

УДК: 908(477.63)+58(092)

Товстоляк Н. М., Товстоляк Н. В.

**ПРОФЕСОР І. А. ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ ТА ЙОГО ПРИРОДНИЧІ
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИДНІПРОВ'Я**

Розглянуто життєвий шлях, громадську та наукову діяльність видатного українського біолога, дослідника проблем степового лісознавства, професора Криворізького державного педагогічного інституту – І. Добровольського.

Ключові слова: І. Добровольський, степове лісознавство, біолог, ботанічний сад.

Рассмотрены жизненный путь, общественная и научная деятельность известного украинского биолога, исследователя проблем степного лесоведения, профессора Криворожского государственного педагогического института – И. Добровольского.

Ключевые слова: И. Добровольский, степное лесоведение, биолог, ботанический сад.

The article covers life, the social and scientific activity of the famous Ukrainian biologist, investigator of the problems of steppe forestry, professor of the Krivoy Rog State Pedagogical Institute – I. Dobrovolsky.

Keywords: I. Dobrovolsky, steppe forestry, biologist, botanical garden.

Дослідження природи Придніпров'я розпочалося в XVIII ст., головною метою чого був пошук корисних копалин. У першу чергу дослідники шукали руди для виробництва металу та вугілля. З середини XIX ст. по Криворіжжю, по берегах мальовничих річок Інгульця та Саксагані пройшли живописними балками академік В.Ф.Зуєв, професор хліборобства та природознавства В.Ливанов, унтер–шихтмейстер Кульшин, професор гірничого інституту Барбот де Марні, німецькі гірничі інженери Штріппельман та Гартунг, морські офіцери Г. Феодосьєв та Л. Семечкін. У другій половині XIX ст. найвідомішим дослідником природи регіону та ініціатором видобувного та промислового виробництва судилося стати О.М.Полю.

Внаслідок активного промислового будівництва Криворіжжя почало швидко перетворюватися на зону екологічного лиха. Так звана «залізна лихоманка» припадає на початок XX ст. Бездумне винищення природних ресурсів, лісів, наступ на флору та фауну степу мав вплив на зміни в кліматі, погіршення умов життя мешканців краю. Значне збільшення кількості населення стало причиною перебоїв з постачанням продуктів харчування. Вже тоді фахівці почали піднімати питання щодо відтворення природного середовища навколо гірничо–видобувних зон. Але промисловці та власники акціонерних підприємств не бажали витратити гроші на екологічні потреби краю.

У 30-і рр. ХХ ст. радянські вчені почали досліджувати вплив виробництва на навколишнє середовище та розробляти проекти озеленення населених пунктів. На Дніпропетровщині початок таких досліджень пов'язують з ім'ям Олександра Люціановича Бельгарда (1902-1992), знаменитого вченого, еколога, геоботаніка, фахівця зі степового лісорозведення, доктора біологічних наук, доктора сільсько-господарчих наук, професора Дніпропетровського національного університету. З 1947 р. почала працювати створена ним Комплексна експедиція Дніпропетровського університету. О.Л.Бельгард відомий як розробник теорії лісорозведення, автор нової наукової дисципліни – «степове лісознавство». Це був результат багаторічних досліджень Комплексної експедиції та Присамарського біосферного стаціонару.

Наукові розробки вчених та чолі з О.Л.Бельгардом стали основою степового лісознавства, геоботаніки та біогеоценології лісу. Про О.Л.Бельгарда написано багато, але немає наукових розвідок та досліджень про одного з його найталановитіших учнів та послідовників – Івана Андрійовича Добровольського (1916-1994), життя та наукова діяльність якого пов'язана з Криворіжжям. Мета нашої статті – скласти історико-краєзнавчий нарис про відомого дослідника природи І. А. Добровольського, завдання – на основі документів архівного відділу Криворізького національного університету висвітлити життєвий шлях та його основні наукові здобутки.

