

ening of Education: Ukraine's Contribution", taken by Ukraine during UN Summit on Environment and Development "Rio+20" (June 2012) as well as Resolution by the Ministry of Education of Ukraine "On Greening of Higher Education in Ukraine for Training of Specialists for Sustainable Development" (November 27, 2015). Achievements of higher education institutions of Ukraine and, in particular, of Ukrainian National Forestry University are highlighted in the field of greening of education as a key factor for highly professional staffing of sustainable development.

Keywords: Greening of education, standards of higher education, environmental expertise, staffing for sustainable development.

УДК 630*181.28

Л.Д. Вівчарук¹; М.Є. Гайдукевич²

ШКІЛЬНІ ЛІСНИЦТВА ІВАНО-ФРАНКІВЩИНИ

Досліджено організацію, становлення та функціонування на теренах Івано-Франківщини шкільних лісництв – особливої форми природоохоронної діяльності учнівських об'єднань, які виникли у другій половині 60-х років ХХ ст. Сьогодні таких лісництв в області нараховується 28. Результати їх роботи – це сотні гектарів лісів, посаджених юними охоронцями природи, численні дендропарки, тонни лікарської сировини тощо. Юні лісівники, члени шкільних лісництв – це справжні патріоти рідної землі, які активно сприяють збереженню, відтворенню та примноженню лісових ресурсів краю.

Ключові слова: шкільні лісництва, юні лісівники, природоохоронна діяльність, дендропарк, лісові насадження.

Вступ. Неконтрольоване зростання населення Землі, дещо більше забруднення атмосфери, гідросфери та літосфери, нагромадження величезних обсягів відходів антропогенної та техногенної діяльності за одночасного виснаження майже всіх видів природних ресурсів призвели до розвитку світової глобальної екологічної кризи, що загрожує існуванню на планеті самої людини. Тому одним із актуальних завдань сьогодення є розвиток у сучасному суспільстві соціально-екологічної культури буття, гармонійних взаємовідносин людини і природи, удосконалення природоохоронної діяльності на усіх рівнях суспільних відносин, зокрема і залучення до вирішення цієї проблеми учнів загальноосвітніх середніх шкіл.

Дослідження діяльності шкільних лісництв в Україні впродовж багатьох років не проводили. У спеціальній лісівничій та освітянській науковій літературі не виявлено публікацій з цього питання. Окремі газетні публікації [1-8] тільки частково висвітлюють деякі фрагменти діяльності таких лісництв.

Мета даного дослідження – дослідити організацію, становлення та функціонування на теренах Івано-Франківщини шкільних лісництв – особливої форми природоохоронної роботи учнівських об'єднань, які виникли у другій половині 60-х років ХХ ст. на базі шкільних гуртків юних натуралістів, ланок "зелених патрулів", юних лісівників області. А розпочиналося все так.

У далекому 1968 р. молодий, енергійний лісничий Печеніжинського лісництва тодішнього Коломийського лісокомбінату Микола Йосипович Кудряк і директор місцевої Печеніжинської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів Коло-

мийського р-ну Івано-Франківської обл. Михайло Васильович Андрушко домоглися про залучення старшокласників до природоохоронної роботи у галузі лісового господарства. На той час на Сумщині вже працювали подібні учнівські трудові об'єднання й М.Й. Кудряк не роздумуючи поїхав ознайомитися та перейняти досвід роботи цих шкільних лісництв. Ідею створення учнівського лісництва активно підтримали і тодішній заступник керівника тресту Володимир Заціха та директор Коломийського лісокомбінату Василь Буневич. І вже у жовтні 1968 р. в області було створено перше учнівське лісництво, керівником якого дирекція школи призначила досвідчених педагогів – організатора позакласної роботи, вчителя фізики Богдана Михайловича Луцака та вчителя хімії Кароліну Іванівну Сметанюк [1].

Безпосереднє спілкування дітей з природою, їх активна трудова природоохоронна діяльність невдовзі принесла неабиякі позитивні результати. Так, звітуючи у 1969 р. про роботу перед учнівським та лісовим трудовим колективом, перший лісничий шкільного лісництва – десятикласник Дмитро Козленко наводив такі цифри: "... Під опікою шкільного лісництва знаходиться 52 га лісу, на яких проведено прочищення на площі 16,6 га, освітлення – на площі 3,5 га; обгороджено 80 мурашників, виготовлено і розвішано 500 шпаківень..." [2]. Члени учнівського лісництва заклали в Печеніжині дендропарк площею 12,5 га, в якому посадили 200 видів інтродукованих дерев і кущів, батьківщиною яких були Китай, Кавказ, Японія, Сибір, Америка [3], шкільку лісових порід, заготовляли насіння дерев, лікарську сировину, підготовували лісових звірів тощо [4].

