УДК 001.89:63:378.12(091)(477.63)

ВОЛОВОДОВСЬКА
Вікторія Олександрівна,
аспірантка Національної наукової
сільськогосподарської бібліотеки НААН
Volovodovskavo@ukr.net
(м. Київ)

НАУКОВО-ОРГАНІЗАЦІЙНА ТА ВИКЛАДАЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОФЕСОРА П.Ф. ТУШКАНА В КАТЕРИНОСЛАВСЬКІЙ ГУБЕРНІЇ (1899–1918)

У статті розкрито внесок професора Павла Федоровича Тушкана у розвиток галузевої освіти і науки в Катеринославській губернії, зокрема на посаді директора Верхньодніпровської нижчої сільськогосподарської школи. Розкрито роль ученого у вирішенні питань щодо організації обласної сільськогосподарської дослідної станції та створення сільськогосподарських дослідних установ у Катеринославській губернії. Відзначено, що завдяки надзвичайній наполегливості та організаційним здібностям ученого вдалося відкрити та налагодити діяльність дослідної станції, метеостанції ІІ розряду, навчальних лабораторій та професійних кабінетів при школі, що в подальшому дало змогу реорганізувати її у Верхньодніпровське сільськогосподарське училище І розряду (1911 р.). Зазначено, що під керівництвом П.Ф. Тушкана співробітниками Верхньодніпровської сільськогосподарської дослідної станції було проведено дослідження щодо вологості ґрунту впродовж 1901–1909 рр., унікальні результати яких було надруковано у вигляді «Звітів». Відмітимо, що за сприяння П.Ф. Тушкана станція мала сучасне на той час технічне забезпечення. Розкрито роль вченого у знакових для вітчизняної галузевої науки й освіти зібраннях.

Ключові слова: *П.Ф. Тушкан, Верхньодніпровська нижча сільськогосподарська школа, Катеринославська губернія.*

SCIENTIFIC-ORGANIZATIONAL AND TUTORIAL ACTIVITIES OF PROFESSOR P.F. TUCHKAN IN KATERYNOSLAVSKA PROVINCE (1899–1918)

The article discloses the contribution of professor Pavel Fedorovich Tushkan to the development of branch education and science in Ekaterinoslav province, in particular his activities as director of the Verkhnedneprovsk lower agricultural school. The role of a scientist in solving the issue of organizing a regional agricultural research station and the creation of agricultural research institutions in Ekaterinoslav province is revealed. It was noted that due to the extreme perseverance and organizational skills of the scientist he managed to open and set up the activity of the research station, the second station meteorological station, well-equipped training laboratories and professional offices, which in the future allowed the school to be reorganized into the Verkhnedneprovsk Agricultural College and Division (1911). It is noted that under the direction of P.F. Tushkan was surveyed by the employees of Verkhnyodniprovsk agricultural research station on soil moisture during 1901–1909, the unique results of which were published in the form of «Reports». Note that with the assistance of P.F. Tushkan Station had a modern technical support at the time. The role of a scientist in the signatures for the national branch science and education collections is revealed.

Key words: *P.F. Tushkan, Verkhnodniprovska lower agricultural school, Ekaterinoslav province.*

НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОФЕССОРА П.Ф. ТУШКАНА В КАТЕРИНОСЛАВСКОЙ ГУБЕРНИИ (1899–1918)

В статье раскрыто вклад профессора Павла Федоровича Тушкана в развитие отраслевого образования и науки в Екатеринославской губернии, его деятельность на посту директора Верхнеднепровской низшей сельскохозяйственной школы. Раскрыта роль ученого в решении вопроса по организации областной сельскохозяйственной опытной станции и создании сельскохозяйственных исследовательских учреждений в Екатеринославской губернии. Отмечено, что благодаря чрезвычайной настойчивости и организационным способностям ученого удалось открыть и наладить деятельность опытной станции, метеостанции II разряда, учебных лабораторий и профессиональных кабинетов при школе, что в дальнейшем позволило реорганизовать ее в Верхнеднепровское сельскохозяйственное училище I разряда (1911 г.). Отмечено, что под руководством П.Ф. Тушкана сотрудниками Верхнеднепровской сельскохозяйственной опытной станции были проведены исследования по влажности почвы в течение 1901–1909 гг., уникальные результаты которых было напечатано в виде «Отчетов». Заметим, что при содействии П.Ф. Тушкана станция имела современное по

тем временам техническое обеспечение. Раскрыта роль ученого в знаковых для отечественной отраслевой науки и образования собраниях.

