркурбензоат	
РБФ – рибулозо-1,5-бісфосфат	
РБФК/О – рибулозо-1,5-бісфосфаткарбоксилаза/оксигеназа	
тпн – тисячі пар нуклеотидів	
Трис – трис (гідроксиметил)амінометан	
ТШХ – тонкошарова хроматографія	

pK – показник дисоціації

R<sub>f</sub> – електрофоретична рухливість

### **Нуклеїнові кислоти**

ДНК – дезоксирибонуклеїнова кислота

мРНК – матрична (інформаційна) РНК

мтДНК – мітохондріальна ДНК

РНК – рибонуклеїнова кислота

рРНК – рибосомна РНК

тРНК – транспортна РНК

хпДНК – хлоропластна ДНК

яДНК – ядерна ДНК

яРНК – ядерна РНК

### **Нуклеотиди**

АМФ, АДФ, АТФ – аденоzin-5-моно-, ди- і трифосфати

ГМФ, ГДФ, ГТФ – гуанозин-5-моно-, ди- і трифосфати

УМФ, УДФ, УТФ – уридин-5-моно-, ди- і трифосфати

ЦМФ, ЦЦФ, ЦТФ – цитидин-5-моно-, ди- і трифосфати

НАД – нікотинамідаденіндинуклеотид

НАД • Н<sub>2</sub> – те саме, відновлена форма

НАДФ – нікотинамідаденіндинуклеотидфосfat

НАДФ • Н<sub>2</sub> – те саме, відновлена форма

ФАД – флавінаденіндинуклеотид

ФАД • Н<sub>2</sub> – те саме, відновлена форма

ФМН – флавінмононуклеотид

ФМН • Н<sub>2</sub> – те саме, відновлена форма

## **ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ**

### ***I. Профиль серии***

В журнале “Вестник Харьковского национального аграрного университета. Серия Биология” публикуются результаты оригинальных исследований в области биологических наук по следующим основным направлениям: физиология, биохимия растений; генетика, селекция и биотехнология; микробиология; проблемы изучения и сохранения биоразнообразия.

К публикации принимаются:

- законченные оригинальные работы, **нигде ранее не изданные** (статьи объемом до 1 печат. листа – 24 стр. текста, 30 строк на странице);
- теоретические и проблемно-обзорные статьи объемом до 2 печат. листа – 48 стр. текста, включая список литературы;
- описания оригинальных методов и приборов;
- материалы и сообщения о событиях научной жизни (разделы “Хроника”, “История науки”, “Люди науки”) и т.п.;
- рецензии на книги.

Статьи печатаются на украинском, русском или английском языках.

### ***II. Требования к изложению текста статьи***

Текст экспериментальной статьи должен состоять из разделов: “Введение”, “Методика”, “Результаты”, “Обсуждение” (возможен объединенный раздел “Результаты и обсуждение”), “Список литературы”.

Текст статьи начинается с индекса УДК, далее заголовок, инициалы и фамилии авторов, полные названия научных учреждений, аннотация на языке оригинала, ключевые слова. Затем размещают основной текст статьи, список литературы, аннотации на английском и русском (если статья написана на украинском) языках, таблицы и рисунки. **На первой странице после ключевых слов указывается фамилия, полное имя и отчество, почтовый адрес и e-mail автора, с которым вести переписку.**

Заголовок статьи должен быть кратким, информативным и по возможности точно отображать содержание статьи.

Аннотация помещается под “шапкой” статьи на языке оригинала. Ее ориентировочный объем – до 15-20 строк. Аннотация должна строиться по типу рефератов в реферативных журналах и отображать суть экспериментов, основные результаты и их интерпретацию. Аннотация не должна содержать балластные слова, вводные фразы и неинформативные выражения.

Ключевые слова печатаются под аннотацией, их список желательно начинать с латинских названий объекта (объектов) исследований.

Введение должно содержать постановку проблемы в общем виде и ее связь с важными научными или практическими задачами; краткий анализ последних публикаций, в которых начато решение данной проблемы, выделение конкретных нерешенных вопросов, которым посвящается статья, формулировку цели работы. Иными словами, введение должно отвечать на вопросы: что известно в данной области; что остается неизвестным; какова задача данной работы. Желательно, чтобы в экспериментальных работах формулировке цели предшествовала рабочая гипотеза.

