

Кваліфікаційна карта наукової школи

(заповнюється станом на дату атестації / подачі заявки про реєстрацію)

1. Назва наукової школи.

Виробництво та переробка продукції тваринництва

2. Галузь знань за державним переліком науково-технічної інформації:

10	Природничі науки	204	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
----	------------------	-----	---

3. Загальні відомості про школу:

3.1. Керівник (керівники) - прізвище, ім'я, по-батькові та місце роботи:

Славов Володимир Петрович, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН, заслужений діяч науки і техніки України, професор кафедри технологій переробки та якості продукції тваринництва.

3.2. Кількісний склад наукової школи (осіб): 31.

3.3. Кваліфікаційний склад наукової школи (осіб):

- академіків, член-кореспондентів Академії наук (державного статусу): -

- докторів наук 5

1. Борщенко Валерій Володимирович, д. с.-г. н, доцент, завідувач кафедри годівлі тварин і технології кормів

2. Коваленко Ольга Володимирівна, д. ек. н., ст. н. співр., завідувач відділу економічних досліджень та інноваційного провайдингу, Інститут продовольчих ресурсів НААН України;

3. Пелехатий Микола Сергійович, д. с.-г. н., професор, професор кафедри розведення, генетики тварин та біотехнології;

4. Піддубна Людмила Михайлівна д. с.-г. н, доцент, завідувач кафедри розведення, генетики тварин та біотехнології;

5. Савчук Іван Миколайович, д. с.-г. н., професор, професор кафедри годівлі тварин і технології кормів;

- кандидатів наук: 26

6. Андрійчук Валерій Федорович, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;

7. Біденко Володимир Миколайович, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій переробки та якості продукції тваринництва;

8. Васил'єв Руслан Олександрович, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;

9. Вербельчук Тетяна Сергіївна, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;

10. Дідківський Анатолій Миколайович, к. с.-г. н., доцент кафедри розведення, генетики тварин та біотехнології;

11. Дідух Микола Ілліч, к.с.-г.н., доцент кафедри технологій переробки та якості продукції тваринництва;

12. Іванов Ігор Анатолійович, к. с.-г. н., доцент кафедри розведення, генетики тварин та біотехнології;
13. Кобернюк Віра Василівна, к. с.-г. н., доцент кафедри розведення, генетики тварин та біотехнології;
14. Ковальчук Ігор Васильович, к. с.-г. н., доцент, завідувач кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;
15. Ковальчук Ірина Ігорівна, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;
16. Ковальчук Тетяна Іванівна, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій переробки та якості продукції тваринництва;
17. Кочук-Яценко Олесандр Анатолійович, к. с.-г. н., доцент кафедри розведення, генетики тварин та біотехнології;
18. Кривий Михайло Миколайович, к. с.-г. н., доцент кафедри годівлі і технологій кормів;
19. Кучер Дмитро Миколайович, к. с.-г. н., доцент кафедри розведення, генетики тварин та біотехнології;
20. Лавринюк Оксана Олександрівна, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;
21. Лісогурська Ольга Вікторівна, к. с.-г. н., асистент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;
22. Мамченко Віталій Юрійович, к. с.-г. н., доцент кафедри годівлі і технологій кормів;
23. П'яківський Володимир Марцинович, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;
24. Слюсар Микола Вікторович, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;
25. Степаненко Валентина Миколаївна, к. с.-г. н., доцент кафедри годівлі і технологій кормів;
26. Ткачук Віктор Іванович, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;
27. Ткачук Володимир Петрович, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва;
28. Трохименко Віта Зигмундівна, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій переробки та якості продукції тваринництва;
29. Фурман Світлана Володимирівна, к. б. н., доцент кафедри паразитології, ветеринарно-санітарної експертизи та зоогієни;
30. Чала Інна Валентинівна, к. б. н., доцент кафедри паразитології, ветеринарно-санітарної експертизи та зоогієни;
31. Шуляр Альона Леонідівна, к. с.-г. н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва.

3.4. Кількість докторантів (0), аспірантів (5), здобувачів (0), магістрів (18), студентів (12): 35.

