УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

## ученые записки

УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

**ТОМ 39** Часть 1

Витебск, 2003

ББК 48:45

УДК 619: 636 (043.2)

Ученые записки УО ВГАВМ: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы диагностики и профилактики болезней, селекции, кормления и воспроизводства животных». - Витебск, 2003.- Т. 39, ч. 1. – 228 с.

Печатается по решению ГКНТ, МСХиП РБ и Совета УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

Редакционно-издательский совет: ЯТУСЕВИЧ А.И. (председатель), СЕВРЮК И.З., МАЦИНОВИЧ А.А. (заместители), КРАСОЧКО П.А., ЛЕ-МЕШ В.М., ЛОПАТИНА А.Ф. (ответственный секретарь), ЛЫСЕНКО А.П., МАКСИМОВИЧ В.В., МАЛАШКО В.В., МЕДВЕДСКИЙ В.А., КУЗЬМИЧ Р.Г., КУРДЕКО А.П., ХОЛОД В.М., ШЛЯХТУНОВ В.И., ШЕЙКО И.П., ШПАКОВ А.П.

Научные статьи прошли рецензирование и рекомендованы к опубликованию редакционным советом академии.

## СОДЕРЖАНИЕ

| 1.  | БАЗЫЛЕВ С.Е., ЛИННИК Л.М., БРИКЕТ С.С. Зооинже-                                                          | 2      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2.  | нерному факультету – 70 лет КАРПУТЬ И.М. Выдающийся ученый Беларуси и Рос-                               | 3      |
|     | сии, доктор ветеринарных наук, профессор Алексей Ни-                                                     |        |
| 3.  | колаевич Макаревский                                                                                     | 5<br>8 |
| 4.  | МАКСИМОВИЧ В.В. К 100-летию со дня рождения                                                              | 0      |
| _   | профессора В.Ф. Петрова                                                                                  | 11     |
| 5.  | МАКСИМОВИЧ В.В. Проблемы инфекционной патологии животных в Республике Беларусь                           | 13     |
| 6.  | ІШПАКОВ А.П., НАЗАРОВ В.К. Кафедре кормления сель-                                                       | 10     |
|     | скохозяйственных животных им. В.Ф. Лемеша 70 лет                                                         | 16     |
|     |                                                                                                          |        |
|     | Новые средства защиты животных от болезней                                                               |        |
| 1.  | АНАШКИНА С.А. Влияние биологического стимулятора                                                         |        |
| 2   | торфа на резистентность организма собак                                                                  | 19     |
| ۵.  | С.В., БАБАНИН Д. Влияние селерона на показатели кле-                                                     |        |
|     | точного иммунитета у поросят                                                                             | 21     |
| 3.  | БАРАШКОВ А.Н. Эффективность ассоциированного применения антигенов при получении гипериммунной сыво-      |        |
|     | ротки против пастереллеза                                                                                | 22     |
| 4.  | БИРМАН Б.Я., БЕЗНОС Т.В., ПОЛОЗ С.В., СЕМЕНОВ                                                            |        |
| 5   | А.П., ЧИГИР А.И. Новая область применения имбендазола БОДЯКОВСКАЯ Е.А. Динамика биохимических показате-  | 24     |
| ٥.  | лей крови телят при применении фитосорбента СВ-2 для                                                     |        |
| ,   | профилактики гастроэнтеритов                                                                             | 27     |
| 6.  | БРАТУШКИНА Е.Л. Распространение стронгилоидоза овец в Республике Беларусь                                | 29     |
| 7.  | БУКАС В.В. Селенит натрия в рационах молодняка круп-                                                     | 2)     |
| 0   | ного рогатого скота на откорме                                                                           | 31     |
| 8.  | ВЕРЕМЕЙ Э.И. Ятрогенные факторы при хирургических операциях у животных                                   | 32     |
| 9.  | ГАЛАГУЦКАЯ М.А., ИГНАТЕНКО И.М. Оперативное                                                              | J.     |
| 10  | лечение переломов трубчатых костей у собак                                                               | 34     |
| 10. | ГАРБУЗОВ А.А. Эффективность лечения коров при гипофункции яичников в зависимости от уровня молочной про- |        |
| •   | дуктивности                                                                                              | 37     |
| 11. | ГЛАСКОВИЧ А.А. Влияние вигозина на показатели естественной резистентности пынлят-бройлеров               | 39     |
|     | CIBCHHON DESNETERINOUTH HEIDINT-UDUNICUOR                                                                | 37     |