Почин печеніжинців знайшов підтримку в багатьох учнівських колективах області. У травні наступного, 1969 р., на базі Печеніжинської школи та лісництва відбулася розширена нарада-семінар за участю працівників відділу освіти, лісівників області, на якій обговорювали питання створення таких учнівських колективів при інших школах та лісництвах області. І у тому ж таки 1969 р. було створено Ланчинське учнівське лісництво (Надвірнянський р-н), у 1970 р. – Шевченківське (Долинський р-н) та Підгірське учнівське лісництва (Богородчанський р-н), у 1971 р. – Васючинське лісництво (Рогатинський р-н) і т. ін. У 1978 р. в області вже працювало 82 учнівські лісництва (6612 учнів), за якими було закріплено 5451 га лісових насаджень; у 1988 р. їх в області було вже 105, які обслуговували 6803 га лісових масивів [5].

Ефективність роботи учнівських лісництв була надзвичайно висока. Так, юні лісівники були учасниками природоохоронних акцій "Білий лелека", "Зелена аптека", "Зелені та голубі патрулі", операції "Джерельце", виступали в районній пресі, висвітлюючи місцеві екологічні проблеми тощо. 5 червня 1986 р. у День охорони навколишнього середовища юні лісівники м. Яремча відкрили екологічну дорогу Яремча-Говерла довжиною 40 км. В організації цієї дороги взяли участь 7 учнівських лісництв (312 учнів). Для обладнання й діяльності екологічної дороги з-поміж кращих членів учнівських лісництв, керівників учнівських лісництв, вчителів біології місцевих шкіл, працівників Карпатського національного природного парку було створено бригади екскурсодів, оформлювачів, фотографів, художників.

¹ методист – Івано-Франківський обласний державний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді;

² доц., канд. біол. наук – Прикарпатський НУ ім. Василя Стефаника, м. Івано-Франківськ

Проте надалі, як знаємо, історичні події кінця 80-х – початку 90-х років (розвал СРСР, проголошення самостійної України) зумовили низку об'єктивних причин (перехід лісгосподарських підприємств на госпрозрахунок, пізніше – реорганізація виробничих структур лісової галузі і як результат – стрімке скорочення фінансування тощо), які призвели до значного скорочення кількості учнівських лісництв в області: у 1993 р. їх залишилося 36, у 1998 р. – тільки 19. Проте з 2005 р. розпочався процес повільного відновлення шкільних лісництв області: так, у 2005-2008 рр. їх було 20, а у 2013 р. – 22 (1310 учнів), які доглядали 4370 га лісових насаджень. Сьогодні таких лісництв на території області – 28.

Про роботу учнівських лісництв говорять самі за себе цифри. Так, Ланчинське шкільне лісництво працює на базі Майданського лісництва ДП "Делятинське ЛГ". Його загальна площа становить 301,6 га, з яких: лісових насаджень – 300 га, розсадника – 1 га, дендропарку – 0,05 га, лісопарку – 0,5 га, шкільки лісових порід – 0,05 га. Протягом 1995 р. юні лісівники Ланчинського шкільного лісництва підготували ґрунт і посадили лісових культур на площі 4 га, провели догляд за молодняками на площі 20 га, висіяли шкільку насіння дуба черешчатого, скельного та бореального, клена-явора, клена гостролистого, ясеня звичайного та бука лісового [6]. У 2006 р. члени цього лісництва посадили 1000 саджанців деревних порід, зібрали 10 кг білих грибів, 30 кг шипшини, 5 кг звіробою, 3 кг липи серцелистої, 50 кг глоду, 5 кг лісових ягід, 5 кг насіння ясеня звичайного, 30 кг шишок модрина європейської та 30 кг модрина японської, заготовили 500 кг сіна, 50 шт. кормових віників.