3.5. Характеристика наявної експериментальної бази:

- Навчальна лабораторія тваринництва;
- Начально-наукова лабораторія моніторингу якості та безпечності продукції тваринництва;
- Навчальна пасіка;
- Філії кафедр: ПАФ «Єрчики» Попільнянського району Житомирської області, ТОВ «Українська генетична компанія», ТОВ «ЕКО М'ЯСО».

4. Наукові досягнення школи:

4.1. Найбільш вагомі результати:

Наукові дослідження школи В. П. Славова були присвячені перш за все розробці наукових основ ведення тваринництва на радіоактивно забруднених територіях Полісся України внаслідок аварії на ЧАЕС. Найбільш вагомими в цей період були результати досліджень закономірностей поведінки радіонуклідів у трофічних ланцюгах ґрунт-рослина-тварина-продукція. На основі системи досліджень ним вперше встановлені лімітуючі фактори інтенсифікації кормовиробництва в умовах техногенного забруднення, сформульовані нові теоретичні напрями вивчення особливостей міграції радіонуклідів в організмі жуйних тварин, трансформації їх у продукцію тваринництва, що дало можливість, використовуючи закономірності процесів обміну речовин та умов годівлі, закласти принципово нову основу для моделювання метаболізму радіонуклідів в організмі тварин.

Роботами школи Славова В.П. доведено, що вміст радіонуклідів в кормах тварин визначається ландшафтно-геохімічними особливостями території, водним режимом ґрунтів, їх гранулометричним складом і вмістом органічної речовини і, як наслідок – рухомістю їх та мікроелементів. Доведено, що дефіцит в ґрунтах зони Полісся таких життєво важливих мікроелементів, як йод, кобальт, мідь, марганець, цинк - обумовлює їх дефіцит в кормах і раціонах тварин. Обґрунтовані шляхи підвищення біологічної повноцінності раціонів. Під керівництвом В.П. Славова розроблено систему раціонів годівлі молочних корів в зимовий і літній періоди з урахуванням рівня забрудненості ґрунтів і коефіцієнтів переходу мікроелементів і радіонуклідів в рослини і організм великої рогатої худоби. Ці роботи дозволили видати довідники деталізованої поживності кормів і систем раціонів, які широко використовуються при реабілітації забруднених земель Полісся України.

Важливе теоретичне і практичне значення мають його дослідження впливу структури раціонів годівлі корів на перехід радіоактивного цезію в молоко, динаміки поведінки його в організмі тварин. Під його науковим керівництвом розроблені та впроваджені технології заготівлі і зберігання кормів при вирощуванні їх на радіоактивно забруднених землях, обґрунтовані принципи

використання комплексних мінеральних добавок, вивчені сорбційні властивості різних мінералів при використанні їх у складі кормових домішок.

Під керівництвом Славова В.П. та його безпосередньою участю була розроблена та реалізована унікальна методика вивчення метаболізму радіонуклідів в ШКТ жуйних тварин «in vivo». При проведенні даних досліджень було експериментально встановлені рівні біодоступності ^{137}Cs в ШКТ в залежності від виду корму та особливості метаболізму радіонуклідів у жуйних тварин.

Отримані оригінальні результати з впливу довготривалої хронічної дії радіонуклідів на кровотворну та імунну систему тварин. Оцінені особливості клінічного стану захисних систем організму та відтворювальної здатності великої рогатої худоби в умовах неоднакового постійного радіаційного навантаження в більш пізні періоди після аварії на ЧАЕС в зоні Київського полісся. Вивчено вплив умов утримання, використання рослинних адаптогенів, вітамінних препаратів на стан природної резистентності організму та відтворювальної здатності корів в умовах різних рівнів радіаційного забруднення.

Представниками школи було започатковано новий, прогресивний напрямок докорінного удосконалення племінних і продуктивних якостей сільськогосподарських тварин з використанням принципів великомасштабної селекції та генофонду кращих світових порід. За керівництва М.С. Пелехатого вперше в Україні розроблена і запроваджена регіональна програма великомасштабної селекції молочної худоби, а при Інституті сільського господарства Полісся НААН створено селекційний центр по її реалізації.