Ключевые слова: *П.Ф. Тушкан, Верхнеднепровская сельскохозяйственная школа, Екатеринославская губерния.*

Розвиток аграрної освіти і науки є важливою ланкою в системі розвитку агропромислового сектору економіки. Аграрна освіта є джерелом поповнення кадрів сільськогосподарської галузі, здатних втілювати інноваційні ідеї в життя, необхідні для економічного розвитку аграрного сектору економіки будь-якої країни. Не зважаючи на величезний вклад у розвиток та популяризацію аграрної освіти та науки, діяльність П.Ф. Тушкана не була належно оцінена. Це актуалізує питання вивчення й використання попереднього вітчизняного досвіду. В умовах національного відродження та відтворення історичної істини об'єктивне висвітлення становлення та розвитку аграрної науки і освіти в Україні було б далеко не повним без визначення вагомого внеску до її загальної скарбниці наукової спадщини вітчизняного вченого, професора Павла Федоровича Тушкана (1867–1942). Одні з перших спроб підсумувати творчу спадщину вченого здійснили академік НААН В.А. Вергунов, кандидат історичних наук Ю.В. Берестень та доктор філософії В.І. Мороз, в яких започатковано розв'язання даної проблеми [1, 6]. Однак аналіз їхніх праць показав, що окремі фрагменти діяльності вченого не були предметом їхнього дослідження. Отже, аналіз історіографічних напрацювань попередників вказує на ту обставину, що результати діяльності П.Ф. Тушкана в Катеринославській губернії усе ще потребують додаткових дослідницьких зусиль.

Метою статті є історико-теоретичний аналіз внеску професора П.Ф. Тушкана у розвиток галузевої освіти і науки в Катеринославській губернії та визначення можливості використання такого досвіду в сучасних умовах державотворення.

Важливими шляхами розв'язання завдань даного дослідження є застосування принципів історизму, науковості, об'єктивності, комплексності джерел та методів: загальнонаукових та спеціальних історичних.

Павло Федорович народився 29 червня 1867 р. в селянській багатодітній сім'ї (11 дітей) у слободі Богучари Заліманівської волості Богучарського повіту Воронезької губернії, що сповідувала українські традиції. П.Ф. Тушкан одержав повну освіту. Початкову – після закінчення місцевого міністерського двокласного училища. Ще півтора роки навчався у технічній залізничній школі. За допомогою занять із старшою сестрою Оленою успішно склав вступний іспит до Воронезького реального училища і з відзнакою закінчив його, отримавши знання із певним технічним ухилом. У 1888 р. вступає на сільськогосподарське відділення Петровської землеробської та лісової академії (нині – Російський державний аграрний університет – Московська сільськогосподарська академія ім. К.А. Тимірязєва). У 1893 р. П.Ф. Тушкан з дипломом I розряду та ступенем кандидата сільського господарства і титулом особистого дворянина закінчує Академію [1, с. 5–7; 2, с. 125].

У вересні 1899 р. Павло Федорович приймає запрошення Е.К. Бродського (дійсний член Полтавського товариства сільського господарства високо цінував вміння Тушкана) стати управителем відкритої 7 листопада 1899 р. Верхньодніпровської сільськогосподарської школи (нині – Ерастівський коледж ім. Е. Бродського Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету) і Ерастівської сільськогосподарської дослідної станції Катеринославського губернського земства 1-го розряду (тепер Ерастівська дослідна станція ДУ Інституту сільського господарства степової зони НААН), що розташувалася у 40 км від залізничної станції Божедарівка (з 1961 р. її перейменували у Вишневе, а станцію – на Залізнякове) серед посушливого чорноземного степу.