Учніське лісництво Шевченківської ЗОШ І-ІІІ ст. Долинського р-ну (директор школи М.Д. Оленюк, керівник М.Я. Бойчук) працює на базі Шевченківського лісництва ДП "Вигодське ЛГ". Площа закріпленого за учнями лісу становить 177 га. У 2003 р. ця школа ввела в навчальний процес факультативний курс "Лісівництво", який читає керівник учнівського лісництва М.Я. Бойчук ДП "Вигодське ЛГ". забезпечило школярів спецформою, допомагає у здійсненні окремих заходів, плануванні роботи тощо. Як переможець обласного конкурсу, це лісництво представляло область на Всеукраїнському конкурсі "Краще учнівське лісництво", Всеукраїнській акції "Майбутнє лісу в твоїх руках", яка відбулася на Черкащині у 2007 р. [5].

У Козаківській ЗОШ І-ІІІ ст. м. Болехова оформлено кабінет лісівництва, де керівник учнівського лісництва Михайло Юрійович Іванів проводить у старших класах уроки "Лісівництва". Юні лісівники Козаківського лісництва зібрали насіння ялиці білої – 2,4 кг, ялини звичайної – 1,25 кг, бука лісового – 25 кг; брали участь у створенні піднаметового лісового розсадника, працювали на стаціонарному лісовому розсаднику, де проводили догляд за посівами, сходами, сіянцями та саджанцями протягом вегетаційного періоду, готували ґрунт під осінні посіви, висівали насіння, вивчали різноманітні способи насінневого та вегетативного розмноження лісових порід, проводили посадку лісових культур у лісництві, визначали відсоток приживлюваності і стан лісових культур, проектували відповідні заходи, проводили інвентаризацію посівів. У 2006 р. члени цього учнівського лісництва з допомогою працівників Сукільського і Козаківсь-

кого лісництв засадили 12 га лісових культур як на зрубках, так і на нелісових площах – пустирях та галявинах [5].

У Надвірнянському р-ні функціонує 14 учнівських лісництв, в яких задіяно 233 школярі. Одним із них є Білоославське учнівське лісництво, за яким закріплено 227,85 га: лісових насаджень – 220 га, парку – 7 га, дендропарку – 0,8 га, лісового розсадника – 0,02 га та шкільки лісових порід – 0,03 га. Члени шкільного лісництва посадили 1500 шт. дерев (ялиці білої – 1000 шт., модрина європейської – 500 шт.), заготовили 10 кг лікарської сировини, зібрали 70 кг ягід, заготовили 300 кг сіна та 50 шт. кормових віників для диких звірів, зібрали 55 кг насіння бука лісового, клена-явора, ясеня звичайного, провели догляд за сходами, сіянцями та саджанцями лісових порід у розсаднику, виготовили гербарій, колекцію плодів і насіння основних порід дерев і чагарників лісництва [5].

Члени Пасічниського учнівського лісництва, за яким закріплено 416 га лісових насаджень, доглядають розсадник деревно-чагарникових порід на площі 3,0 га, посадили 1,0 га лісових культур бука лісового та ялиці білої, зібрали 130 кг лікарської сировини, 20 кг шишок смереки, 5 кг насіння бука лісового, 17 кг шишок ялини європейської, 15 кг шишок псевдотсуги тисолистої, 5 кг шишок ялиці білої, 2 кг насіння ільма гірського, 80 кг шипшини, 20 кг глоду.

У Пнівському учнівському лісництві Надвірнянського р-ну (загальна площа 478 га) в урочищі "Ділок" у 2014 р. посаджено 600 шт. модрина європейської, зібрано 5 кг насіння листяних порід, 200 кг жолудів, 100 кг каштану кінського, зібрано 10 кг лікарської сировини, заготовлено 500 шт. кормових віників і 600 кг сіна для диких тварин.

Учніське лісництво Білоберізької ЗОШ І-ІІІ ст. Верховинського р-ну організоване у 1997 р. на базі Устеріцького лісництва Гринявського лісгоспу на площі 6 га. У 2014 р. у лісництві працювало 45 учнів старших класів, які було поділено на шість бригад. Тоді вони виготовили 15 годівниць і 18 шпаківень для лісових птахів. Сьогодні керівник учнівського лісництва Наталія Йосипівна Шлімкевич веде факультативні заняття з лісівництва для учнів старших класів. Юні лісівники доглядають у лісовому розсаднику (пл. 0,05 га) клен-явір, ясен звичайний, бук лісовий, ялину європейську, ялицю білу; щороку збирають насіння деревних порід і висівають їх у шкільці, заготовляють лікарську сировину, яку згідно з угодою здають у фармацевтичну фірму.