| 12. | ГЛАСКОВИЧ А.А. Влияние ПБАОТ на показатели естест-     |      |
|-----|--------------------------------------------------------|------|
|     | венной резистентности цыплят-бройлеров                 | 41   |
| 13. | ГОЛУБЕВ Д.С., ЖАКОВ М.С., БИРМАН Б.Я. Влияние          |      |
|     | иммуностимулятора калия оротата на организм цыплят-    |      |
|     | бройлеров, иммунизированных ассоциированно против      |      |
|     | ньюкаслской болезии и инфекционного бронхита           | 44   |
| 14. | ГОТОВСКИЙ Д.Г. О профилактике и лечении стафилло-      |      |
|     | коккоза у молодняка кур                                | 45   |
| 15. | ДУБИНА И.Н., КАРАСЕВ Н.Ф., КРАСОЧКО П.А. Исполь-       |      |
|     | зование альвеозана в комплексной терапии личиночных    | _ // |
|     | цестодозов                                             | 47   |
| 16. | ЖУРБА В.А., ЛАПИНА В.А. Изучение сорбционной емко-     |      |
|     | сти СВ-2 и возможность адсорбции гнойного экссудата из |      |
|     | ран у крупного рогатого скота                          | 49   |
| 17. | ЖУРБА В.А., РУКОЛЬ В.М. Применение методов искус-      |      |
|     | ственного очищения крови в ветеринарной хирургии       | 51   |
| 18. | ЗАЙЦЕВА А.В. Изготовление иммуномодуляторов на основе  |      |
|     | отходов производства сальмонеллезного диагностикума    | 53   |
| 19. | ЗАСИНЕЦ С.В. Некоторые вопросы патогенетической те-    |      |
|     | рапии при диспепсии и абомазоэнтерите у телят          | 54   |
| 20. | ИВАНОВА Т.П., ЗЕЛЕНКО Е.Н., ИВАНОВА Я.В., КОБО-        |      |
|     | ЗЕВ В.И. Факторы, влияющие на обсемененность кожи      |      |
|     | вымени и их роль в профилактике маститов у коров       | 57   |
| 21. | КОВЗОВ В.В. Влияние сочетанного применени деструми-    |      |
|     | на и сальмопула на клеточные факторы иммунной защиты   |      |
|     | телят, больных эндемическим зобом                      | 60   |
| 22. | КОЗЛОВСКИЙ А.Н. Влияние лазерного излучения на ге-     |      |
|     | мопоэз при бронхопневмонии телят                       | 61   |
| 23. | КРАСОЧКО П.А., КРАСОЧКО И.А., МАШЕРО В.А., КОЛО-       |      |
|     | НИЦКАЯ Е.Г., БОЙЧУК С.В. Сравнительная эффективность   |      |
|     | инактивации вирусов-возбудителей пневмоэнтеритов телят | 63   |
| 24. | КРАСОЧКО П.А., ПЛЕНИНА Л.В., ХЛЮСТОВ С.В., ЗЕ-         |      |
|     | ЛЮТКОВ Ю.Г. Лечебная эффективность пробиотика          |      |
|     | «биофлор» (биококтейль) при энтеритах бактериальной    |      |
|     | этиологии у молодняка плотоядных животных              | 64   |
| 25. |                                                        |      |
|     | мазь, как эффективное средство лечения демодекоза      | 67   |
| 26. | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,                |      |
|     | В.С., КРАСОЧКО П.А. Стимуляция поствакцинального       |      |
|     | иммунитета у телят при вакцинации против трихофитии    | 69   |
| 27. |                                                        |      |
|     | сти спермы быков-производителей при применении биоло-  | 71   |
|     | гически активных веществ                               |      |
| 28. |                                                        |      |
|     | них болезней у высокопродуктивных коров                | 73   |