Вирішальне значення щодо необхідності облаштування у Катеринославській губернії спеціальної сільськогосподарської дослідної станції відіграв неврожай 1880 р. З ініціативи окремих гласних Верхньодніпровського повітового земського зібрання був розроблений кошторис для розгортання її роботи. Його з попередньою схемою і програмою діяльності запропонував завідувач кафедри агрономії Імператорського Харківського університету,

професор А.Є. Зайкевич. З цього приводу він виступив із доповіддю на обласному з'їзді 8 південних губерній Росії. Катеринославська губернська земська управа 1 грудня 1892 р. ознайомила з нею губернське зібрання. Але питання залишилося відкритим. Через рік – 4 грудня 1893 р. губернська земська управа повторно висловилася за потребу відкрити в районі дослідну станцію. Теж саме відбулося у грудні 1888 і 1889 рр. Єдиним позитивом цих подань виявилося рішення про відкриття автономної, а не сполученої з іншими губерніями, дослідної станції. Однак справа не зрушувала з місця навіть після розгляду на губернському земському зібранні 11 грудня 1890 р. статуту, деталізованого кошторису і програми діяльності. Наступного року губернське земське зібрання приймає чергове рішення про призначення губернського агронома директором станції. При цьому опікуватися її діяльністю безпосередньо повинно було спеціально створене агрономічне бюро при губернській земській управі. На екстреному засіданні 30 червня 1894 р. губернське земське зібрання одноголосно вирішило відкрити нижче землеробське училище «… в пам'ять про одруження Государя Спадкоємця Цесаревича…»[3, с. 20]. Поява такої назви мала своє коріння, як, до речі, і стратегічні плани головного мецената – Е.К. Бродського (1851–1919) щодо певних всебічних преференцій. За обранням від місцевого дворянства він був серед тих, хто вітав Миколу II з одруженням з принцесою Гессенською Алісою (Олександрою Федорівною) у Петербурзі і його коронацією у Москві 1895 р. Тому невипадково Е.К. Бродський висловився за дарунок 45 десятин власної землі для потреб училища. Але Міністерство землеробства не підтримало ініціативу ні законодавчо, ні фінансово. Згодом, у 1896 р. Катеринославське повітове земство винесло власне клопотання перед губернським земським зібранням про відкриття дослідної станції у регіоні. Під час обговорення висловилися щодо спільного взаємодоповнюючого існування новостворюваної сільськогосподарської школи й дослідного поля. Чергове зібрання 9 грудня 1897 р. за доповіддю губернської управи підтримало цю ідею, передусім, з метою економії коштів. Підсумковий кошторис дослідної станції, розроблений

губернським агрономом П.В. Протоковичем, губернське зібрання затвердило 5 грудня 1898 р.

Остаточне рішення про створення обох установ було одноголосно прийнято на черговій лютневій сесії Катеринославського губернського земського зібрання за доповіддю агрономічного відділення управи. Кошти виділяло місцеве губземство. Також було вирішено, що управитель школи за сумісництвом очолить і дослідну станцію. Допомогу в організації її діяльності забезпечував «… один з учителів школи…»[4, с. 198]. Він виконував функції лаборанта і відповідав за закладання та догляд за посівами. Планувалося, що обидві інституції відкриють свою роботу влітку 1890 р. Однак цьому завадили до кінця невирішені фінансові проблеми. За цих обставин допомогу надав Е.К. Бродський. На облаштування школи, кінець кінцем, він виділив 40 десятин власної землі у с. Комісарівка Верхньодніпровського повіту та офіційно 7 листопада 1899 р. був призначений її опікуном. За підтримки мецената та завдяки організаторським талантам П.Ф. Тушкана школа швидко стала відомим галузевим освітнім центром не лише в губернії, що охоплювала територію теперішньої Дніпропетровської, Запорізької і частково Кіровоградської та Луганської областей, а й на півдні Російської імперії. Указом Всемилостивого на підставі висновку Комітету про службу чинів громадянського відомства «…за відмінно-зразкову і ревну службу…» П.Ф. Тушкан отримує спадкове дворянство і титул статського радника з 1 вересня 1913 р.[5, с. 324], а 10 квітня 1916 р. – орден святої Анни II ступеня.