При Лючанській ЗОШ І-ІІІ ст. у Косівському районному Центрі дитячої творчості працює гурток "Шкільне лісництво" (кер. М.В. Арсенич). Члени гуртка вивчають технологію вирощування лісових культур, доглядають за лісовими насадженнями, заготовляють гіллячковий корм для лісових тварин, проводять їх підгодівлю. Ефективність роботи учнівських лісництв вимірюється сотнями гектарів лісів, посаджених юними охоронцями природи, яким сьогодні вже понад 40 років, залісненими ярами, закладеними шкільками лісових порід, сформованими дендропарками, численними шпаківнями, заготовленими кормовими віниками, тоннами лікарської сировини, зібраними грибами, ягодами, насінням лісових порід тощо.

Сьогодні в області функціонує 28 шкільних лісництв, члени яких активно сприяють збереженню, відтворенню та примноженню лісових ресурсів рідного

краю. Юні лісівники вивчають основи лісової справи, набувають початкові знання з ведення лісового господарства, знайомляться з біологічними особливостями деревно-чагарникових порід, оволодівають практичними навиками відновлення та вирощування лісових насаджень. Вони закладають екологічні стежки, дендропарки, створюють лісові шкільки, в яких вирощують садивний матеріал, охороняють ліси від пожеж та шкідників і хвороб, укріплюють зеленими насадженнями схили ярів, береги річок і ставків, виготовляють і розвішують шпаківні, годівниці для інших птахів, збирають насіння деревно-чагарникових порід, лікарську сировину, лісові плоди, ягоди, гриби, оберігають і розселяють мурашники, розчищають джерела, заготовляють гіллячковий корм для лісових мешканців, проводять фенологічні спостереження, дендрологічні наукові дослідження. Учні лісництв проводять екскурсії, походи, експедиції, виконують ботанічні та зоологічні практикуми, беруть участь у різноманітних природоохоронних конкурсах, операціях, акціях тощо. Та чи не найголовніше досягнення шкільних лісництв – це виховання юних патріотів, прищеплення у їх серцях зерен любові до рідного краю, до Магінки-землі, довкілля лісових масивів.

Кафедра лісознавства ДВНЗ "Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника" (завідувач – професор, д-р с.-г. наук Василь Степанович Олійник) тісно співпрацює з Івано-Франківським обласним еколого-натуралістичним центром учнівської молоді (ОЕНЦУМ, директор – Тамара Василівна Гудзик) у плані поширення природоохоронної роботи юних лісівників, підвищення ефективності та якості результатів роботи учнівських лісництв, створення сприятливих умов для проведення навчальних і практичних занять з лісівництва, виховання свідомого ставлення до використання й відтворення лісових ресурсів краю та вибору майбутньої лісівничої професії.

Упродовж багатьох років науковці кафедри (професор Роман Михайлович Яцик, доцент Роман Михайлович Вітер), беручи участь у круглих столах, семінарах, зльотах, виставках, презентаціях тощо, надають вагомому допомогу в організації ефективної діяльності учнівських лісництв області. Так, з 04 по 07 вересня 2012 р. відбувся VI всеукраїнський зліт команд учнівських лісництв загальноосвітніх та позашкільних начальних закладів України на базі готелю "Маливо" у с.м.т. Делятин Надвірнянського р-ну Івано-Франківської обл. У зльоті взяли участь команди юних лісівників з 23 областей України: Вінницької, Волинської, Дніпропетровської, Донецької, Житомирської, Закарпатської, Івано-Франківської, Кіровоградської, Київської, Луганської, Львівської, Миколаївської, Одеської, Полтавської, Рівненської, Сумської, Тернопільської, Харківської, Херсонської, Хмельницької, Черкаської, Чернівецької, Чернігівської. У рамках зльоту відбулись презентація виставки досягнень шкільних лісництв, захист конкурсних науково-дослідницьких робіт юних лісівників. До складу журі входив професор кафедри, завідувач лабораторії лісової селекції і насінництва Українського НДІ гірського лісівництва ім. П.С. Пастернака, член-кореспондент Лісівничої академії наук України Роман Михайлович Яцик.