Іван Андрійович Добровольський народився 14 квітня 1916 р. в с. Мар'янівка Барановського району Житомирської області (власноручний запис у особовому листку з обліку кадрів) [1, арк. 1]. Відомо, що він був нащадком житомирських лісників у третьому поколінні, але сам Іван Андрійович писав, що за соціальним походженням він – селянин-бідняк, за національністю – українець. У 1932 р. закінчив семирічну школу, у 1933 р. – робітфак. У 1933 р. вступив на хіміко-біологічний факультет Київського педагогічного інституту. 1935 року переїхав до Кривого Рогу, продовжив навчання у Криворізькому педагогічному інституті, який успішно закінчив у 1937 р.

На його студентські роки припадають визначні події в історії Криворіжжя: гігантське будівництво Криворізького металургійного комбінату, коксохімічного заводу, Карачунівського водосховища, масове житлове будівництво, яке не завжди позитивно впливало на природу Криворіжжя. Подібні процеси І.А.Добровольський спостерігав у інших промислових центрах півдня України. Колись мальовничий край швидко перетворювався на зону екологічного лиха.

Для проведення наукових досліджень викладачами та студентами Криворізького педагогічного інституту на початку 1930-х років на березі степової річки Саксагань було закладено дендрарій інституту. Було висаджено 150 видів та форм деревних та кущівних порід, які відносяться до 81 роду, 38 родин [5]. Широким був флористичний склад колекції рослин: бархат амурський, гінкго дволопатева, індиго сфера, лимонник китайський, метасеквойя. До нашого часу перший дендрарій майже не зберігся, тому стаття І.А.Добровольського про цей парк має велику історико-краєзнавчу цінність.

З метою озеленення вулиць та доріг було запропоновано аличу, абрикос, білу акацію, різні види бузку, вишню, в'яз, кизильник, скумпію, шовковицю тощо. Ці роботи проводилися за активної участі асистента кафедри ботаніки Криворізького педінституту Івана Добровольського. Він мріяв про місто-сад.

Із початком Великої Вітчизняної війни у серпні 1941 р. Іван Андрійович виїхав в евакуацію в Краснодарський край, до жовтня 1941 р. працював завучем семирічної школи. З жовтня 1941 до квітня 1945 р. сапер, хімінструктор інженерно-саперних військ І.Добровольський воював з німецько-фашистськими загарбниками: Сталінград (1942-1943), Крим (1944), Німеччина (1944-1945). Його першою нагородою стала медаль «За оборону Сталінграда» (1943), за бої в Німеччині він був нагороджений двома орденами Червоної Зірки (1944, 1945) [1, арк. 3-3зв.]. За два тижні війни під час штурму німецького міста Баутцен Іван Добровольський був важко поранений, йому ампутували ногу.

Лише у квітні 1946 р. його виписали зі шпиталю, у Кривий Ріг він повернувся із примітивним протезом, ходити було важко, але вже в липні 1946 р. він повернувся на роботу до Криворізького педінституту. З липня 1946 до вересня 1949 р. працював асистентом кафедри ботаніки. Це була доба виснажливої праці. Німецько-фашистські загарбники по-хижацьки нищили лісосмуги, парки, ліси Дніпропетровщини. Зі своїми студентами І.Добровольський пішки досліджував Дніпропетровщину та Кіровоградщину, придніпровський степ, Крим.

На той період озеленення населених пунктів розглядалися в СРСР як питання державного значення, невід'ємна частина соціалістичного будівництва. У системі благоустрою радянських міст, у тому числі промислової зони, зелені насадження слугували санітарно-гігієнічним, архітектурно-декоративним, культурно-освітнім та іншим цілям. Було підраховано, що 1 га міських зелених насаджень здатен поглинути до 8 кг вуглекислого газу на годину. Результатом вивчення Кривбасу та прилеглих до нього регіонів у 1948-1951 рр. стала дисертація І.А.Добровольського на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук на тему «Древесно-кустарникова растительность Криворожья и вопросы его облесения и озеленения», захищена у 1952 р. у Дніпропетровському державному університеті [2].