Методика должна содержать сведения об объекте (объектах) исследования (с обязательным указанием полных латинских названий видов и авторов классификации), условия

экспериментов, аналитические методы, приборы и реактивы. В этом же разделе даются сведения о повторностях экспериментов, методах статистической обработки результатов. Следует указать, что означают приведённые в таблицах и на графиках величины (средние арифметические, абсолютные значения отдельных экспериментов и т. д.) и показатели вариации (стандартная ошибка, среднее квадратическое отклонение, доверительный интервал и т. д.).

В разделе “Результаты” необходимо лишь описать выявленные эффекты, не комментируя их, все комментарии и объяснения выносятся в обсуждение. Изложение результатов не должно сводиться к пересказу содержания таблиц и графиков, оно должно отображать закономерности, которые вытекают из полученных данных. Результаты рекомендуется представлять в прошедшем времени.

Задачей раздела “Обсуждение” является обобщение и интерпретация результатов, анализ причинно-следственных связей между выявленными эффектами. Полученную информацию необходимо сравнить с имеющимися литературными данными и показать ее новизну. Обсуждение должно завершаться ответом на вопрос, который поставлен во введении.

Ссылки на литературу в тексте даются в круглых скобках с указанием фамилии автора (авторов) и года издания. Если авторов более двух, ссылки оформляются следующим образом: (Глянько и др., 2008; Коць та ін., 2009; Dogadina et al., 2008). При ссылке на несколько работ одновременно их располагают в хронологическом порядке.

Список литературы составляется **по алфавиту**, сначала кириллицей, затем латиницей, без нумерации. Ниже приводятся примеры библиографического описания:

Монографии: Войников В.К., Боровский Г.Б. Стрессовые белки растений. – Иркутск, 2004. – 129 с.

Статьи: Дмитрієв О.П., Поляковський С.О. УФ-В радіація і рослини // Вісн. Харків. націон. аграрн. ун-ту. Сер. Біологія. – 2007. – Вип. 1 (10). – С. 7-23.

Онищук О.П., Шарыпова Л.А., Курчак О.Н. и др. Выявление генов *Sinorhizobium meliloti*, влияющих на синтез поверхностных полисахаридов и конкурентоспособность // Генетика. – 2005. – Т. 41, № 12. – С. 1617-1623.

Desikan R., Cheung M.-K., Bright J. et al. ABA, hydrogen peroxide and nitric oxide signaling in stomatal guard cells // J. Exp. Bot. – 2004. – V. 55. – P. 205-212.

Материалы конференций: Шорнинг Б.Ю., Смирнова Е.Г., Ягужинский Л.С., Ванюшин Б.Ф. Особенности генерации супероксида в проростках пшеницы на ранних стадиях морфогенеза // Мат-лы Междунар. конф. «Митохондрии, клетки и активные формы кислорода», Пущино, 6-9 июня 2000 г. – Пущино, 2000. – С. 169-170.

Авторефераты диссертаций: Таран Н.Ю. Адаптаційний синдром рослин в умовах посухи: Автореф. дис. ... докт. біол. наук. – К., 2001. – 41 с.

*Таблицы* печатаются на отдельных страницах, каждая должна иметь свой заголовок.

*Рисунки* выполняются как черно-белые на отдельных страницах. Под рисунками печатаются их номера и подрисуночные подписи с полным объяснением обозначений и содержания. На кривых (кроме непрерывной регистрации) должны быть нанесены экспериментальные точки и показатели вариации. Материал рисунков и таблиц должен быть понятен без обращения к тексту статьи.

*Аннотации* на английском и русском (если статья написана на украинском) языках вместе с названием работы, фамилией и инициалами авторов, полными названиями и адресами учреждений и соответствующими списками ключевых слов печатаются в конце статьи.

На отдельной странице указывают полностью фамилии, имена и отчества всех авторов, телефоны, факсы, адреса электронной почты и полные почтовые адреса.