Доцент Роман Михайлович Вітер, який у минулому сам був членом Васючинського шкільного лісництва (Рогатинський р-н), беручи участь у роботі круглого столу ОЕНЦУМ (2009 р.), наголосив на ролі просвітницької та профо-

рієнтаційної роботи у шкільному лісництві для фахового становлення молодого господаря лісу, запросив членів шкільних лісництв до здобуття професії лісівника. Доцент Р.М. Вітер входить до складу творчої групи ОЕНЦУМ із створення програми гурткової роботи "Шкільне лісництво", зокрема розділу програми "Науково-дослідницька робота у шкільному лісництві". Вітер Роман Михайлович уже вдруге брав участь у роботі семінару керівників шкільних лісництв і відповідальних представників лісового господарства. У 2010 р. на семінарі у Козаківській загальноосвітній школі Болехівської міської ради доцент Р.М. Вітер надав великого значення роботі шкільних лісництв у природоохоронній діяльності учнів у лісі і познайомив учасників семінару із роботою кафедри лісознавства у розвитку лісової галузі. У 2015 р. на семінарі керівників шкільних лісництв і відповідальних представників лісового господарства у ОЕНЦУМ доцент Р.М. Вітер звернув увагу керівників шкільних лісництв на ролі спостережень та проведення польових досліджень у роботі шкільного лісництва, познайомив учасників семінару із виконанням наукової роботи із віковими деревами у пралісах регіону.

Отже, з метою підтримки та покращення екологічного і трудового виховання школярів, пропаганди лісових знань, підготовки до активної самореалізації юних лісівників, виховання палких патріотів рідної землі, у 1968 р. на Івано-Франківщині було організовано перше шкільне лісництво. А вже через 10 років, у 1978 р., в області було 82 учнівських лісництв, через 20 років, у 1988 р. – їх функціонувало вже 105. Надалі, як знаємо, з певних об'єктивних причин кількість учнівських лісництв різко скоротилася і у 1998 р. їх залишилося тільки 19. Проте з 2005 р. почався процес деякого відродження шкільних лісництв і у 2013 р., тобто через 45 років після створення першого учнівського лісництва, на Івано-Франківщині функціонувало 22 лісництв, а у 2015 р. їх нараховується 28. Результати роботи цих лісництв – це сотні гектарів лісів, посаджених юними охоронцями природи, заліснені яри, балки, закладені шкільки деревних порід, сформовані дендропарки, численні шпаківні, тонни лікарської сировини, грибів, ягід, зібране і заготовлене насіння лісових дерев тощо. Юні лісівники, члени шкільних лісництв – це справжні патріоти рідної землі, які активно сприяють збереженню, відтворенню та примноженню лісових ресурсів рідного краю.

Література

1. Вівчарук Л.Д. 40-річчя першого учнівського лісництва на Прикарпатті / Леся Вівчарук // Газета "Освітнянське слово" – 29 грудня 2008 р., № 34. – Івано-Франківськ, 2008.
2. Першин Л. Молоді господарі лісу / Л. Першин // Газета "Червоний прапор" – 12.11.1969. – Коломия, 1969.
3. Логаза М. Рoste молодий ліс / М. Логаза // Газета "Комсомольський прапор" – 19.11.1970. – Івано-Франківськ, 1970.
4. Лемберська М. Печеніжинське учнівське лісництво / М. Лемберська // Газета "Радянська освіта" – 26.09.1971. – К., 1971.
5. Вівчарук Л.Д. Учнівські лісництва області. Зведена інформація / Леся Вівчарук. – Івано-Франківськ, 2008. – 44 с.
6. Співак О. Ліс став другом юних ланчинців / Ория Співак // Газета "Народна воля" – 07.02.1996. – Надвірна, 1996.
7. Вівчарук Л.Д. Позмагались у "Діброві" / Леся Вівчарук // Газета "Освітнянське слово" – 31 жовтня 2006 р., № 36 (286). – Івано-Франківськ, 2006.

8. Вівчарук Л.Д. Стежинами любові до лісу / Леся Вівчарук // Газета "Освітнянське слово" – 20 вересня 2007 р., № 23. – Івано-Франківськ, 2007.