У 1901 р. Павло Федорович одружився за великим коханням зі «стовбовою дворянкою», представницею славетного роду Гоголів-Яновських, випускницею Санкт-Петербурзької консерваторії, донькою гласного Полтавської губернської земської управи, колезького радника П.М. Бровка – Юлією.

Бровки походили зі шляхетного козацького роду, що ще у XVII ст. посідав значне місце в козацькій ієрархії в чинах сотника та полковника. Після ліквідації Указом Катериною II 3 серпня 1775 р. Запорізької Січі згідно з «Грамотою по вільності дворян» від 21 квітня 1785 р., підтвердивши своє

шляхетство, козацька старшина отримала дворянство і землі. Таким чином, Бровки стали досить заможними представниками (мали понад десяток маєтків у Російській імперії, про що зазначається у «Списку дворян Полтавської губернії».

У П.М. Бровка та його дружини – Е.М. Гоголь-Яновської (1847 р.н.) було шестеро дітей: два сина і чотири доньки – Марія, Юлія, Ганна та Єлизавета. Марія і Юлія були близнятами й обидві закінчили консерваторію. На момент одруження із П.Ф. Тушканом Юлія працювала викладачем Полтавського інституту благородних дівиць відомства імператриці Марії (вул. Інститутська, 22).

У подружжя народилося четверо дітей: Єлизавета, Юрій, Оксана і Дмитро (помер у 1910 р.). Усі вони побачили світ у с. Піщаному на Полтавщині, оскільки в Єрастівці не було лікарні.

Як свідчить перший том звіту Верхньодніпровської сільськогосподарської дослідної станції за 1901–1904 рр., підготовлений П.Ф. Тушканом у 1908 р., його дружина брала участь у «… розрахункових і вимірювальних роботах по дослідній станції» [6, с. 20]. Пізніше до такого типу робіт долучилися й діти. Юлія Платонівна прищепила дітям любов до музики. За її допомогою ствердився авторитет та професійні здібності студентського хору закладу.

У 1904 р. П.Ф. Тушкан заснував Комісарівське сільськогосподарське товариство й очолює його аж до 1918 р. [7, с. 238]. Для популяризації новітнього в аграрному виробництві читає його членам лекції, проводить екскурсії тощо.

Незважаючи на всі зусилля П.Ф. Тушкана, у діяльності Верхньодніпровської дослідної станції залишалася низка проблем організаційного і кадрового характеру. Серед основних – невизначення остаточної площі земельних володінь (планувалося виділити 500 десятин) та через відсутність коштів на завершення укомплектування обладнанням приміщень. При цьому з використанням найсучасніших методик проводилися досліди: 1) вегетаційні (з весни 1900 р.); 2) лабораторні (з вологістю ґрунту);