Науковим керівником Івана Андрійовича був професор О.Л. Бельгард, з яким він тісно співпрацював. Серед основних завдань дисертаційного дослідження були: проведення ретельної інвентаризації дендрофлори регіону; надання рекомендацій щодо раціонального використання місцевого асортименту деревно-кущівних порід для посадки лісів, парків, скверів тощо; вивчення стану зелених насаджень та розробка шляхів щодо їх поліпшення; вивчення типів штучних лісових насаджень. Дисертацію було успішно захищено, після чого плідна наукова та викладацька робота продовжилася. З 1953 до 1965 р. Іван Андрійович завідував кафедрою ботаніки Криворізького педінституту.

З 1953 р. кафедра ботаніки вивчала штучні лісові масиви Криворізького лісництва. Ця робота виконувалася у складі комплексної експедиції

Дніпропетровського університету. Були обстежені такі лісові дачі: Гурійська (619 га), Софієво-Гейківська (138 га), Наталіївська (39 га), Олександрівська (66 га), «Чорна» (82 га), в басейні річок Бокової та Боковеньки [3, с.129]. За адміністративним розподілом це були Долинський район Кіровоградської області та частково Криворізький район Дніпропетровської області. У Гурівці з того часу щороку працював літній дослідницький табір біологічного факультету Криворізького державного педагогічного інституту, його було закрито лише 5 років тому.

Вчені кафедри ботаніки під керівництвом І.А.Добровольського разом зі студентами вивчали сади, сквери, парки Криворіжжя, засновували нові. У 1955 р. їх було вже 4000 га. За результатами досліджень було складено таблицю «Головні парки й сади Криворіжжя» [4, с. 126-127]:

Назва парку	Дата заснування	Площа	Кількість видів
Ботанічний сад КДПІ на березі р. Саксагань	1929-1930	3 га	94
Парк ім. газети «Правда»	1926-1929	18 га	42
Парк ім. Б. Хмельницького Соцмісто	1935-1940	20 га	35
Парк коксохімічного заводу Соцмісто	1925-1927	4 га	30
Парк імені Держинського ст. Колачевськ рудоуправління	к. ХІХ ст.	2,4 га	40
Парк ім. Суворова Жовтневий район, на березі Саксагані	1933, відновлений у 1945	20 га	30
Парк ім. Держинського	1935-1936	12 га	27
Парк Комсомольський на березі р. Інгулець	1935-1937	18 га	33
Парк заводу «Комуніст»	1934-1935	5 га	14
Сквер на площі ім. Сталіна	1952	1,2 га	21

Вивчення видового складу рослинності парків, садів та вулиць Криворіжжя дозволило І.А.Добровольському скласти таблицю зелених насаджень Криворіжжя. До неї було включено 115 найменувань дерев та кущів, визначено посухостійкість, морозостійкість та декоративність кожного виду. Такий підхід дозволив враховувати якість кожної рослини в процесі створення зелених насаджень Криворіжжя [4, с. 119-125]. Ця таблиця представляє значний інтерес до кожного мешканця міста, особливо – власників приватних будинків.

І.А.Добровольський брав участь у створенні зеленої зони біля ст. Довгинцево, інших місцевостях Криворіжжя. За його ініціативи та за його проектом було засновано піонерський парк ім. Гагаріна, який мав березову, кленову, тополину алеї та гай віргінського ялівцю. Іван Андрійович із захопленням ставився до проектування парків та підбору видів рослин. Так, до

святкування у 1954 р. «300-річчя возз'єднання України з Росією» на прохання І.А.Добровольського київський професор Івченко привіз на Криворіжжя 100 гілок Шевченківської верби.

