

Використана література:

1. Атраментова Л. О. Біометрія. – Ч. II. Порівняння груп і аналіз зв'язку: підручник / Л. О. Атраментова, О. М. Утевська. – Х.: Видавництво “Ранок”, 2007. – 176 с.
2. Якість ґрунту. Визначання рухомих сполук фосфору і калію за методом Кірсанова в модифікації ННЦІГА: ДСТУ 4405:2005. – [Чинний від 30.05.05]. – К.: Держстандарт України, 2005. – 11 с.
3. Shapiro S. S., Wilk M. B. An analysis of variance test for normality (complete samples) // Biometrika, 52, 1965. – P. 591-611.

Анотація

Установлена кореляція біометричних показателів *Calluna vulgaris* (L.) Hull относительно содержания обменного калия в почве на территории Правобережного Полесья Украины с использованием критерия Шапиро-Уилка.

Annotation

A correlation of biometric indicators *Calluna vulgaris* (L.) Hull and exchangeable potassium content was found in the soil in the Right-Bank Ukraine Polissya using criteria Shapiro-Uilka.

УДК 581.635.05.711.712.(477)(091)

Івченко І. С.

НАСЛІДКИ ДЕНДРОХОРИОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УКРАЇНІ

З XVII ст. розвиваються природничо-картографічні дослідження в Україні в контексті світових фітогеографічних і дендрологічних розробок, зокрема, А. Л. Тахтаджяна (1910–2009). Деревні рослини вимогливі до факторів навколишнього середовища. Їх склад змінюється в залежності б кліматичних та інших властивостей відповідної природної або адміністративної території. Створення найбільш життєстійких, довговічних і високопродуктивних насаджень потребує сучасного аналізу як загальносвітових, так і національних тенденцій становлення і змісту дендрологічних територіальних одиниць різного рангу. Так, нами враховувалась, зокрема, вертикальна зональність і зворотна пропорційність висоти над рівнем моря, лісорослинні умови гірській місцевості. Поясність субтропічних, широколистяних і хвойних лісів також був і лишається необхідним чинником окреслення понять щодо елементарних одиниць районування деревних рослин з однорідним видовим складом дерев і кущів рослин природного походження. Він превалював у працях XIX – першої половини XX ст. [4]. Паралельно розвивалась теорія центрів культурних рослин М. І. Вавілова та його послідовників [1, 2, 6]. Постійно використовувались вихідні дані як наслідок географічних досліджень ліннеонів. З поміж них важливими виявилися фітобіологічні дані по мегаліннеонах Яловець (Ялівець), Клен і Дуб, перспективних для подальших розробок в Україні.

Дану проблему розглянуто при залученні аспектів порівняльно-історичного підходу у фітобіологічних дослідженнях. Дендрологічне районування увібрало елементи провідних для дендрології наук флористики і фітоценології. Його узагальнюючою територіальною одиницею є “дендрохоріон” [3] з вже виділеними областями (Яя, Сз, Дч, Бл, Бс, Кя, Кт, Г, Щ; I-VIII). Встановлення і характеристика дендрохоріонів рангів “провінція” і “осередок” продовжується. Їх структура складається з ядер, оточеного різною мірою суцільними оболонками. Представлені відомості з природно-ресурсних, інституціональних, екологічних та етнодендрологічних показників, узагальнених за ключовими індикаторами. В залежності від особливостей ядер розрізняються хоріони з ядрами-скупченнями і ядрами-потокми. Обидві різновидності хоріонів підпорядковуються закону симетрії [5]. Ландшафтним хоріоном з компактним ядром властива симетрія “ромашки”. Хоріони з ядром-потокми мають білатеральну симетрію (симетрія листка). Дана ідея “ядра” випробувана фітоценологами для “Зеленої книги України”. В ролі ядер ландшафтних хоріонів виступають численні антропогенні елементи ландшафтного простору: водосховища, канали і автодороги, оточені деревними рослинами, лісові смуги з різноманітним добром відповідних рослин тощо. Ландшафтно-географічні поля є сферою матеріального речового, енергетичного та інформаційного впливу геосистем ядер на суміжні території. В якості локальних розмірів ландшафтних хоріонів показовими прикладами є сибірські дендрохоріони. Вони сприяли виходу на рівень екосистем, встановленню зв'язків між рослинами, тваринами, ґрунтами, кліматом, визначенню оптимальних критеріїв кількісних і якісних змін природних умов.