3) метеорологічні (з 1901 р.); 4) польові (з 1901 р.). Аграрні проблеми, навіяні, передусім, запровадженням у країні столипінської реформи 1905–1906 рр., деякою мірою затримали розвиток Верхньодніпровської сільськогосподарської станції і сільськогосподарської школи попри те, що регіон надзвичайно потребував поширення галузевих знань. За ініціативи сільськогосподарської ради при Катеринославській губернській земській управі відбулася низка заходів, на яких розглядалися питання подальших дій щодо галузевих нововведень на рівні регіону. В них активну участь брав П.Ф. Тушкан. Він значиться серед учасників зібрання 12–14 листопада 1907 р., на якому за доповіддю бахмутського повітового агронома Л.М. Залеського було вирішено запровадити посаду дільничних агрономів для кожного повіту. На зібранні 13 листопада 1907 р. П.Ф. Тушкана обрали членом Комісії з розробки програми Катеринославської губернської виставки 1908 р. Він разом із головою Слав'яносербського сільськогосподарського товариства Г.В. де Сен-Лораном переконливо висловилися про велику перспективу розведення сірої української худоби, надзвичайно витривалої і стійкої до туберкульозу, сибірської виразки та інших епізоотій і, головне, – не вимогливої у догляді та годівлі. При цьому, обидва додавали, що вона може достойно застосовуватися як робоча сила у разі стійлового утримання, посилаючись на досвід Австрії, Богемії та Угорщини. П.Ф. Тушкан підтримував думку про створення в губернії спеціалізованого бюро, яке б опікувалося облаштуванням насіннєвих складів у кожному повіті. Він також довів присутнім, що найкраще організувати в губернії спеціальну дослідну селекційну станцію, ніж проводити колективні досліди з випробування місцевих й американських сортів зернових та інших культур. При цьому зауважував про необхідність мати відповідних фахівців.

Враховуючи, що на один галузевий освітній заклад в тогочасній Росії припадало найбільше населення – 607486 осіб на 186 установ, а в Німеччині – 50408 на 50 інституцій, П.Ф. Тушкан запропонував відкрити агрономічне відділення при Катеринославському гірському училищі. Не менш аргументовані висновки він зробив щодо створення «…земської

сільськогосподарської агентури в Америці…» [8, с. 160] . В усіх цих ініціативах дієва роль відводилася Верхньодніпровській сільськогосподарській школі та дослідній станції. Остання продовжувала залишатися єдиною дослідною галузевою інституцією в регіоні.

Зміни почали відбуватися з наступного року. Під головуванням І.К. Абази (голова губернської земської управи) 30 квітня 1908 р. і за участю П.Ф. Тушкана була скликана нарада агрономів для вирішення двох питань: 1) організація обласної сільськогосподарської дослідної станції і 2) створення сільськогосподарських дослідних установ у Катеринославській губернії. Основним доповідачем виступив П.Ф. Таланов. Він обґрунтував заснування центральної для регіону дослідної станції [9, с. IV]. Запропонував її структуру з трьох відділів: 1) рільництва з дослідним полем, хімічною та бактеріологічною лабораторіями, вегетаційним будинком і метеостанцією; 2) селекції з розсадником сортів і відповідно лабораторією; в) фітопатологічний (ентомології).

Зрештою, було створено повноцінну діючу мережу дослідних інституцій з вивчення Катеринославської губернії у сільськогосподарському відношенні. На першому місці стояло створіння П.Ф. Тушкана – Верхньодніпровська сільськогосподарська дослідна станція. За нею – дослідні поля Слав'яносербського і Верхньодніпровського сільськогосподарських товариств. Далі – дослідні ділянки з кукурудзою губземства, мережа колективних дослідів з мінеральними добривами губземства й окремі дослідні ділянки з ними. У стадії відкриття знаходилися дослідні поля поблизу м. Маріуполь і в Олександрівському повіті.

Зрозуміло, що в усіх організаційних змінах місце і роль П.Ф. Тушкана досить часто були визначеними. Так, на агрономічній нараді 6 листопада 1909 р. щодо створення Маріупольського і Олександрівського дослідних полів він висловив суттєві методичні зауваження до наповнення програми їх досліджень. Зібрання прийняло і його пропозиції про облаштування районного дослідного поля другого розряду на «…хуторі з 80 десятинами землі…»,

передавши висновок до Головного управління з відкриття дослідної станції [10, с. 24]. При цьому П.Ф. Тушкан наполіг залишити за сільськогосподарською школою кращу ділянку. За доповіддю вченого, результати експериментаторства навчально-показового дослідного поля Верхньодніпровської сільськогосподарської школи вирішили надрукувати у вигляді «Звітів» коштом губернського земства.

Слід згадати і про другий том чи випуск Верхньодніпровської сільськогосподарської дослідної станції, що побачив світ за передмовою П.Ф. Тушкана в Сумах у 1910 р. Він містить унікальні результати метеорологічних спостережень, вегетаційних дослідів, спостережень за вологістю ґрунту співробітників станції за період 1901–1909 рр.