Високою ефективністю відрізнялися дослідження учнів В.П. Славова з розробки ресурсозберігаючих технологій приготування високоефективних консервованих кормів з використанням новітніх консервантів для дійних корів і молодняку великої рогатої худоби, що забезпечило високу молочну і м'ясну продуктивність тварин при економному витрачанні концентратів.

Значним здобутком наукової школи є роботи з обґрунтування та розробки способів використання в годівлі тварин різноманітних відходів переробки рослинної і тваринної сировини, а також вивчення кормових якостей та доцільності вирощування нових або нетрадиційних кормових культур для виробництва різних видів кормів у конкретних ґрунтово-кліматичних умовах. Багаторічні експериментальні дослідження показали, що застосування нетрадиційних високобілкових кормових культур, таких як багаторічний люпин є одним із важливих шляхів вирішення проблеми дефіциту кормового білку на Поліссі України

Наукові здобутки школи висвітлені у понад 2500 наукових працях, зокрема у 18 монографіях, зафіксовані в більш як 20 патентах на винаходи, в 36 науково-практичних рекомендаціях, впроваджених у практику ведення тваринництва України.

4.2. Найбільш вагомі результати за останні 5 років:

В останні роки наукова школа В.П. Славова має своє продовження у вивченні проблем ведення тваринництва в більш пізні періоди після аварії на ЧАЕС та виробництва високо якісної екологічно безпечної продукції тваринництва в умовах антропогенного навантаження на навколишнє середовище.

Представниками школи у віддалений період після аварії на ЧАЕС встановлені параметри міграції ^{137}Cs в трофічному ланцюзі ґрунт-послина-тварина-продукція на природних та напівприродних агроєкосистемах. Проведена оцінка поточного рівня концентрації та особливостей перерозподілу ^{137}Cs в складових агролісоценозів. Визначені та уточнені агреговані коефіцієнтів їх переходу в трофічному ланцюзі ґрунт-рослина-тварина-продукція. Виявлені сезонні фактори основних компонентів агроландшафтів в перерозподілу ^{137}Cs Полісся України та показана їх роль в забрудненні продуктів харчування сільськогосподарського виробництва та лісового походження.

Проведена оцінка сезонної та річної динаміки рівня забруднення продуктів харчування ^{137}Cs , що дає можливість виявити та з прогнозувати найбільш критичні періоди року, коли спостерігається максимальний вплив продуктів харчування у формуванні індивідуальної дози внутрішнього опромінення населення.

Встановлені закономірності та структура формування доз внутрішнього опромінення сільського та міського населення в залежності від виду зайнятості, сезону року та рівня і типу харчування. Розроблено методологічний підхід щодо оцінки дози внутрішнього опромінення населення за надходженням радіонуклідів до організму за рахунок продуктів харчування, що забезпечує можливість виявлення основних факторів формування дозових навантажень в пізні періоди після ядерних аварій.

Подальшого розвитку набули дослідження з питань міграції радіонуклідів в агроєкосистемах та їх впливу на забруднення продукції тваринництва при використанні кормів з окремих агрофітоценозів, в тому числі і пасовищних угідь.

Розроблені наукові основи організаційно-технологічних прийомів раціонального використання пасовищ, що дозволяють підвищити економічну ефективність виробництва екологічно безпечної продукції тваринництва, її біологічні властивості і сировинну цінність для виробництва високоякісних харчових продуктів. Вивчені особливості технологій виробництва молока на техногенно забруднених територіях, а саме розроблені та науково обґрунтовані системні методичні підходи та організаційно-інноваційні технологічні прийоми щодо раціонального еколого-економічно обґрунтованого використання пасовищних угідь радіоактивно забруднених територій.

Учнями В.П. Славова дана оцінка стану природною резистентності і імунного статусу організму великої рогатої худоби, яка утримується на радіоактивно забруднених територіях у віддалений період після аварії на ЧАЕС. Встановлено, що на території Полісся України, забрудненої радіонуклідами чорнобильського походження, продовжує залишатися несприятлива екологічна ситуація, пов'язана з підвищеним радіаційним фоном і радіонуклідним забрудненням кормів, а у тварин, що постійно утримуються в умовах хронічного впливу малих доз радіації, й досі спостерігаються відхилення в гематологічних та імунобіологічних показниках, що в свою чергу негативно впливає на рівень адаптаційних можливостей організму тварин.