Вівчарук Л.Д., Гайдукевич М.Е. Школьные лесничества Ивано-Франковщины

Исследованы организация, становление и функционирование на Ивано-Франковщине школьных лесничеств – особой формы природоохранной деятельности объединений учеников, возникших во второй половине 60-х годов XX в. Сегодня таких лесничеств в области насчитывается 28. Результаты их работы – это сотни гектаров лесов, созданных юными хранителями природы, численные дендропарки, тонны лекарственного сырья и т. д. Юные лесоводы, члены школьных лесничеств – это настоящие патриоты родной земли, которые активно содействуют сохранению, восстановлению и приумножению лесных ресурсов области.

Ключевые слова: школьные лесничества, юные лесоводы, природоохранная деятельность, дендропарк, лесные насаждения.

Vivcharuk L.D., Haydukevych M.E. School Forest Districts of Ivano-Frankivsk Oblast

In the article Organization, formation and functioning is investigated on the walks of life of Ivano-Frankivsk oblast of school forest districts – the special form of nature protection activity of students' associations that arose up in the second half of 1960th. There are 28 school forest districts in the area today. Their job performances are hundreds of hectares of forest planted by young guardians of nature, numerous dendrological parks, tones of medical raw material and others like that. Young specialists in forestry, members of school forest districts, are the real patriots of native land that assist maintenance, recreation and increase of native forest resources actively.

Keywords: school forest districts, young specialists in forestry, nature protection activity, dendrological park, forest planting.

ДО ВІДОМА АВТОРІВ СТАТЕЙ

Під час підготовки статей до збірника науково-технічних праць "Науковий вісник НЛТУ України" радимо авторам дотримуватись таких рекомендацій.

Вимоги до оформлення. Обсяг тексту статті – 8-16 сторінок. Мова публікації – українська, російська чи англійська. Формат паперу – А4, поля документа – 2 см периметром. Електронний варіант потрібно створювати за допомогою текстового редактора MS Word 2003 або використовувати редактор Word молодших версій, але документ зберігати у форматі *.doc. Шрифт – Times New Roman, розмір – 14 points, рядки – через 1.5 інтервали.

Вимоги до структури статті. На початку статті обов'язково проставляють індекс УДК (Універсальної десятикової класифікації), в заголовку українською мовою зазначають: вчене звання, ініціали і прізвище автора (або авторів), науковий ступінь, назва закладу, в якому виконано роботу, назва статті, анотація та ключові слова. Далі – російською та англійською мовами: ініціали і прізвище автора (або авторів), назва статті, анотація та ключові слова (кожна анотація має бути не меншою ніж 500 знаків).

Автор поданої до друку статті повинен чітко уявити коло читачів, на яке він розраховує. Рекомендуємо дотримуватись деяких загальних правил побудови науково-технічної статті: чітко і зрозуміло сформулювати постановку задачі; доступно викласти методику її розв'язання; зробити висновки – науковцям або дати практичні рекомендації – виробникам. Наукова праця повинна містити необхідні характеристики описаних конструкцій чи схем, але в ній не має бути ні зайвого опису історії питання, ні відомих з підручників ілюстрацій, даних, математичних викладок.

У процесі підготовки рукопису необхідно користуватися науково-технічними термінами відповідно до чинних стандартів на термінологію, наведений матеріал не повинен дублювати таблиці. Скорочення слів, імен, назв у тексті статті не допускаються. Можливе використання тільки загальноприйнятих скорочень – мір (тільки після цифр), хімічних, фізичних і математичних величин. Назви установ, підприємств, марки механізмів і т.ін., що згадуються в тексті статті вперше, необхідно писати повністю (вказуючи в дужках скорочену назву); надалі цю назву можна наводити у скороченому вигляді.

У таблицях необхідно точно вказувати одиниці фізичних величин, у назвах граф слова скорочувати небажано. Таблиці потрібно виконувати переважно вздовж листа з максимальною насиченістю інформації в рядках. Надто громіздких таблиць складати не рекомендується.

Фотографії та рисунки до статті дозволяється подати у окремому файлі у форматі *.cdr, *.tif або *.jpg, 300 dpi, b/w або Grayscale) чи оформлених у середовищі MS Excel. Зверніть увагу, що вони будуть надруковані у чорно-білому варіанті. У тексті статті посилання на ілюстрації беруть в круглі дужки, позиції на рисунках розташовують за годинниковою стрілкою і вони повинні відповідати наведеним у тексті. Окремо подані ілюстрації потрібно на зворотному боці пронумерувати і підписати олівцем.