



**ПИНДА
ЛЮБОВ АРСЕНТІВНА,**
канд. іст. наук, доцент,
директор Наукової бібліотеки
Львівського національного аграрного
університету
(м. Львів)

ПИТАННЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК І СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В НІМЕЦЬКОМОВНИХ ВИДАННЯХ XVIII – ПОЧ. XX СТ.

Проведено історико-книгознавчий аналіз німецькомовних видань з питань природничих наук – фізика, біологія, хімія, математика, метрологія та сільське господарство XVIII – поч. XX ст.

Представлено основні результати аналізу масиву німецькомовних фахових періодичних видань. Розглянуто становлення аграрної науки Німеччини того часу через видання наукової літератури.

Проведен историко-книговедческий анализ немецкоязычных изданий по естественным наукам – физика, биология, химия, математика, метрология и сельское хозяйство XVIII – нач. XX в.

Представлены основные результаты анализа массива немецкоязычных профессиональных периодических изданий. Рассмотрено становление аграрной науки Германии того времени через издание научной литературы известных ученых.

An historical analysis of the German book study science on natural sciences such as physics, biology, chemistry, mathematics, metrology, and agriculture XVIII - early. XX century.

Presents the main results of the analysis of the array of German professional periodicals. We consider the formation of agricultural science in Germany at that time by publishing scientific literature known to scientists.

Бібліотеки формуються впродовж століть. Однак і впродовж століть, і в мирний час і в часи воєнних лихоліть, вони руйнуються.

Науковій бібліотеці Львівського національного аграрного університету у спадок з часів діяльності аграрних студій в Дублянах вдалось зберегти близько 10 тис. рідкісних видань.

Це стародруки XVIII – книги XIX ст. серед яких фундаментальні видання з природничих, технічних, сільськогосподарських наук, довідкові та енциклопедичні видання, зібрання періодики, які того часу видавались в Польщі, Німеччині, Франції, США, Англії, Італії.

Досліджуючи німецькомовні рідкісні книги з природничих наук і сільського господарства XVIII – початок XX ст. слід врахувати загальний рівень розвитку тогочасного суспільства, стан розвитку сільськогосподарської науки і практики. Саме на цьому ґрунті формувались фахові вимоги до тогочасних видань у Європі.

Бурхливий розвиток науки та освіти в Європі XVIII – XIX ст. спричинив потребу в створенні університетів на теренах тогочасної Австро-Угорської імперії та міжвоєнної Польщі. Могутніми чинниками розвитку суспільства стали наука, освіта і книгодрукування.

У 1856 р. з ініціативи галицького господарського товариства було засновано Рільничу школу в Дублянах, згодом Вищу рільничу школу (1872–1901), Академію рільництва (1901–1919). Рільнича академія в Дублянах зуміла залучити до навчального та наукового процесів найкращі науково-педагогічні кадри Австро-Угорщини та сусідніх держав. [1]

Впродовж зазначеного періоду здійснювалася адміністративна перебудова рільничої школи, відбувалося становлення сільськогосподарської науки, організація дослідницької і видавничої роботи, відкриття науково-дослідних і навчальних лабораторій, це створило гостру потребу забезпечити функціонування дублянських студій навчальною та науковою літературою.

Історико-книгознавчі дослідження іноземних рідкісних видань наукова бібліотека ЛНАУ здійснює у співпраці з ННСГБ НААН України. Так у 2009 р. було започатковано бібліографічну серію «Іноземна сільськогосподарська книга у фондах ДНСГБ УААН та науково-дослідних установ і вищих навчальних закладів аграрного профілю. На сьогодні у серії вийшло 4 бібліографічні видання:

«Польська сільськогосподарська книга...» (2009)

«Німецькі видання...» (2011)

Чеськомовні сільськогосподарські видання (2012)

«Колекція французьких сільськогосподарських видань ДНСГБ УААН 1802 – 2008 рр. у фондах. (2010).

Всі зазначені видання вийшли за фінансової підтримки посольств Республіки Польща, Чеської республіки, посольства Федеративної республіки Німеччини. Першою книгою серії стало видання «Польська сільськогосподарська книга у фондах ДНСГБ НААН та науково-дослідних установ і вищих навчальних закладів».

У 2011 р. у вказаній серії вийшов науково-допоміжний бібліографічний покажчик «Німецькі видання...».

Серед бібліотек аграрних вузів та науково-дослідних інститутів колекція німецькомовних видань Наукової бібліотеки ЛНАУ є найбільшою і нараховує 3500 документів.