Разом із Д.І.Трайтаком, Н.В.Гаєвою, студентами педагогічного інституту на 98 кварталі було закладено новий ботанічний сад педагогічного інституту, видовий склад якого представляли рослини з різних країн. Кілька років тому вночі частина цього ботанічного саду була по-хижацькі знищена, а територія передана під будівництво чергового супермаркету. Після втручання в цю справу студентів педагогічного інституту та криворіжців будівництво було припинено, але рослини повернути вже не можна. І.А.Добровольський зробив значний внесок у створення Криворізького ботанічного саду, який зараз підпорядкований Академії Наук України. Криворізький ботанічний сад своїми колекціями та науковими дослідженнями славиться далеко за межами України. Для жителів міста це улюблене місто відпочинку та джерело натхнення.

У 1956-1960 рр. за 6-м п'ятирічним планом передбачалася широка програма створення штучних лісових насаджень у степовій частині України. Для здійснення цього відповідального завдання мало значення вивчення багатого досвіду степового лісорозведення.

Разом із вченими Дніпропетровського університету, вчені Криворіжжя працюють над розвитком рослинності в техногенних ландшафтах Дніпропетровщини, зокрема Криворіжжя, особливо на порушених землях: обвали, відвали гірських порід, шламосховища [6]. Для підготовки фахівців були необхідні навчальні посібники, спеціальні навчальні курси. У 1975 р. І.А.Добровольський у співавторстві з відомим вченим, біологом А.Л.Липою видали новий підручник з ботаніки. Разом із О.Л.Бельгардом Іван Андрійович є засновником нового вчення – «степове лісознавство», який після виходу підручника був запроваджений у багатьох вищих навчальних закладах країни. І.А.Добровольським вперше в історії педінститутів було розроблено новий спеціальний курс «Основи біогеоценології».

Протягом багатьох років професор І.А.Добровольський проводив на Криворіжжі біогеоценологічні дослідження, розробляв наукові основи оптимізації техногенних ландшафтів, фіторекультивациї порушених місцевостей. На базі напрацювань майже 30-річних досліджень він успішно захистив у Дніпропетровському національному університеті дисертацію на здобуття вченого ступеню доктора біологічних наук на тему «Еколого-біогеоценологічні основи оптимізації техногенних ландшафтів степової зони України шляхом озеленення та заліснення». Розробка цієї теми мала загальнодержавне значення, тому що на той час представляла собою значну теоретичну та практичну цінність в умовах погіршення стану навколишнього середовища в промислових зонах Дніпропетровщини. Вона представляла значну новизну, підтверджувала, що автор розробив одну з нових гілок екології – техногенну екологію та біогеоценологію.

Професор І.А.Добровольський брав участь у багатьох міжнародних, всесоюзних, регіональних наукових конференціях, нарадах, сесіях проблемних

рад АН УРСР, на яких обговорювалися досягнення ботанічної науки та біогеоценологічних досліджень. У 1966 р. він був учасником Виставки досягнень народного господарства СРСР за результатами наукових розробок озеленення Криворізького залізорудного басейну [1, арк. 47]. У 1977 р. він отримав звання професора, у 1982 р. був обраний завідувачем кафедри ботаніки Криворізького педагогічного інституту.

Знання польської мови допомогло І.А.Добровольському в його наукових дослідженнях. На початку 60-х рр. ХХ ст. у Кракові почав виходити новий журнал Польського ботанічного товариства «Wiadomości botaniczne» (головний редактор Ф. Гурський), у якому друкувалися різного характеру ботанічні статті. Редакція «Українського ботанічного журналу» (далі – УБЖ) запропонувала І.А.Добровольському перекладати ці матеріали на українську мову та друкувати їх коротким викладом на сторінках українського журналу. Вони подавалися наприкінці журналу у вигляді невеличких нотаток про дослідження та окремі спостереження, які проводилися в польських ботанічних садах. Переклади з польської І.А.Добровольського можна знайти на сторінках УБЖ протягом 20 років.