Особливе місце в напрямках наукової діяльності школи В.П. Славова займають дослідження біоекологічних основ переробки та якості продукції

тваринництва для забезпечення безпеки продуктів харчування тваринного походження. Комплексно вивчається оцінка якості, безпеки і технологічних властивостей сирого молока, отриманого із господарств різних форм власності. Встановлено основні фактори, що формують якість і безпеку молока в сучасних умовах виробництва. Розроблена система управління якістю молока-сирця шляхом регулювання та оптимізації факторів її формування в процесі виробництва молока з використанням принципів НАССР.

На даний час робота школи проводиться за низкою науково-дослідних робіт:

- Біоекологічні основи переробки та якості продукції тваринництва для забезпечення безпеки харчових продуктів»; (Держ. реєстр. №0П4U001091) Керівник: Славов В.П.;

- Опрацювання технологій виробництва продукції тваринництва в умовах Полісся та Лісостепу України. (Держ. реєстр. № 0116U004202) Керівник Ковальчук І.В.;

- Ефективність використання комплексонатів мікроелементів з метою зниження переходу цезію -137 і стронцію-90 із ґрунту у рослини та продукцію тваринництва (Держ. реєстр. № 0112U001617) Керівник Славова В.П.

- Технолого-екологічне обґрунтування використання медоносних угідь в умовах техногенного забрудненн (Держ. реєстр. № 0116U004201) Керівник Кривий М.М. ;

- Радіоекологічна оцінка стану природних угідь українського Полісся та особливості їх використання. (Держ. реєстр. №) Керівник Славов В.П.;

- Технологічна та радіоекологічна оцінка умов живлення жуйних тварин та розробка способів їх поліпшення кормовими засобами на Українському Поліссі». (Держ. реєстр. № 0117U005643) Керівник Борщенко В.В.

4.3. Практичне використання отриманих наукових результатів за останні 5 років:

Наукові результати досліджень школи В. П. Савова внесли великий вклад як у вітчизняну науку так і в практику ведення сільськогосподарського виробництва. Наукові напрацювання останніх років знайшли втілення в розробці та підготовці пріоритетних напрямів діяльності Департаменту агропромислового розвитку та економічної політики Житомирської обласної державної адміністрації в сфері прогнозування сталого розвитку сільськогосподарського виробництва та програм соціально-економічного розвитку області.

Колективом школи отримано понад 10 патентів на винаходи та на корисні моделі з особливостей ведення тваринництва, зокрема: «Спосіб визначення антибактеріальної активності меду» - 5 патентів; «Спосіб очищення від радіонуклідів рідких технологічних відходів біогазового виробництва» - 2 патенти; «Застосування кормової добавки для профілактики отруень свиней важкими металами» - 3 патенти; «Технологічний процес ведення промислового бджільництва» - 2 деклараційних патенти на корисну модель та інші.

Результати досліджень Славова В.П. та його наукової школи широко використовуються при розробці та впровадженню спеціальних науково-практичних рекомендацій по веденню

сільського господарства та тваринництва зокрема на територіях, забруднених внаслідок аварії на ЧАЕС.

Науковцями школи за умов використання власних розробок надається допомога сільськогосподарським підприємствам щодо комплектування стад племінним молодняком, налагодження племінного і зоотехнічного обліку, комп'ютеризації селекційних і технологічних процесів, складання перспективних планів селекційно-племінної роботи, оптимізації систем годівлі сільськогосподарських тварин та особливостей первинної переробки тваринницької сировини.

Наукові дослідження школи активно застосовуються в навчальний процес Поліського національного університету та інших аграрних університетів та коледжів України, що створює передумови для підготовки, насамперед, висококваліфікованих спеціалістів, здатних до креативної роботи, конструктивного мислення, прогнозування подальшого розвитку сільськогосподарської науки та практики.