На підставі колекції німецької книги у фондах бібліотек аграрного профілю, за допомогою системи автоматизації бібліотек ІРБІС, формується провідна база даних під назвою «німецька книга в мережі». У перспективі це дасть змогу створити спільну систему, яка складатиметься з іноземної бібліографії всіх бібліотек аграрної галузі України і буде використовуватися для багатоаспектного пошуку інформації.

Предметом нашого дослідження ми обрали німецькомовні книги з природничих наук і сільського господарства XVIII – поч. XX ст. оскільки ці книги, цікаві своєю особливою тематикою, стилістикою, методикою укладання та структурування інформації. Німецькомовні видання цього часу вражають широтою тем і глибиною знань.

Серед німецькомовних видань XVIII – поч. XX ст. особливу цінність являють енциклопедичні видання. У фонді стародруків наукової бібліотеки є відома енциклопедія Брокгауза “Konversations=Lexikon”. У 1805 р. німецький видавець Фрідріх Арнольд Брокгауз заклав в Амстердамі велику видавничу фірму. У 1817 – 1818 рр. вже відоме видавництво переїхало до Лейпцига і стало

основним видавничим осередком у Німеччині. Перше видання лексикону Брокгауза вийшло в 1809 р. Успіх видавця спонукав до випуску в 1812 р. другого видання в 10-ти томах. Лише в XIX ст. було видано 14 видань. У нашій бібліотеці є видання 1892 р. в 16-ти томах і 17-й додаток, який вийшов у 1897 р., хоча воно не зовсім повне, оскільки деяких томів бракує. Видана енциклопедія німецькою мовою, готичним шрифтом. Кожен том ілюстрований кольоровими та чорно-білими ілюстраціями, картами, фотографіями загального користування. Оригінальна формула Брокгауза в складанні цього словника мала незаперечні переваги від попередніх. Це передусім легкість і зручність консультації завдяки екстремальному алфавітному поділу інформації та незамінне джерело знань про світ. До Рільничої академії ці книги передав Музей ботаніки Львівської політехнічної школи.

Із німецьких лексикографів XIX ст. на особливу увагу заслуговує Йозеф Мейер і його справа. Цей гуманіст і книговидавець у 1826 р. заклав у Готі видавництво під назвою «Бібліографічний інститут» (у 1874 р. перебазувалося до Лейпцига). Спершу в ньому друкували дешеві серії німецьких класиків та іноземні науково-популярні книжки. Незабаром видавництво почало спеціалізуватися на енциклопедичних публікаціях, а більший розголос поза межами Німеччини приніс йому великий конверсаційний лексикон для груп освічених (*Das grosse Konversations Lexikon fur die gebildeten Stande*), перше видання якого з'явилося в 1840–1855 рр. в 46-ти основних та 6-ти додаткових томах. Мейер дотримувався таких принципів: інформувати ширше, ніж Брокгауз, зокрема в галузі природничих наук, техніки й торгівлі. Зрозуміло, видання Мейера не було популярним: 52 об'ємних томи охопили близько мільйона гасел, проте відгуки спеціалістів були позитивними. П'яте і шосте видання виходили вже за нащадків засновника. У Науковій бібліотеці Львівського національного аграрного університету зберігається «Новий лексикон Мейера» у 8-ми томах, над яким працювало 600 відомих спеціалістів. Видали його в нову епоху видавництва з нагоди 125-ї річниці першого лексикону. Охопило видання 100 тис. гасел. Звичайно, гаслові статті в Мейера

значно стисліші. Лексикон уміщує 8 тис. ілюстрацій у тексті та близько 500 – на вкладках, понад 600 карт. У назві відмовилися від традиційного, але неактуального прикметника «конверсаційний». Тому назва звучить так – “*Meyers Neues Lexikon*”.

Серед галузевих видань треба виділити енциклопедію з ветеринарії та розведення тварин із найбільшими уявленнями дисципліни і спеціальності етимології Алоїза Коха (*Encyklopadie der Gesammten Thierheilkunde und Thierzucht mit in begriff aller einschlagigen disciplinen und der speciellen Etymologie*). Видав її у Лейпцигу Моріс Перлес. Перший том з’явився у 1885 р. У фондах Наукової бібліотеки Львівського національного аграрного університету зберігається тільки три томи – це 1 (1885), 3 (1886), 7 (1890). Читач знайде у цьому виданні інформацію про розмаїті види свійських тварин, расовість тварин, організацію розмноження, а також загальні виклади про хвороби свійських тварин: класифікація захворювань, інфекційні хвороби, внутрішні хвороби, захворювання хірургічні, поранення, порушення діяльності копит і ратиць. Для широкого загалу аграріїв це енциклопедичне видання було надзвичайно потрібним.