Іван Андрійович був членом секції оптимізації техногенних ландшафтів проблемної ради з біогеоценології АН УРСР, багато років очолював Криворізьку групу Українського ботанічного товариства, надавав допомогу товариствам з охорони природи.

І.А.Добровольський є автором понад 100 наукових праць, які залишаються актуальними до нашого часу та представляють значний інтерес не лише для біологів та екологів, але й для краєзнавців. Вони містять унікальний історико-краєзнавчий матеріал, у тому числі зображальний – фото, діаграми, карти, схеми.

Крім визначної наукової діяльності особливу сторінку життя професора І.А.Добровольського складає його багаторічна педагогічна праця з підготовки вчителів та біологів. У 1975 р. у співавторстві з професором Київського університету О.Л.Липою він написав новий підручник з ботаніки для студентів педагогічних інститутів та біологічних факультетів університетів. Підручник отримав високу оцінку фахівців. Підраховано, що ним було підготовлено понад 3 тисяч вчителів-біологів, які в роки навчання були безпосередніми учасниками наукової діяльності Івана Андрійовича.

Він брав активну участь у перепідготовці вчителів біології, консультував молодих викладачів, аспірантів щодо вибору тем досліджень, апробації результатів та вдосконаленні методик досліджень, виконанні дисертаційних робіт. У 1980 р. І.А.Добровольському було присвоєно звання «Заслужений працівник вищої школи УРСР». За дорученням Міністерства освіти УРСР його неодноразово залучали до роботи в комісіях щодо складання навчальних програм, планів. І.А.Добровольський є автором науково-методичних праць з проблем методики викладання ботаніки, охорони природи та активізації навчального процесу у вищих навчальних закладах.

За свою визначну наукову, педагогічну та громадську діяльність І.А.Добровольський у 1966 р. був нагороджений орденом «Знак Почета», ювілейними медалями СРСР.

Отже, І.А.Добровольський є видатним науковцем, який за порівняно невеликий проміжок часу зміг досягти великих зрушень у напрямку розвитку степового лісознавства, будучи його засновником, значно збагатити новими та поглибити вже існуючі відомості про рослинність Криворіжжя, створити науково–педагогічну базу для подальшого вирішення проблем Кривбасу, пов'язаних із специфікою регіону, приймав безпосередню участь у благоустрої міста, у відновленні порушених ландшафтів. Його наукові та педагогічні здобутки є неоціненним вкладом для розвитку сучасної науки.

Бібліографічні посилання:

1. Архівний відділ державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет». Особова справа Івана Андрійовича Добровольського (10.03.1981 – 26.12.1994).
2. Добровольский И.А. Древесно–кустарниковая растительность Криворожья и вопросы его облесения и озеленения: автореф. дис... канд. біол. наук / Криворожский государственный педагогический институт. – Кривой Рог, 1952. – 15 с.
3. Добровольський І.А. Деревні насадження криворізького лісництва / І.А. Добровольський // Наукові записки Криворізького педагогічного інституту: Вип. III. – Кривий Ріг, 1958. – С. 129–143.
4. Добровольский И. Зелені насадження Криворіжжя / І. А. Добровольський // Наукові записки Криворізького державного педагогічного інституту: Вип. II. – Кривий Ріг, 1957. – С. 117–130.
5. Добровольский И.А. Дендрарий Криворожского педагогического института / И.А. Добровольский // Бюлетень главного ботанического сада АН СССР: Вып.65. – М.: Наука, 1967. – С. 8-13.
6. Добровольский И.А. Вплив промислового забруднення середовища на цвітіння і плодоношення рослин / І. А. Добровольський // Український ботанічний журнал. – Т. XXXI. – № 1. – 1968. – С. 34–35.

Надійшла до редколегії 18.04.2012 р.