4.4. Участь у конкурсах, що організуються з держбюджету та інших джерел фінансування (приватні фонди), гранти, тощо, за останні 5 років:

1. В рамках спільної дослідницької програми ДФФД України та JSPS Японії реалізувався проект «Радіаційно – гігієнічна оцінка агроєкосистем та їх роль у формуванні доз опромінення населення у віддалений період після аварії на ЧАЕС» (№ ДР 0115U004391), 2015 – 2016 рр. (Науковий керівник Дідух М.І.).

2. Участь у Всеукраїнському проекті «Біорізноманіття медоносних і пилюконосних рослин України – 2016, 2017 рр.» міжнародної мережі AgroBio Net для реалізації Міжнародної наукової програми «Агробіорізноманіття для покращення харчування, здоров'я та якості життя» (Наукові керівники по Поліській зоні Житомирщини П'яківський В. М.).

3. Для участі у конкурсному відборі та визначення найбільш перспективних для проходження наступних етапів відбору та рекомендації виконання їх за рахунок коштів державного бюджету представниками наукової школи було подано на розгляд наступні наукові проекти:

- «Диверсифікація виробництва екологічно безпечної продукції молочного скотарства в регіонах з техногенним навантаженням», керівник: д.с.-г.н., професор – Славов В. П. (2019);

- «Оптимізація показників фертильності корів при органічному та конвенційному виробництві молока». Кервник - Кучер Д.М. (2019);

- «Розробити селекційно-технологічні прийоми використання корів голштинізованої української чорно-рябої молочної породи в умовах сучасних молочних комплексів». Кервник – Пелехатий М. С. (2018);

- «Технологічні шляхи поліпшення фертильності корів при органічному та конвенційному виробництві молока». Кервник – Кучер Д. М. (2018).

4.5. Визнання наукової школи науковою та громадською спільнотою (Державні премії України, відзнаки Президента, Кабінету Міністрів України, почесні звання, дипломи, тощо, за останні 5 років):

Робота дослідників наукової школи має визнання на рівні державних органів і громадських інститутів:

1. Славов В. П. – Почесний доктор Інституту агроекології і природокористування НААН
2. Дідух М.І. – Почесний професор Медичного університету Доккьо, префектура Фукусіма (Японія);
3. П'ясківський В. М. – науковий консультант по Поліській зоні Житомирщини Всеукраїнського проекту «Біорізноманіття медоносних і пилконосних рослин України».

4.6. Кількість докторів і кандидатів, підготовлених за останні 5 років:

2 доктори, 6 кандидатів

4.7. Кількість патентів, отриманих протягом останніх 5 років: 13.

4.8. Кількість опублікованих монографій, підручників, навчальних посібників за останні 5 років:

- монографій – 11
- підручників та навчальних посібників – 15.

4.9. Кількість опублікованих статей у виданнях, рекомендованих МОН України, в українських та закордонних рецензованих журналах за останні 5 років:

- фахових у вітчизняних виданнях – 304
- фахових у закордонних виданнях – 52
- фахових виданнях, які індексуються у міжнародних наукометричних базах даних Scopus та Web of Science – 4

4.10. Кількість виставок, на яких наукова школа презентувала свої розробки за останні 5 років: 7.

4.11. Кількість наукових конференцій, ініційованих науковою школою (органітет, програма тощо) за останні 5 років: 17, а саме:

Міжнародна науково-практична конференція Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпечності харчових продуктів

Міжнародна науково-практична конференція «Розведення та селекція тварин: досягнення, проблеми, перспективи, присвяченій 25-річчю кафедри розведення, генетики тварин та біотехнології Житомирського національного агроекологічного університету»

Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні проблеми розвитку галузей тваринництва»

Всеукраїнська науково-практична конференція «Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якості і безпеки харчових продуктів»

Науково-практична конференція, присвячена річниці аварії на Чорнобильській АЕС (2)

Науково-практична конференція співробітників технологічного факультету «Наукові читання» (4)

Науково-практична конференція «Молоді вчені у вирішенні проблем тваринництва та ветеринарії» (2)

Студентська науково-практична конференція в рамках I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт (5)

Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні екологічні проблеми урбанізованих територій» (1).

4.12. Кількість доповідей на наукових конференціях різного рівня, у тому числі міжнародних, закордонних за останні 5 років: 49.

4.13. Публікації про наукову школу та її членів: 2