

УДК 908

Оксана ГОЛОВАТА
викладач кафедри історії,
археології, інформаційної та архівної справи
Центральноукраїнський національний технічний університет

НАУКОВЕЦЬ-ДОСЛІДНИК ХІХ СТОЛІТТЯ - Г.Я. БЛИЗНІН

Свою педагогічну діяльність Гаврило Якович Близнін поєднував з науковою роботою в галузі метеорологічних досліджень. Велику частину своїх сил та інтересів зосереджував на метеостанції, яка була заснована у 1874 році його колегою, викладачем математики та фізики Р.В. Пржишиховським. Вони керували нею разом, але після того, як останнього було запідозрено в зв'язках із революційним рухом і він залишив училище, завідувачем метеостанції призначили Гаврила Яковича [2]. На початку спостереження на ній обмежувались лише записами показників барометра та термометра. Та завдяки його наполегливості, у 1875 році на станції вже були: метеобудка, влаштована за переліком Вільда: психрометр, термометри, флюгер, опадоміри та прилад для вимірювання кількості вологи, що випаровується. У 1877 році, за місцевими барометричними спостереженнями та спостереженнями Миколаївської Обсерваторії, була визначена висота чашки барометра станції над рівнем Чорного моря, що становила приблизно 126 метрів. З цього часу Гаврило Якович почав турбуватися про розширення метеорологічної мережі та підключати до метеорологічних спостережень сільську інтелігенцію. Згодом увесь прилеглий до Єлисаветграда район покритися густою метеорологічною сіткою, котра потім злилася з метеорологічною сіткою півдня Росії. За короткий час завідувачу метеостанції вдалося довести, що, не маючи такої бази як у Миколаєві та Одесі, результати діяльності були значними і важливими і все це завдяки енергійності та таланту науковця-дослідника Г.Я. Близніна.

Єлисаветградська метеостанція проводила спостереження: 1) за періодичними явищами з життя тварин та рослин; 2) за відносним напрямком сонячних променів та кількістю годин сонячного освітлення; 3) за температурою ґрунту цілини і чорного пару; 4) за вологістю ґрунту; 5) за грозами та перистими хмарами. Зосереджуючи свої інтереси на питаннях використання даних метеорологічних спостережень у сільському господарстві краю, він узагальнив результати перших тринадцяти років існування Єлисаветградської Метеорологічної станції (1874-1866 роки), які оприлюднив у статті «Кліматичні дані Єлисаветграда та його повіту», яка вийшла у 1888 році. Аналізуючи дане зведення, він дійшов висновку, що лише спостереження за опадами без вивчення способів їх розподілу в ґрунті, не можуть дати сільському господарству належних вказівок. Тому з 1887 року почав здійснювати постійні спостереження над зміною вологості ґрунту. Він винайшов і отримав патент на так званий ґрунтовий бур системи Г.Я. Близніна.

Метеостанція підтримувала зв'язки з Головною фізичною обсерваторією у Петербурзі, магнітообсерваторією Новоросійського університету в Одесі [2]. Його статті з питань сільськогосподарської метеорології, вологості ґрунту в різних екосистемах, та іншої тематики друкувалися у виданнях: Известиях, Метеорологическом вестнике, Трудах метеорологической сети юго-запада России та інших спеціальних виданнях. Серед його статей найбільш популярними були такі: Исследования о хлебном жуке (Херсон, 1880), Влажность почвы в лесу и в поле (Спб., 1892), К вопросу о народных приметах (Спб., 1893).

Особливо важливе наукове значення мають праці Г.Я. Близніна, присвячені циркуляції вологи в ґрунті. Визначення вологості ґрунту при Єлисаветградській метеостанції розпочалися Гаврилом Яковичем в 1887 році і велися регулярно до його смерті [1]. Він приступив до свого дослідження в той час, коли в Росії ще не було закладів, які б дбали про організацію досліджень з метеорологічних питань сільського господарства, і, таким чином, став піонером в цій області науки [5]. Праці Г.Я. Близніна з дослідження вологості ґрунту мають величезну перевагу над дослідженнями інших вчених, присвячених цьому ж питанню. Завдяки дослідженню температури ґрунту на різних глибинах при відмінних умовах Гаврилу Яковичу вдалося встановити доволі цікавий і важливий факт, що в багатьох випадках зміни вологості шарів ґрунту пояснюються переміщенням вологи у вигляді пари з більш теплих шарів у холодніші з виникненням роси.