Наявність дослідної станції, метеостанції ІІ розрядку, чудово обладнаних навчальних лабораторій та професійних кабінетів дали змогу за клопотанням «…попечителя сільськогосподарської школи д.с.р. Ер.Д. Бродського…» наприкінці 1908 р. порушити питання про реорганізацію Верхньодніпровської нижчої сільськогосподарської школи «…в середнє сільськогосподарське училище» [1, с. 34]. Школу реорганізували у Верхньодніпровське сільськогосподарське училище І розрядку. П.Ф. Тушкан очолював його до лютого 1918 р. У закладі навчалися учні від 15 до 23 років спочатку протягом трьох, а потім із підвищенням статусу до училища – шести років зі щорічною оплатою 150–180 крб. Вони перебували в ній цілодобово і знаходилися на повному забезпеченні з чітким розпорядком дня. Заняття забезпечували 15 викладачів та 4 вихователів. Навчальний день розпочинався о 6^{00} (взимку 6^{30}) і тривав до 23^{00}. Існувало чергування у спальні, кухні-їдальні, на скотарні, метеостанції, станції шовківництва. Ті, хто жили по сусідству, мали право відвідати домівку в суботу і до обіду в неділю. Усі, крім шостого випускного класу, працювали на допоміжних полях, в саду, городі та у парку в польовий період не лише для закріплення теоретичних знань, а й забезпечення повноцінного харчування. Як правило, на практику від'їжджали до навчально-дослідного господарства «Новий хутір».

Прекрасна матеріально-технічна база училища і, головне, – традиції з 1920 р. перетворили його в Ерастівський сільськогосподарський технікум, а згодом, у 1930 р. – у Криворізький сільськогосподарський інститут.

Неодноразово до подій 1917 р. П.Ф. Тушкан фігурував на знакових для вітчизняної галузевої науки й освіти зібраннях. Серед них виокремимо Перший Всеросійський сільськогосподарський з'їзд 1–10 вересня 1913 р. Він відбувся в межах Всеросійської виставки в Києві впродовж 29 травня – 15 жовтня 1913 р. Ініціатором заходу виступила Рада Київського товариства сільського господарства і сільськогосподарської промисловості через звернення губернського предводителя дворянства князя М.В. Репніна, датованого 29 жовтня 1908 р. Пізніше, 10 січня 1909 р. на Першій нараді представників суспільних й урядових установ, 16 галузевих творчих об'єднань півдня Російської імперії підтримали цей задум. Комітет виставки очолив голова Подільського сільськогосподарського товариства граф О.М. Тишкевич. 13 березня 1913 р. світ побачило «Височайше повеління» про проведення виставки під «Августійшим заступником Його Імператорської Високості спадкоємця Цесаревича і Великого князя Олексія Миколайовича». Під час роботи виставки відбулася низка професійних з'їздів: 1) всеросійський сільськогосподарський; 2) кіннозаводчиків; 3) міського благоустрою; 4) пожежної справи; 5) благочинності; 6) ветеринарний; 7) кооперативний; 8) прикладної ентомології; 9) бджолярів; 10) міських представників із покращання міських фінансів та ін.

У відкритті з'їзду взяли участь близько тисячі осіб. Його робота проходила у шести секціях: землеробства, суспільної агрономії, економіки й організації сільського господарства і сільськогосподарської промисловості, садівництва і городництва, тваринництва та лісової справи. Заслухали 150 доповідей провідних учених країни за проблемами. П.Ф. Тушкан двічі виступав із доповіддю «Про боротьбу з синдикатами кам'яновугільної промисловості»: вперше – на спільному засіданні секцій економіки, суспільної агрономії, землеробства і тваринництва 3 вересня 1913 р., а вдруге – на третьому засіданні

загальних зборів з'їзду 10 вересня 1913 р. Великого резонансу набув останній виступ ученого, в якому він на загальнодержавному рівні в черговий раз зарекомендував себе не лише знаним фахівцем своєї справи, а й державним діячем у питаннях подальшого розвитку вітчизняного сільського господарства.