### **III. Оформление электронной версии рукописи**

Текст статьи должен быть выполнен в формате \*.rtf с использованием шрифта Times New Roman 14 пт через полуторный интервал, выравнивание основного текста по ширине, без использования особых видов форматирования и без переносов. Графические рисунки вставляются в текстовый файл и дублируются в виде исходного файла в формате Excel (\*.xls). Шрифт рисунков Arial 10 пт, полужирный. Рамки области диаграммы, области построения и легенды невидимые. Все линии средней толщины. Основные деления на осях направлены вовнутрь. Графики сопровождаются исходными данными, по которым они построены. Фотографии вставляются в текстовый файл и дублируются в форматах \*.tif, \*.gif или \*.jpg.

### **IV. Представление материалов в редакцию**

В редакцию присыпается текст статьи в двух экземплярах, один из которых должен быть подписан всеми авторами. Электронная версия присыпается на диске или по электронной почте.

**Статья должна сопровождаться письмом от учреждения, в котором работает автор.** Если статья написана авторами из разных учреждений, сопроводительное письмо оформляется по месту работы первого автора.

### **V. Редакционная подготовка**

Статья, которая поступает в редакцию, регистрируется и направляется на рецензирование двум специалистам в данной конкретной области. При наличии замечаний статью возвращают авторам на доработку. **Исправленный вариант (в двух экземплярах) автор должен возвратить в редакцию вместе с первоначальным вариантом статьи и ответом на все замечания рецензента.**

Очередность выхода статей определяется датой поступления окончательного варианта.

Редакция оставляет за собою право исправлять и сокращать рукопись, а также возвращать авторам работы, которые не соответствуют требованиям редакции.

## **СПИСОК ОБЩЕПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

### **Основные сокращения**

АБК – абсцисовая кислота

БАП – бензиламинопурин

ВЭЖХ – высокоэффективная жидкостная хроматография

ГЖХ – газожидкостная хроматография

ГК – гибберелловая кислота

2,4-Д – дихлорфеноксусная кислота

ДДС – додецилсульфат

ДК – дыхательный коэффициент

2,4-ДНФ – 2,4-динитрофенол

ДЭАЭ-целлюлоза – диэтиламиноэтил-целлюлоза

ИДГ – изоцитратдегидрогеназа

ИУК – индолилуксусная кислота

КоА – кофермент А

к.п.д. – коэффициент полезного действия

КФ – классификация ферментов

мол. м. – молекулярная масса (при цифре)

МС-среда – среда Мурасиге-Скуга

н. – нормальность (раствора)

НУК – нафтилуксусная кислота

ПААГ – полиакриламидный гель

ПАВ – поверхностно-активные вещества

ПХМБ – *para*-хлормеркурензоат

ПЭГ – полиэтиленгликоль

РБФ – рибулозо-1,5-бисфосфат

РБФК/О – рибулозо-1,5-бисфосфаткарбоксилаза/оксигеназа

тпн – тысячи пар нуклеотидов

Трис – трис (гидроксиметил)аминометан

ТСХ – тонкослойная хроматография

ТХУ – трихлоруксусная кислота

УЗ – ультразвук

УФ – ультрафиолетовый

ФАР – фотосинтетически активная радиация

ФЕП – фосфоенолпируват

ФС I, II – фотосистема I, II

ЦТК – цикл трикарбоновых кислот (цикл Кребса)

ЭГТА – этиленгликоль-бис(2-аминоэтил-эфир)тетрауксусная кислота

ЭДТА – этилендиаминтетрауксусная кислота  
ЭПР – электронный парамагнитный резонанс  
ЭТЦ – электрон-транспортная цепь  
ЯМР – ядерный магнитный резонанс  
*g* – ускорение свободного падения  
HEPES – N-(2-гидроксиэтил)пиперазин-N'-  
(2-этансульфоновая кислота)  
MES – 2-(морфолин)-этансульфоновая кислота  
CAM – (Crassulacean Acid Metabolism)  
метаболизм кислот по типу толстянковых