12 березня 2013 р. відзначено 150-річчя від дня народження В. І. Вернадського (1863–1945), одного з творців антропокозмизму, системи, в якій природничо-історичні й соціально-гуманітарні людські тенденції розвитку науки становлять органічну цілісність. Фундаментальні дослідження минулого, сьогодення і майбутнього визначають перспективи розвитку дендрологічної науки та освіти, пов'язаних з технікою і виробництвом і сприяють закладанню сучасних основ всього науково-технічного прогресу. Продемонстрована багаторівневість проявів буття межує з різноманітними підходами в дендрології. Реально стикання з розмаїттям рослинного життя, з предметно зафіксованими проявами свідомості дають можливість оцінювати процеси Всесвіту за шкалою “вище-нижче”, “краще-гірше” попри їх звисну

відносність. Відсутність переконливої теорії еволюції дає підстави стверджувати, що нижчі форми світових процесів, з одного боку, є підґрунтям для вищих, а з іншого – входять до вищих як їх складові елементи, є потенціями світового цілого. Еволюційний процес рухається у напрямі дедалі тотальнішого прояву глибинних характеристик буття. У цьому аспекті більш розвинені форми сутнього є більш демонстративні і розгорнуті щодо виявлення форм буття, ніж нижчі. Системне окреслення нашого буття, тісно пов'язане з деревними рослинами, постає у визначенні зв'язку "всього з усім". Даний підхід об'єднує окремі явища буття, впливає як на окремі елементи оточуючого деревного середовища (ДС), так і на стан буття загалом.

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. У фітобіологічному контексті тлумачення дендрології встановлено періоди історичного формування лінеонів, доведено визначальне значення фітоценології для розвитку науки про деревні рослини.

2. Внаслідок розгляду різноманітних проявів порівняльно-історичного підходу у фітобіологічних дослідженнях продемонстровано їх значущість для дендрологічної галузі.

3. В контексті розвитку географії деревних рослин світу характеризувано дендрохоріони Землі, наголошено на проблемі флористичних районувань природних та адміністративних територій Землі, проаналізовані формування етнодендрологічних областей, провінцій та осередків України, обґрунтовано ряд термінологічних аспектів представниками природничо-географічної галузі.

4. Виділено три спільні складові дендрофлористичних районувань різних авторів і наукових епох: 1) територіальна, продемонстрована за допомогою порівняльно-історичного методу; 2) концептуальна, запроваджена у 1940–1990-х рр. дендрологами і флористами; 3) історико-географічна, втілена ботаніко-географами і дослідниками, що поєднували фітогеографічну і фітобіологічну сфери природознавства

5. Розвиток організаційних систем в дендрології відбувався з урахуванням складних технічних комплексів, формування деревних груп має найбільше значення завдяки декоративним властивостям кожної популяції дерев і кущів, що входять до їх складу з визначенням видонімів і родонімів мега-, макро- і мікролінеонів.

6. Розгляд інтродукційних аспектів в дендрології, важливих для виділення дендрохоріонів, дозволив сформувати групи, котрі складаються з рослин, зібраних в самостійні композиції, розміщені окремо від масиву, за структурою розділених на прості (укладені одним видом рослин), змішані (більш ніж одним видом), складні (багатьма видами).

7. Підтверджено закономірності ієрархічності (ієрархічної впорядкованості), продемонстровано перші закономірності теорії систем, що дозволяє враховувати зовнішню структурність ієрархії, прослідкувати функціональні взаємовідносини між рівнями дендрології.

8. Вперше в дендрології прослідковано формування нового вигляду цілого з урахуванням впливу властивостей елементів на ціле, визначено мету утворення ієрархії рослинної системи в зеленому будівництві, наведені приклади становлення, розквіту, занепаду (старіння), загибелі дендрологічних систем, в тому числі в соціальному контексті.

9. Вперше окреслено рівні наукового пізнання в дендрології, підтверджено існування між дендрологічною наукою і філософією проміжної пізнавальної ланки, що називають науковою картиною світу (НКС), котре є інтегральним узагальненням досягнень дендрології на підставі її згаданих фундаментальних співвідношень.

10. Необхідні прийом на конкурсній основі до навчальних закладів відповідно до потреб народного господарства в межах ліцензованого обсягу на певну спеціальність дендрології, навчання за освітньо-професійними програмами підготовки кваліфікованих робітників-дендрологів та фахівців з вищою освітою, спеціалізація з ботанічної та лісової дендрології за відповідними освітньо-професійними програмами післядипломної підготовки.

11. З настанням ХХІ ст. і поширенням визначальних гносеологічних процесів в природознавстві відбувся перехід на новий науково-онтологічний рівень на зміну сформованій в минулі доліннеївську та ліннеївську епохи, внаслідок доповнення, а згодом і заміни її онтологією еволюційної епохи.

12. Доведено вміст до сучасного деревного середовища наукової картини світу (ДС НКС) рівнево-ієрархізована будови проявів буття, пов'язаного з природними мікро-, макро- та мегапроцесами (відповідно субатомного, організаційного, галактичного), в основі котрих міститься система історичного розвитку лінеонів (ІРЛ).

Використана література:

1. Вавилов Н. И. Учение о происхождении культурных растений после Дарвина: (доклад на Дарв. сессии АН СССР. 28 нояб. 1939 г.) / Н. И. Вавилов // Сов. наука. – 1940. – № 2. – С. 55-75.
2. Глазко В. И. Н. И. Вавилов и глобалистика / В. И. Глазко, В. М. Баутин. // Изв. Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – 2012. – № 4. – С. 193-211.
3. Івченко І. С. Дендрохоріони України / І. С. Івченко / Єдність навчання і наукових досліджень – головний принцип університету : зб. наук. пр. / укл. Г. І. Волинка та ін. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова. – Ч. 1. – 2012. – С. 210-212.
4. Івченко І. С. Розвиток дендрологічного районування в ХІХ–ХХІ ст. / І. С. Івченко // Межд. чтен. посвященн. 110-ию со дня рожд. докт. биол. наук, проф. Л. И. Рубцова. – К. : Моляр С. В., 2012. – С. 410-415.
5. Ретеюм А. Ю. Земные миры / А. Ю. Ретеюм. – М. : Мысль, 1988. – 266 с.