Виступ виявився не просто яскравим, науково-обґрунтованим і зрозумілим для аудиторії, але і надзвичайно переконливим щодо негайного втручання держави у вирішення першорядного питання. Зібрання одноголосно прийняло постанову: «У зв'язку з тим, що здорожчання вугілля призводить до спалювання соломи і гною, що унеможливлює інтенсифікацію сільського господарства…, просити уряд вжити заходи проти синдикатів вугільнопромисловців, які штучно підвищують ціни на вугілля» [1, с. 36–37].

Таким чином, аналіз науково-організаційної та викладацької діяльності П.Ф. Тушкана дають підстави стверджувати що вчений був талановитим педагогом, методистом та організатором, який здійснював керівництво Верхньодніпровською сільськогосподарською школою до 1918 р., яку завдяки його вмінням та старанням було реорганізовано в училище І розряду. За сприяння князя було відкрито Верхньодніпровську сільськогосподарську дослідну станцію, керівництво якою він здійснював. Дослідження проведені П.Ф. Тушканом набули широкої популярності та відіграли важливу роль, як в навчальному процесі так і в популяризації галузевих наукових досягнень свого часу.

Список використаних джерел та літератури

1. Вергунов В. А. Професор П.Ф. Тушкан (1867–1942) – учений, освітянин, громадський і політичний діяч. Полтава, 2015. 112 с.

2. Вергунов В. А. Професор Павло Федорович Тушкан (Тушканов) (1867–1942) : життя, віддане аграрній науці й освіті України. *Історія науки й техніки :* збірник наукових праць. 2018. Вип. 11. С. 125–146.

3. Тушкан П. Ф. Полевые опыты 1901–1904 гг. с кратким очерком возникновения, организации и деятельности станции. Екатеринослав, 1909. Вып. 1. С. 8–20.

4. Сільськогосподарська інформація. *Хуторянин.* 1899. № 12. С. 198.

5. Общий циркуляр по Главному Управлению Землеустройства и Земледелия № 5 от 10 апреля 1916 г. *Известия Главного управления землеустройства и земледелия.* 1916. № 15. С. 324.

6. Берестень Ю. В., Мороз В. І. Павло Федорович Тушкан – фундатор початкової та середньої сільськогосподарської освіти Придніпров'я початку XX ст. *Проблеми політичної історії України* : зб. наук. пр. Дніпро, 2018. Вип. 13. 292 с.

7. Журнал совещания агрономов 30 апреля при Губернской земской управе. *Доклады и журналы совещания земских агрономов и специалистов по сельскохозяйственному опытному делу, созванного Екатеринославской губернской земской управой 27–30 апреля 1908 г.* Екатеринослав, 1908. С. 238.

8. Журнал агрономического совещания 6-го ноября. *Журналы пятого совещания агрономов при Екатеринославской губернской управе 4–6 ноября 1909 года.* Екатеринослав, 1910. С. 160.

9. Тушкан П. Предисловие. *Метеорологические наблюдения 1901–1909 гг. с общей характеристикой климатических условий за это время*. Сумы, 1910. Вып. 2. С. 4.

10. По докладу Тушкана П. Ф. «О борьбе с синдикатами каменноугольной промышленности». *Труды 1-го Всероссийского сельскохозяйственного съезда в Киеве 1–10 сентября 1913 г. Постановления съезда*. Киев, 1913. С. 24.

References

1. Vergunov, V. A. (2015). *Profesor P. F. Tushkan (1867–1942) – uchenyj, osvityanyn, gromadskyj i politychnyj diyach* [Professor P. F. Tushkan (1867–1942) – a scientist, an educator, a public and political figure]. Poltava, 112. [in Ukrainian].