З перших днів свого завідування Гаврило Якович звернув увагу на визначення зв'язку між метеорологічними факторами та сільськогосподарським життям. Без перебільшення можна визнати, що велике наукове значення мають праці Г.Я. Близніна, присвячені циркуляції вологи в ґрунті. Дослідження вологості ґрунту науковець проводив протягом майже п'ятнадцяти років. На той час у Російській імперії ще не було жодної установи, яка дбала про організацію сільськогосподарської метеорології. На державному рівні це питання постало лише 1894 року, коли Міністерство земельних справ та державного майна, розпочало організацію сільськогосподарських метеорологічних спостережень, запровадивши при Вченому комітеті Метеорологічне бюро на чолі з метеорологом. Завданням бюро була організація згаданих станцій та об'єднання діяльності вже існуючих, що було дуже важливо для землеробської практики. Г.Я. Близнін, завідуючи земською метеостанцією, переважно досліджував, перш за все, ті питання, що цікавили земство. Серед таких можна згадати дослідження кліматичних умов з метою визначення найбільш сприятливих для врожаю озимої пшениці в Єлисаветградському повіті. Матеріалом для цієї наукової роботи Г.Я. Близніна послужили сільськогосподарські записи декількох економій в повіті за довгий час, з якими науковець порівнював результати спостережень Єлисаветградської та інших станцій. В результаті проведеної роботи висновки науковця були такими: середні врожаї озимої пшениці були в ті роки, коли показники відхилень температури, вологості та опадів від норми були незначними, зростання врожайності відзначали лише тоді, коли відхилення від норми згладжували нерівності, що характерні порам року. В своїй праці «К вопросу о народных

приметах» [6] Г.Я. Близнін порівняв народні завбачення погоди з даними метеорологічної станції, звернувши увагу на періодичність холодних і теплих зим. Отже, Г.Я. Близніна можна назвати піонером у справі становлення та розвитку сільськогосподарської метеорології.

Перевага досліджень Близніна перед дослідженнями інших науковців з визначення вологості ґрунту полягала в тому, що вони велися науковцем у взаємозв'язку з вивченням температури ґрунту на різній глибині при різних умовах. Поєднуючи дослідні спостереження з лабораторними роботами, науковець зміг виявити дуже важливий факт, що в багатьох випадках зміна вологості окремих шарів ґрунту пояснюється переміщенням вологи у вигляді пари з більш теплих у більш холодні шари та утворенням у них роси. Отримані в результаті дослідів висновки Гаврило Якович застосував при вирішенні питання про найбільш вигідну глибину оранки.

Щомісячно під керівництвом Гаврила Яковича видавали спеціальні таблиці з коротким оглядом погоди та інформацією про розподіл опадів у повіті. Короткі бюлетені станція подавала щодня до сільськогосподарського столу повітової земської управи та в редакцію «Ведомостей Елисаветградского Городского Общественного Управления». Регулярно найважливіші відомості за місяць подавав Г.Я. Близнін до метеорологічної обсерваторії Новоросійського університету, в редакцію «Метеорологического Вестника», до Головної Фізичної Обсерваторії та Імператорського Російського географічного товариства.

Організаційна, практична та наукова діяльність Г.Я. Близніна була визнана за його життя. В 1884 році на сільськогосподарській та фабрично-заводській виставці в Одесі метеорологічна станція при Єлисаветградському земському реальному училищі була удостоєна почесного відгуку за систематичне проведення спостережень та перше використання їх на півдні Росії з сільськогосподарською метою. Через рік за заслуги у дослідженні клімату Імператорською Академією Наук Г.Я. Близніна було затверджено кореспондентом Головної Фізичної Обсерваторії. Товариство природознавців при Новоросійському університеті вибрало Гаврила Яковича спочатку дійсним, а згодом почесним членом товариства. Золоту медаль науковець отримав за атлас метеорологічних таблиць, який експонувався в 1890 році на Херсонській земській сільськогосподарській та промисловій виставці. Імператорське Московське товариство сільського господарства нагородило метеоролога срібною медаллю за діаграму вологості ґрунту, що була представлена на Всеросійській виставці 1895 року. На Всеросійській промисловій та художній виставці в Нижньому Новгороді Г.Я. Близніну присудили диплом першого розряду за організацію зразкової метеорологічної станції та за перші в Росії, дуже важливі для сільського господарства, дослідження вологості ґрунту. 1897 року Імператорське Вільне Економічне Товариство за плідну та довготривалу діяльність на користь науки та російського землеробства нагородило Г.Я. Близніна золотою медаллю.