Чільне місце посідає енциклопедія математичних наук за редакцією Вільгельма Франца (*Encyklopadie der Mathematischen Wissenschafte. Analysis*), перший том якої вийшов у 1898 р. в Лейпцигу в видавництві Тойбнера на замовлення академій наук Гьотінгема, Лейпцига, Мюнхена, Відня та Софії за участю численних науковців. Відмінність цього видання полягає в тому, що воно виходило за розділами: механіка, аналіз, арифметика та алгебра. У фондах Наукової бібліотеки Львівського національного аграрного університету є тільки три томи з аналізу та три - з механіки.

Захоплює змістом і мистецькою довершеністю економічна енциклопедія Йогана Георга Крюніца (***Oekonomische Encyklopadie, oder allgemeines System der Staats-Stadt-Haus und Landwirthschaft, in alphabetischer Ordnung***). У 1787–1823 рр. вийшло 129 томів у Брунському видавництві Йозефа Траслера. У книгозбірні НБ ЛНАУ є тільки 75 томів. Кожен том ілюстрований численними таблицями.

Це видання охопило близько двох мільйонів гасел, які розкривають економічні засади господарювання в аграрному секторі. Титульний аркуш багатьох томів енциклопедії прикрашає малюнок, де зображено орача з плугом, а над ним орел тримає у кігтях стрічку з написом латинською мовою «Працелюбність звеличує». Форзац прикрашає гравюра, на якій антична богиня у військовому обладунку лавровим вінком благословляє працю орача-хлібороба. За ланами, на далекій горі, бачимо вітряк, який символізує необхідність використання енергії сил природи для полегшення людської праці. У верхній частині гравюри в сонячних променях ангел трубить «Хвалу Йосипу батькові Батьківщини». Автор рисунка правдоподібно мав на увазі австрійського імператора Йосипа II, реформатора аграрної політики тогочасної австрійської імперії.

У 1794 р. у місті Дрездені німецькою мовою, вийшла книжка члена королівського богемського об'єднання, економічного інспектора Йогана Меглера «Рільництво Богемського королівства на рівнинних землях середніх і високих горах». У ній на 36 гравюрах досконало зображене сільськогосподарське знаряддя, в тому числі культурний плуг з полицею, але ще без лемеша, кінна багаторядна сівалка. Описані економічно вигідні види земель, поділені за їх властивостями на класи, рекомендований різноманітний обробіток ґрунту, способи підживлення полів, а також ідеться про різні великі богемські земельні володіння.

Експериментальна фізіологія Сакса [8]. Кожне твердження вченого базується на описі проведеного експерименту та його аналізу. Окрім основного матеріалу є величезна кількість додаткової, поданої дрібним шрифтом інформації. Усе враховане (світло, тепло, електрика, земне тяжіння, склад і властивості поживних речовин, молекулярна структура), усе виважене, обґрунтоване. Тому й не дивно, що протягом століть поживний розчин Сакса вважають класичним.

У книзі Крафта „Рослинництво” [4], виданій у 1876 році, поряд із зерновими, бобовими, олійними, прядильними, кормовими та іншими культурами, описані й природні барвники. Завершують посібник із вирощування

розділи про догляд за луками і пасовищами.

Книга – „Овочівництво – навчальний посібник для городників, аматорів городництва та аграріїв з вирощування овочів у парниках, на городі та у полі” за авторством Едмонда Лукаса. [6] Книга складається з двох розділів: загального та спеціального овочівництва, а також календаря городника. Цікавим є також твердження про те, що задля належного догляду за парниковим господарством біля нього має жити працівник або ж сам власник. В книзі детально подано перебіг технологічних процесів в спеціальному овочівництві, а також рекомендації з насінництва овочевих культур.

Аналізуючи німецькомовні видання того часу, бачимо, що автори таких книг володіли не лише рідною - німецькою, а й іноземними мовами, що засвідчують посилання на французькі, латинські літературні джерела. Отже, автори цих книг були не лише спеціалістами у своїй галузі, а й високоерудованими людьми. Це здебільшого науковці. Один із них - директор інституту помології Едмонд Лукас [6], нагороджений Вюртембурзькою срібною медаллю за заслуги у сільському господарстві.

Колекція німецькомовних періодичних видань нараховує 146 назв. Даючи загальну характеристику цим виданням слід відзначити, що 75% періодики мали науковий характер. Більшість видань XVIII – поч. XX ст. – друковані органи фахових німецьких наукових товариств, таких як: німецьке хімічне товариство, товариство фізиків, німецька асоціація агрохіміків і т.д.