| 29.       | ЛЕВЧЕНКО В.И., СОЛОВЬЕВА Л.Н. Лечение токсической                                                 |     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|           | гепатодистрофии у собак                                                                           | 76  |
| 30.       | ЛЯХ А.Л. Влияние натрия тиосульфата на иммуноморфо-                                               |     |
|           | генез у гусят, вакцинированных против пастереллеза                                                | 79  |
| 31.       | ЛЯХ Ю.Г. Перспектива разработки эффективных вакцин                                                |     |
|           | против пастереллеза свиней                                                                        | 81  |
| 32.       | МАКСИМОВИЧ В.В., ЗАЙЦЕВ В.В., ДРЕМАЧ Г.Э., БИ-                                                    |     |
|           | ЛЕЦКИЙ О.Р., ХАНЕЦКИЙ Ю.В., БАРАШКОВ А.Н. Со-                                                     |     |
|           | вершенствование специфической профилактики инфекци-                                               |     |
|           | онных болезней животных                                                                           | 83  |
| 33.       | МЕДВЕДЕВ А.П., БАРАШКОВ А.Н. Конструирование ассо-                                                | 1/2 |
|           | циированных антигенов, предназначенных для гипериммуни-                                           | )   |
|           | зации продуцентов противобактериальных сывороток                                                  | 86  |
| 34.       | МЕДВЕДЕВ А.П., ЖАКОВ В.М. Контроль иммуногенно-                                                   |     |
|           | сти вакцины против колибактериоза (эшерихиоза) телят и                                            |     |
|           | ткнтк                                                                                             | 88  |
| 35.       | МЕДВЕДСКИЙ В.А., ВАКАР А.Н. Влияние «достим» и                                                    |     |
|           | «мастим» на показатели неспецифического иммунитета у                                              |     |
|           | поросят-сосунов                                                                                   | 90  |
| 36.       | МЕДВЕДСКИЙ В.А., КРАСОЧКО П.А., ГЛАСКОВИЧ М.А.                                                    |     |
|           | Естественная резистентность и продуктивность цыплят-                                              |     |
|           | бройлеров на введение в рацион препарата «апистимулина-А»                                         | 92  |
| 37.       | МИСНИК А.М., МЕДВЕДЕВ А.П. Одновременная имму-                                                    |     |
|           | низация крупного рогатого скота против стрептококкоза и                                           | 0.4 |
| 20        | сальмонеллеза                                                                                     | 94  |
| 38.       | МОСИН В.М., КОРНЮХИН С.В., МАШАРОВ Ю.В. Срав-                                                     |     |
|           | нительная эффективность вакцин против трансмиссивного                                             | 06  |
| 20        | гастроэнтерита свиней                                                                             | 96  |
| 39.       | МОСИН В.М., КОРНЮХИН С.В., ОНУФРИЕВ В.А. Меры                                                     |     |
|           | профилактики и лечения репродуктивно-респираторного синдрома свиней в условиях Смоленской области | 98  |
| 40        | МОСИН В.М., МИХАЛЬЧЕНКОВ А.С., КОРНЮХИН С.В.                                                      | 90  |
| 40.       | К вопросу применения теотропина при трансмиссивном                                                |     |
|           | гастроэнтерите свиней                                                                             | 100 |
| 41.       |                                                                                                   | 100 |
| 71.       | ных доз селена в рационах у коров при зимне-стойловом                                             |     |
|           | содержании                                                                                        | 102 |
| 42        | НИКУЛИН И.А. Лечение собак с синдромом алопеции                                                   | 102 |
|           | ОСТРОВСКИЙ А.В. Яичная продуктивность кур-несущек                                                 | 104 |
| чЭ,       | и выход цыплят при использовании йодсодержащего препарата                                         | 107 |
| 44        | ПЕТРОВ В.В., ЯТУСЕВИЧ И.А. Токсикологическая ха-                                                  | 107 |
| · · · · · | рактеристика нового противофасциолезного препарата                                                |     |
|           | суспензия рузаний                                                                                 | 109 |
|           |                                                                                                   |     |