Наукова спадщина відомого в минулому метеоролога складається з монографічних досліджень, статей, різного роду діаграм, таблиць, карт,

метеорологічних довідок, що були надруковані окремими виданнями та опубліковані в «Метеорологическом Вестнике», «Трудах Императорского Вольноэкономического Общества», «Трудах Метеорологической сети Юго-западной России», «Известиях Елисаветградского Общества сельского хозяйства», «Сборнике Херсонского Земства», «Ведомостях Елисаветградского Городского Общественного Управления» та ін.

Крім того, Близнін проводив спостереження над затемненням сонця та прослідкував його вплив на метеорологічні показники [2]. Ці та інші спостереження знаходять своє відображення у звітах Єлисаветградської метеостанції та щорічному тиражу таблиць метеорологічних спостережень в кількості 100 примірників [1].

Також Гаврило Якович скористався спостереженнями своєї станції для перевірки однієї з досить поширених на півдні Росії народних прикмет про погоду, зокрема про періодичність холодних і теплих зим.

Будучи головою місцевого Відділу Російського товариства народного здоров'я, що виник за його ж ініціативою, Г.Я. Близнін надавав допомогу лікарям з питань про вплив погоди на здоров'я, надаючи їм необхідні метеорологічні дані з необхідними поясненнями. Крім того, він надрукував статтю про вплив атмосферних опадів на виникнення хвороб горла [5],

Не можна не згадати ще про одне починання Гаврила Яковича: це організація першої на півдні Росії густої дощомірної сітки, район якої обмежувався одним Єлисаветградським повітом. Спостереження Єлисаветградської сітки до її злиття з сіткою професора А.В. Класовського видавалися у вигляді літографічних бюлетенів. Гаврилу Яковичу належить також ініціатива в розподілі прогнозів Головної Фізичної Обсерваторії серед сільських господарів. За його порадою земство Єлисаветградського повіту подало клопотання про те, щоб обсерваторія щоденно по телеграфу посилала Єлисаветградській станції короткі відомості про стан погоди в Європі і, якщо можливо, прогноз на інший день. Про їх розповсюдження в своєму повіті Гаврило Якович дбав особисто [1].

За плідну наукову діяльність його нагороджено двома золотими та срібною медалями, почесними відзнаками, утверджено кореспондентом Головної фізичної обсерваторії. За життя він мав звання заслуженого викладача народного господарства [4].

Отже, Г.Я. Близнін – визначна постать серед природознавців свого часу, який гармонійно поєднував свою педагогічну діяльність з науковою роботою державного значення. Великої уваги заслуговує наукова діяльність Г.Я. Близніна в галузі метеорології та є перспективною для дослідження.

Джерела та література

1. ДАКО. - Ф.60, спр.82 «Отчет о состоянии Елисаветградской метеорологической станции. Решения комиссии по образованию деятельности училища».

2. ДАКО. - Ф.60, спр. 92 «Переписка с попечителем Одесского учебного округа о работе Метеорологической станции, о проведенных публичных чтений и др.».

3. Отчет о состоянии Елисаветградского земского реального училища в 1876/7 академическом году. И о метеорологической станции за все время ее существования. - Херсон: Тип. Н.О. Ващенко, 1878. С.21.

4. Памяти Г.Я. Близнина. Издание Елисаветградского земского реального училища. - Елисаветград: Лито-Типография Н.Ш. Сейдера, 1902.80с.

5. Каминский А. Гавриил Яковлевич Близнин. Некролог, помещенный в №8 Метеорологического Бюллетеня Николаевской Главной Физической обсерватории за 1901 год. - В кн.: Памяти Г.Я. Близнина. Елисаветград, 1902. - С. 57-61.

6. Близнин, Гавриил Яковлевич (1838-1901). Влажность почвы по наблюдениям Елисаветградской метеорологической станции 1887-1889 / Сост. Г.Я. Близнин. - Санкт-Петербург : тип. В. Демакова, 1890. - 239-262 с.