6. Синская Е. Н. Историческая география культурной флоры (На заре земледелия). / Е. Н. Синская. – Л. : Колос, 1969. – 480 с.

А н н о т а ц и я

Подведены итоги многолетних комплексных дендрологических исследований в Украине, проведённых в мировом контексте. Намечены перспективы проведения детализированного дендрологического районирования Украины.

A n n o t a t i o n

Perennial complex dendrological researches in Ukraine held in global context were finalized. Marked outlooks of conduction detailed dendrologic regionalization of Ukraine.

УДК 37.091.279.5 - 053.5:91

Коберник С. Г.

ПІДГОТОВКА ШКОЛЯРІВ ДО ДЕРЖАВНОЇ ПІДСУМКОВОЇ АТЕСТАЦІЇ З ГЕОГРАФІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ СИСТЕМИ СПЕЦІАЛЬНО РОЗРОБЛЕНИХ ЗАВДАНЬ

Метою державної підсумкової атестації (ДПА) з географії є визначення рівня досягнень школярів за певний період навчання. На завершення основної школи учні складають обов'язковий іспит з географії, який включає матеріал з курсів географії України 8-9 класів. В 11 класі екзамен з географії випускники можуть обирати за бажанням з існуючого переліку предметів.

З 2011 року замість традиційних усних іспитів з географії у 9 та 11 класах запроваджено ДПА у вигляді письмових комплексних контрольних робіт за затвердженими МОНМС України збірниками завдань: 30 варіантів атестаційних робіт для 9 класу та 20 варіантів – для 11. До кожного варіанту включено 35 завдань, розподілених на п'ять рівнів складності: тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді, тестові завдання на визначення відповідності, тестові завдання на визначення правильної послідовності, завдання відкритого типу й завдання на контурній карті [1;2]. З цього переліку завдань 30 складають тестові завдання закритого типу і 5 – завдання відкритого типу, з яких одне завдання (під номером 35) має підвищений рівень складності. На виконання підсумкової атестаційної роботи відводиться 90 хвилин.

Для проведення державної підсумкової атестації вчитель на основі чинного на конкретний навчальний рік збірника завдань має підготувати окремий варіант завдань для кожного учня. На відміну від попередніх усних іспитів з географії під час виконання письмової атестаційної роботи учням не дозволяється користуватися атласами та іншими джерелами картографічних знань.

Матеріали збірників завдань з географії вчитель може використовувати для спеціальної підготовки школярів до підсумкової атестації й під час проведення поточного та періодичного оцінювання навчальних досягнень. Учні також можуть самостійно опрацьовувати матеріали збірника у процесі підготовки до уроків та державної атестації.

Вчителі географії залежно від власного досвіду роботи й існуючих у конкретній школі підходів застосовують різні способи підготовки учнів до ДПА з географії, серед яких основними є: систематична орієнтація та підготовка школярів на уроках географії у 8-9 класах; організація у 9 та 11 класах додаткових занять у позаурочний час щодо підготовки учнів до державної атестації; опрацювання з учнями випускних класів у другому семестрі навчального року варіантів завдань для атестації на окремих уроках за рахунок існуючого резерву годин, відведених для узагальнюючого повторення; надання школярам індивідуальних та групових консультацій напередодні написання підсумкової роботи згідно затвердженого графіка. На наш погляд, вказані варіанти підготовки учнів до ДПА з географії є недостатніми внаслідок того, що не враховують специфіку письмових екзаменів з географії за розробленими збірниками завдань.

З метою завчасно підготувати школярів до письмових випробувань у 9 та 11 класах, а також до проходження зовнішнього незалежного оцінювання з географії у центрах якості освіти, необхідно розробляти й впроваджувати в практику загальноосвітньої школи комплексні контрольні роботи, що містять систему подібних завдань. Це дозволить учням заздалегідь адаптуватися до умов проведення державної атестації й навчитися правильно розв'язувати й оформлювати аналогічні за типом завдання.

Для реалізації вказаної мети нами розроблено систему завдань для проведення підсумкових контрольних робіт з географії у 6-10 класах, до яких включено тестові завдання різних рівнів, теоретичні запитання, що потребують стислої відповіді, завдання з контурною картою, географічні задачі [5].

Завдання комплексних письмових робіт складено з урахуванням вимог державного стандарту базової та повної середньої освіти й чинних на сьогодні програм з географії для загальноосвітніх навчальних закладів. У межах кожного курсу навчальний матеріал поділено на логічно й тематично відповідні блоки (від 4 до 6), за змістом яких складено комплексні контрольні роботи для періодичного