C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub> – путь фотосинтеза  
A<sub>280</sub> – абсорбция света (например, при 280 нм)  
P<sub>i</sub> – ортофосфат неорганический  
PP<sub>i</sub> – пирофосфат неорганический  
% – процент (сотая часть)  
‰ – промилле (тысячная часть)  
pH – отрицательный десятичный логарифм концентрации ионов водорода  
pK – показатель диссоциации  
R<sub>f</sub> – электрофоретическая подвижность

### Нуклеиновые кислоты

ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота  
мРНК – матричная (информационная) РНК  
мтДНК – митохондриальная ДНК  
РНК – рибонуклеиновая кислота  
рРНК – рибосомная РНК

тРНК – транспортная РНК  
хпДНК – хлоропластная ДНК  
яДНК – ядерная ДНК  
яРНК – ядерная РНК

### Нуклеотиды

АМФ, АДФ, АТФ – аденоzin-5-моно-, ди- и трифосфаты  
ГМФ, ГДФ, ГТФ – гуанозин-5-моно-, ди- и трифосфаты  
УМФ, УДФ, УТФ – уридин-5-моно-, ди- и трифосфаты  
ЦМФ, ЦДФ, ЦТФ – цитидин-5-моно-, ди- и трифосфаты  
НАД – никотинамидадениндинуклеотид  
НАД • H<sub>2</sub> – то же, восстановленная форма  
НАДФ – никотинамидадениндинуклеотидфосфат  
НАДФ • H<sub>2</sub> – то же, восстановленная форма  
ФАД – flavinадениндинуклеотид  
ФАД • H<sub>2</sub> – то же, восстановленная форма  
ФМН – flavинмононуклеотид  
ФМН • H<sub>2</sub> – то же, восстановленная форма

## **Rules for authors**

### **I. Profile of series**

In the journal "The Bulletin of Kharkiv National Agrarian University. Series Biology" the results of original researches in the field of biological sciences are published in the following basic directions: plant physiology and biochemistry; genetics, selection and biotechnology; microbiology; problems of biodiversity studying and preservation.

The following things are accepted for the publication:

- finished original papers which have never been published before (articles in size up to 24 pages of text, 30 lines on page);
- theoretical and problem reviews in size up to 48 pages of text, including the list of references;
- descriptions of original methods and devices;
- materials and reports of events in scientific life (sections "Chronicle", "History of Science", "People of Science"), etc.;
- reviews of books.

Papers are printed in Ukrainian, Russian or English.

### **II. Requirements to article text presentation**

The text of an experimental papers should consist of the sections: "Introduction", "Methods", "Results", "Discussion" (the joint section "Results and Discussion" is possible), "List of References".

*Summary* in size up to 15-20 lines is placed under the headlines in an original language.

*Literature references* in the text are given in parentheses with surname of author (authors) and year of publication. If authors more than two, references are made out as follows: (Dogadina et al., 2008).

*References list* is made **alphabetically**.

*Tables* are printed on separate pages with own title each.

*Figures* are drawn as black-and-white on a separate pages. Under the figures their numbers and caption with the full explanation of figure designations and content are printed.

Completely surnames and first names of all authors, phones, faxes, e-mail and full post addresses are indicated on the separate page.

### **III. Preparation of electronic version of manuscript**

The text of the paper should be executed in \*.rtf format with use of font Times New Roman 14 pt., one-and-a-half interval, body text alignment on width, without use of special type of formatting and without word divisions.

**Graphic figures are inserted in text file and are duplicated as file in Exel (\*.xls) format.** Font of figures Arial 10 pt., bold. Frameworks of diagram area, plotting area and legend are invisible. All lines are of average thickness. The basic points of axes are directed inward. Diagrams are accompanied with initial data by which they are plotted. Photos are inserted in text file and are duplicated in the formats \*.tif, \*.gif, \*.jpg.

### **IV. Representation of materials to editorial office**

To the editorial office the text of paper is sent in duplicate, one of which should be signed by all authors. The electronic version is sent on the disk or by e-mail.

### **V. Editorial preparation**

The papers which are received by editorial office are registered and directed to be reviewed to two experts in the given concrete field. If there are censorious remarks the paper is returned to the authors for completion. Authors should return the corrected variant (in duplicate) to the editorial office along with the initial variant of papers and the answer to all remarks of the reviewer.