| 45.         | ПЕТРОВ В.В., ЗЕЛЮТКОВ Ю.Г., МАШЕРО В.А. Лечение                                       | 111 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|             | кошек, больных калицивирозом                                                          |     |
| 46.         | ПОЛТОРЖИЦКАЯ Р.С., БЕЗНОС Т.В. Применение суль-                                       | 113 |
|             | фаниламидов в пчеловодстве                                                            |     |
| <b>4</b> 7. | ПРУДНИКОВ В.С., ГРУШИН В.Н., ЛУППОВА И.М. Им-                                         |     |
|             | муноморфологическое обоснование использования имму-                                   |     |
|             | ностимуляторов при вакцинации цыплят против болезней                                  | 114 |
| 40          | Гамборо и Ньюкасла                                                                    |     |
| 48.         | РАДЧЕНКО С.Л., ХОЛОД В.М., ГРОМОВ И.Н., ГЕРМА-                                        |     |
|             | НОВИЧ Н.Ю. Влияние иммуностимулятора натрия тио-                                      |     |
|             | сульфата на содержание нуклеиновых кислот в тимусе гу-                                | 13  |
| 40          |                                                                                       | 117 |
| 49.         | РУБАНЕЦ Л.Н., СКУЛОВИЧ З.Б. Эффективность докси-                                      |     |
|             | метрина при лечении коров, больных послеродовым гной-                                 | 110 |
| ~ O         | но-катаральным эндометритом                                                           | 119 |
| 50.         | САВАТЕЕВ А.В. Применение бифидумбактерина для про-                                    | 101 |
| <i>-</i> 1  | филактики плацентита и эндометрита у стельных коров                                   | 121 |
| 51.         | САВЕЛЬЕВА Т.А., ГУТКОВСКИЙ А.А., ЯСТРЕБОВ А.С.,                                       |     |
|             | КУЧИНСКАЯ Г.М., БУРКУН Т.Н. К вопросу специфической                                   | 100 |
| 53          | профилактики инфекционных гастроэнтеритов поросят                                     | 123 |
| 52.         | САДОМОВ Н.А. Использование биологически активных                                      |     |
|             | веществ для стимуляции роста и естественной резистент-                                | 124 |
| 52          | ности цыплят-бройлеров                                                                | 124 |
| 33.         | САНДУЛ А.В., ЯТУСЕВИЧ А.И., МИРОНЕНКО В.М.Противоэймериозная эффективность синвертаса | 125 |
| 51          | СИНИЦА Н.В. Комплексная профилактика вирусных рес-                                    | 123 |
| J4.         | пираторных болезней телят на промышленных комплексах                                  | 126 |
| 55          | СКУРАТ Э.К., ДЕГТЯРИК С.М., СИВОЛОЦКАЯ В.А.,                                          | 120 |
| 55.         | АСАДЧАЯ Р.Л. Новые препараты для лечения и профи-                                     |     |
|             | лактики болезней прудовых рыб в условиях Беларуси                                     | 129 |
| 56          | СОСНОВСКАЯ Т.А. К вопросу о безвредности изамбена                                     | 131 |
|             | ТИТОВА Л.Г., ПАХОМОВ П.И., ГЛАСКОВИЧ А.А., НЕ-                                        | 101 |
|             | КРАШЕВИЧ А.Н. Влияние апистимулина на доброкачест-                                    |     |
|             | венность мяса цыплят-бройлеров                                                        | 133 |
| 58.         | ТОЛКАЧ Н.Г. Профилактическая эффективность тилози-                                    | 100 |
|             | новых препаратов при гастроэнтеритах поросят                                          | 134 |
| 59.         |                                                                                       |     |
| ٥,,         | лят                                                                                   | 136 |
| 60          | ЧЕРНОГУЗОВ А.И. Некоторые способы лечения коров                                       | ~~~ |
|             | при кистах яичников                                                                   | 138 |
| 61.         | ЧИРКИН А.А., БОРИСЕВИЧ И.С., ПЕТРОВ В.В. Сравни-                                      |     |
| •           | тельная характеристика аминокислотных спектров гидро-                                 |     |
|             | лизатов белков молока и некоторых экстрактов растений,                                | 139 |
|             | используемых в пишевых лобавках                                                       |     |