2. Vergunov, V. A. (2018). *Profesor Pavlo Fedorovy'ch Tushkan (Tushkanov) (1867–1942) : zhyttya viddane agrarnij nauci i osviti Ukrayiny* [Professor Pavel Fedorovich Tushkan (Tushkanov) (1867–1942) : life is given to agrarian science and education of Ukraine]. *Istoriya nauky i texniky*. [History of science and technology]. Kyiv. 11, 125–146. [in Ukrainian].

3. Tushkan, P. F. (1909). *Polevyye opyti 1901–1904 gg. s kratkim ocherkom vozniknoveniya organizatsii i deyatelnosti stantsii* [Field experiments of 1901–1904 with a brief outline of the emergence, organization and operation of the station]. Ekaterinoslav. 1, 8–20. [in Russian].

4. (1899). *Silskogospodarska informaciya* [Agricultural information]. *Xutoryanyn* [The farmer]. 12, 198. [in Ukrainian].

5. *Obshchiy tsirkulyar po Glavnomu Upravleniyu Zemleustroystva i Zemledeliya ot 10 aprelya 1916 g., № 5. (1916).* [General Circular on the Main Directorate of Land Management and Agriculture of April 10, 1916, No 5]. *Izvestiya Glavnogo Upravleniya Zemleustroystva i Zemledeliya*. [Proceedings of the Main Directorate of Land Management and Agriculture]. 15, 324. [in Russian].

6. Beresten, Yu. V. and Moroz, V. I. (2018). *Pavlo Fedorovy'ch Tushkan – fundator pochatkovoyi ta serednoyi silskogospodarskoyi osvity Prydniprovya pochatku XX st.* [Pavel Fedorovich Tushkan is the founder of primary and secondary

agricultural education in the Dnieper region of the early twentieth century]. *Problemy politychnoyi istoriyi Ukrayiny* [Problemy politychnoyi istoriyi Ukrayiny]. Dnipro, 13. 292. [in Ukrainian].

7. (1908). *Zhurnal soveshchaniya agronomov 30 aprelya pri Gubernskoy Zemskoy Uprave*. [Journal of the Agronomists Meeting April 30 at the Provincial Zemsky Administration]. *Doklady i zhurnaly soveshchaniya zemskikh agronomov i spetsialistov po selskokhozyaystvennomu opitnomu delu. sozvanogo Ekaterinoslavskoy gub. zemsk. upravoy 27–30 aprelya 1908 g.* [Reports and journals of the meeting of zemstvo agronomists and specialists in agricultural expert business, convened by the Yekaterinoslav provincial zemstvo council on April 27–30, 1908]. Ekaterinoslav. 238. [in Russian].

8. (1910). *Zhurnal agronomicheskogo soveshchaniya 6-go noyabrya* [Journal of the agronomic meeting on November 6th]. *Zhurnaly pyatogo soveshchaniya agronomov pri Ekaterinoslavskoy gubernskoy uprave 4–6 noyabrya 1909 goda.* [The journals of the fifth meeting of agronomists at Ekaterinoslav gubernia council November 4–6, 1909]. Ekaterinoslav, 160. [in Russian].

9. Tushkan, P. (1910). *Predisloviye* [Preface]. *Meteorologicheskiye nablyudeniya 1901-1909 gg. s obshchey kharakteristikoy klimaticheskikh rusloviy za eto vremya* [Meteorological observations of 1901–1909 with a general characteristic of the climatic channels during this time]. Sumy. 2. 4. [in Russian].

10. (1913). *Po dokladu Pushkana P. F. «O borbe s sindikatami kamenougolnoy promyshlennosti».* [According to the report Pushkana P.F. «On the struggle against syndicates of the stone coal industry»]. *Trudy 1-go Vserossiyskogo selskokhozyaystvennogo syezda v Kiyeve 1–10 sentyabrya 1913 g. Postanovleniya syezda* [Proceedings of the First All-Russian Agricultural Congress in Kiev, September 1–10, 1913. Decree of the Congress]. 24. [in Russian].

Рецензент:

Щебетюк Н.Б., д.і.н., с.н.с. ***Надійшла до редакції 10.12.2018 р.***