подаємо стислий аналіз найстаріших фахових видань в галузі природничих наук.

«Chemistre Berichte» (1868–1945) – перший науковий журнал, німецького хімічного товариства, засновником якого був відомий німецький хімік Августин Гофман. Він перший дослідив природу анілінових фарбників в Німеччині та Англії; запровадив ряд методів перетворень в органічній хімії. У 1845 р. він отримав ступінь професора завідувача кафедрою хімії Боннського університету. Йому належать дослідження в галузі очистки і аналізу речовин отриманих із кам'яновугільної смоли – (Ryanol) амілін і (Lenrol) – хінолін. Ці

дослідження знайшли практичну реалізацію в текстильній промисловості. Велика заслуга вченого в організації всесвітніх виставок в Лондоні 1851 і 1862 рр.

«Chemisches Zentralblatt» (1830–1869) – перший і найстаріший німецький журнал з хімії, який інформував про наукові дослідження в цій галузі з 1830–1869рр. Засновником видання слід вважати німецького вченого Густава Фехнера. У виданні зроблено аналіз результатів вагомих досліджень в галузі фармакологічної хімії. В наступні 20 років актуальність хімії як науки настільки зросла, що в 1850 р. назва змінилась на Chemisch Pharmazeutisch Zentralblatt. У 1969 р. журнал відзначив 140-річчя. Повідомив що за цей період опублікував 2 млн. рефератів в галузі хімії. На сьогодні «Chemisches Zentralblatt» повністю оцифрований CUS Chemie в Берліні і розроблено повний текст пошуку баз даних інтернету.

«Annalen der Physik» (1799) – літопис з фізики вважається одним з найстаріших німецьких наукових журналів з фізики, видавався з 1799 р. Журнал друкував оригінальні праці в галузі експериментальної теоретичної прикладної і математичної фізики та суміжних галузей. Видання активно сприяло розвитку німецької фізики в XIX – XX століттях. Вагомі досягнення в галузі фізики і математики в часописі друкували відомі вчені: Генріх Герц, Вільгельм Рентген, Альберт Ейнштейн, Макс Планк, Герман Минповский, Ервин Шредингер. У рідкісних фондах бібліотеки ЛНАУ знаходяться видання журналу за 1877–1916 рр.

«Biedermanns Zentralblatt für Agriculturchemie yng rationellen landwirtschaftslehre» – «Центральний журнал агрохімії і раціональної сільськогосподарської діяльності» (1872–1906). Засновником журналу слід вважати відомого німецького агрохіміка Річарда Бідермана. Вчені вважав цей часопис (вийшло 59 томів) одним із провідних фахових видань в німецькій сільськогосподарській науці XIX ст. Велика увага приділялась в часописі питанням модифікації анатомічної структури рослин. На основі численних спостережень, які проводились науковцями кількох років на сторінках журналу

висвітлювались актуальні проблеми ґрунтознавства. Для фермерів Бідерман видав у 1875 р. «Порадник в полі та домі».

На думку сучасних учених німецькомовні видання з природничих наук, підготовленні на високому науковому рівні, є актуальними і сьогодні. Вони становлять велику наукову цінність як для України так і для Німеччини.

Список використаної літератури

1. *Токарський Ю.* Дубляни : історія аграрних студій 1856–1946 / Ю. Токарський. – Львів : ЛДАУ, 1996. – 384 с.
2. *Brockhaus F. A.* Konversations = Lexikon / F. A. Brockhaus. – Berlin, Wien, 1892. – Т. 3. – 1020 s.
3. *Kraft Guido* Allgemeine Ackerbaulehre auf wissenschaftlicher praktischer Grundlage. – Berlin : Verlag von Wiegandt, Sempel & Barey, 1875. – 297 s.
4. *Kraft Guido* Besondere Pflanzenbaulehre auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage. Lehrbuch der Landwirtschaft. – Berlin, 1876. – 252 s.
5. *Kriinitz Georg* Oekonomische Enzyklopadie oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirtschaft. – Brinn, 1787. – 771 s.
6. *Lukas Eduard* Der Gemusebau. Anleitung zur Kultur der Gemtise im Mistbeet, Garten, Feld filr Gartner, Gartenfreunde und Landwirte. Fiinfte Auflage von Fr. Lukas. Stuttgart. I.B Metzlerschef Verlag, 1894. – 366 s.
7. *Mehers* Konversations Lexikon. – Leipzig : Bibliographischen Institute, 1787. – 1036 s.
8. *S. Julius Sachs.* Handbuch der Experimental-Piysiologie Pflanzen. – Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1865. – 514 s.