| 62.      | ЯТУСЕВИЧ И.А. Токсикологическая оценка мази авер-                                               |      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <i>-</i> | мектиновой                                                                                      | 141  |
| 63.      | ЯТУСЕВИЧ И.А., ЖОЛНЕРОВИЧ З.М., ПЕТРОВ В.В. Токсикологическая оценка препарата «ратеид»         | 143  |
| 64       | ЯТУСЕВИЧ А.И., АНТОНОВ С.А. Клиническое течение и                                               | 143  |
| 04.      | некоторые вопросы диагностики, лечения саркоптоза сви-                                          | 145  |
|          | ней в современных условиях                                                                      |      |
|          |                                                                                                 |      |
|          | Биотехнология в животноводстве                                                                  | -    |
| 1.       | БОРИСОВ В.М., АНДАЛЮКЕВИЧ В.М. Оценка быков-                                                    | N    |
|          | производителей по качеству потомства методом BLUP                                               | 148  |
| 2.       | БОРИСОВА Е.А., БОРИСОВ В.М. Породная и возрастная                                               |      |
|          | структура формирования показателей спермопродукции                                              |      |
| _        | хряков-производителей                                                                           | 151  |
| 3.       | БУДЕВИЧ И.И., БУДЕВИЧ А.И., ПАЙТЕРОВ С.Н. Влияние                                               |      |
|          | поляризованного света на сохранность и приживляемость эм-                                       | 151  |
| 1        | брионов крупного рогатого скота при криоконсервации                                             | 154  |
| 4.       | ВЫСОЦКИЙ А.Э., ИВАНОВ С.А., ФОМЧЕНКО И.В. Деградация микобактерий на загрязненных органическими |      |
|          | веществами объекта после проведения дезинфекции                                                 | 157  |
| 5        | ГЛАСКОВИЧ А.А., ПАХОМОВ П.И., ТИТОВА Л.Г. Вете-                                                 |      |
| ٥.       | ринарино-санитарные показатели и биологическая цен-                                             |      |
|          | ность мяса птицы при использовании «вигозина»                                                   | 159  |
| 6.       | ЕЛИСЕЙКИН Д.В. Немедикаментозная стимуляция поло-                                               |      |
|          | вой активности хряков-производителей                                                            | 160  |
| 7.       | ЖОЛНЕРОВИЧ З.М. Гормональные взаимоотношения у                                                  |      |
|          | коров при стимуляции фолликулогенеза в процессе ин-                                             |      |
|          | дукции полиовуляции                                                                             | 162  |
| 8.       | ЗАЙЦЕВА А.В. Изучение динамики биосинтеза полисаха-                                             | 1.64 |
| 0        | ридного антигена сальмонелл в средах различного состава.                                        | 164  |
| 9.       | МЕДВЕДЕВ А.П., ЖАКОВ В.М. Контаминация биопре-                                                  | 166  |
| 10       | паратов посторонней микрофлорой МЕДВЕДЕВ А.П., ЖАКОВ В.М., ВЕРБИЦКИЙ А.А. Пита-                 | 166  |
| TV.      | тельная среда для культивирования пастерелл                                                     | 167  |
| 11.      | • • • • • • • • • • • • • • • • • • • •                                                         | 107  |
|          | пробиотика «биофлор» на доброкачественность мяса птицы                                          | 169  |
| 12.      |                                                                                                 |      |
|          | метрия доноров на качество и приживляемость эмбрионов                                           | 170  |
| 13.      | ШЕЙКО Е.И., ЛИНКЕВИЧ Е.И., ЗУБОВА Т.В. Влияние                                                  |      |
|          | лазера на качественные показатели спермы                                                        | 171  |
|          |                                                                                                 |      |

## Научно-методическое обеспечение учебного процесса

| 1    | БЕКИШ Е.И., ХАНЧИНА А.Р., ШИБЕКО Ю.В. Проблемы         | 173 |
|------|--------------------------------------------------------|-----|
|      | АПК и пути их решения в Витебской области              |     |
| 2.   | БОРИСЕВИЧ М.Н. Дистанционное образование в ветери-     | 175 |
|      | нарной медицине                                        |     |
| 3.   | БОРИСЕВИЧ М.Н., ЕРЕМЕНКО Н.П. Работа с компью-         | 176 |
|      | терной программой «Ветеринарные препараты»             |     |
| 4.   | ВОЛКОВА И.О. Этнопедагогический подход к проблемам     | 177 |
|      | современного экологического воспитания                 |     |
| 5.   | ГУРИН В.П., КЛИМЕНКОВ К.П. Профессиональная на-        | 180 |
|      | правленность процесса изучения курса радиологии        | י כ |
| 6.   | ДРОЗДОВ А.П. Нейросетевые модели прогноза парамет-     | 181 |
|      | ров весеннего половодья                                |     |
| 7.   | ДУДОВА М.А., КОСТЮКЕВИЧ С.М., КОСТЮКЕВИЧ               |     |
|      | С.А. Педагогический контроль как форма управления      | 182 |
|      | учебной деятельности студентов                         |     |
| 8.   | ЕРЕМЕНКО Н.П. Изучение табличных процессоров в         | 184 |
| _    | сельскохозяйственных вузах                             | 105 |
| 9.   | ЗВЕРЕВ Г.Г., МОРОЗОВА Г.А., КЛИМЕНТЬЕВА И.А.           | 185 |
| . ^  | Категории единичного и общего в античной философии     | 107 |
| 10.  | КАПИТОНОВА Е.А. Патриотические детерминанты сту-       | 187 |
| 1 1  | денческой молодежи                                     | 189 |
|      | КОЗЛОВ В.С. Ценностный аспект повышения качества       | 190 |
| L 4. | подготовки специалистов                                | 190 |
| 13   | КОРНИЛОВ Ю.Д., БОЛЬШАКОВА Л.П. Фермерство Ви-          | 192 |
| 15.  | тебской области: успехи и трудности                    | 174 |
| 14.  | КОРНИЛОВ Ю Д., БОЛЬШАКОВА Л.П. Производство и          | 195 |
|      | закупки молока в крестьянских подворьях                |     |
| 15.  | ЛАБЕРКО Н.Д., ЛУКИНА Л.В., РОМАШКОВ Г.М. Про-          | 197 |
|      | блема семьи и брака в христианстве                     |     |
| 16.  | МЕДВЕДСКИЙ В.А., КАРТАШОВА А.Н., ЖЕЛЕЗКО               |     |
| _    | А.Ф., СПИРИДОНОВ С.Б., БАЗЫЛЕВ М.В. Использова-        |     |
|      | ние компьютерной технологии при изучении гигиены жи-   | 199 |
|      | минина н.г., танана л.а., климов н.н., коршун          |     |
| Ł/.  | С.И. Использование в учебном процессе научных разрабо- |     |
|      | ток сотрудниками кафедры генетики и разведения ГГАУ    | 200 |
| 18.  | * *                                                    | 202 |
|      | нии социально-гуманитарных дисциплин                   | 202 |
| 19.  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                  |     |
|      | РОНАКИ Е.П. Представление об идеале как характеристи-  |     |
|      | ка направленности личности студента                    | 204 |

| 20. | МЯСНИКОВ Г.Г., РАЙХМАН А.Я. Обучающие програм-         |     |
|-----|--------------------------------------------------------|-----|
|     | мы по кормлению сельскохозяйственных животных          | 206 |
| 21. | НИКОЛАЙЧИК И.А., КЛИМОВИЧ Н.М. Об эффективно-          |     |
|     | сти инвестиций в сельскохозяйственное производство Ви- |     |
|     |                                                        | 208 |
| 22. | РАЙХМАН А.Я., МЯСНИКОВ Г.Г. Использование про-         |     |
|     | граммы Exel в курсовой работе по кормлению сельскохо-  |     |
|     | зяйственных животных                                   | 210 |
| 23. | РОЩИНА Л.Н. Эффективные методы преподавания зооги-     |     |
|     | гиены студентам НИСПО зооинженерного факультета        | 213 |
| 24. | СОБОЛЕВСКИЙ В.И., ПЫШНЕНКО О.В., ДАНИЛЕНКО             | 1   |
|     | Л.П. Методы формирования учебно-исследовательской      | と   |
|     | работы студентов на практических занятиях              | 215 |
| 25. | СОБОЛЕВСКИЙ В.И., ПЫШНЕНКО О.В., ДАНИЛЕНКО             |     |
|     | Л.П. Ориентация на специальность при проведении заня-  |     |
|     | тий по курсу «физика и биофизика»                      | 217 |
| 26. | СУЧКОВА И.В., КОВАЛЕВА И.В., КОТОВИЧ И.В. Ис-          |     |
|     | пользование моделируемых практических занятий при      |     |
|     | изучении биохимии сельскохозяйственных животных сту-   |     |
|     | дентами биологических специальностей                   | 218 |
| 27. |                                                        |     |
|     | запатий ступентов по знатомии поманних птин            | 220 |