

общего белка в норме и не отличается по группам. Возрос и превысил норму (3,2-4 ммоль/л) уровень глюкозы как в опыте, так и в контроле. Однако, в опыте уровень глюкозы на 13,4% ниже и увеличение ее за период наблюдения составило 2,6 единиц, тогда как у контрольных животных – 3,7 единиц (с 2,2±0,16 до 5,8±0,09). Наблюдается значительное снижение уровня холестерина в крови опытных бычков.

Таблица 3 – Показатели крови бычков через 30 дней эксперимента, n=5

Показатели	Контроль	Опыт	+/- опыт/контроль, %
hgb, g/L	55,2±2,22	60,8±2,16	+10,1
Общий белок г/л	64,4±1,05	64,0±1,93	-0,7
Глюкоза, ммоль/л	5,8±0,09	5,1±0,18	-13,4
Холестерин, ммоль/л	0,9±0,15	0,8±0,16	-11,2
Кальций, моль/л	2,4±0,13	2,6±0,19	+8,3
Фосфор, моль/л	1,7±0,18	1,5±0,17	-13,3
Альбумин, г/л	27,6±0,22	27,3±0,82	-0,9

Заключение. Анализ результатов за 30 дней воздействия СЭЧ инсулина показал целесообразность продолжить эксперимент до окончания периода откорма, поскольку наблюдалось повышение среднесуточных приростов бычков на 10,9% и усиление метаболических процессов.

Литература. 1. Авакова, А. Г. Биоконверсия микроэлементов в яйца и мясо птицы при биорезонансном воздействии / А. Г. Авакова, Д. Ю. Лотникова, Е. В. Бондаревская // Птицеводство. – 2014. – № 3. – С. 25–27. 2. Биорезонансная технология в производстве продуктов птицеводства (рекомендации) / А. Г. Авакова [и др.] ; Северо-Кавказский научно-исследовательский институт животноводства. – Краснодар, 2009. – 33 с. 3. Девятков, Н. Д. Миллиметровые волны и их роль в процессах жизнедеятельности / Н. Д. Девятко, М. Б. Голант, О. В. Бецкий. – Москва : Радио и связь, 1991. – 169 с. 4. Пресман, А. С. Электромагнитные поля и живая природа / А. С. Пресман. – Москва : Наука, 1968. – 287 с. 5. Levin R., Pfeiffer E. *Horm. Metabol. Res.*, 1971. – P. 365.

Статья передана в печать 24.03.2015 г.

УДК 636.5:621.044

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БИОРЕЗОНАНСНОЙ ТЕХНОЛОГИИ НА БРОЙЛЕРНЫХ ПТИЦЕФАБРИКАХ

Авакова А.Г., Скобелев В.В

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Приведены результаты использования биорезонансной технологии при выращивании бройлеров на птицефабриках. Показано позитивное влияние технологии в повышении продуктивности сельскохозяйственной птицы, использовании кормов.

The results of the use of bio-resonance technology broilers at poultry farms. The positive influence of technology in improving the productivity of poultry, the use of feed.

Ключевые слова: биорезонансная технология, спектр электромагнитных частот, скорость роста, биоконверсия, сохранность.

Keywords: bio-resonance technology, the electromagnetic frequency spectrum, growth rate, bioconversion, safety.

Введение. Технологии, основанные на биологических эффектах, полученных от воздействия слабых электромагнитных полей, находят все большее понимание специалистов и применение в сельскохозяйственном производстве. Одна из них – биорезонансная технология (БРТ) реализуется через воздействие излучения слабого электромагнитного поля в спектре частот биологически активных веществ. Совпадение внешнего излучения, транслируемого аппаратом, с частотным спектром колебаний внутренних структур организма приводят к физическому событию – резонансу, что в свою очередь активизирует биохимические процессы [3, 6].

В серии лабораторных экспериментов было установлено, что биологические проявления излучений различных частотных спектров разных веществ специфичны. В качестве основного действующего вещества рассматривается влияние спектра электромагнитных частот (СЭЧ) инсулина как возможность увеличить скорость прохождения питательных веществ (глюкоза, аминокислоты, минералы) из русла крови через мембрану клетки в саму клетку [8]. В качестве вспомогательного вещества используется СЭЧ минерального

комплекса, действие которого заключается в том, что дефицитные минералы в состоянии резонансного взаимодействия активнее всасываются в кишечнике, вступают в метаболизм и в большем объеме переходят в биологические ткани, т.е. повышается биоконверсия. В результате у цыплят-бройлеров повышаются среднесуточные приросты, снижаются затраты корма и улучшается биологическое качество мяса [2]. После серии лабораторных экспериментов были проведены производственные испытания БРТ.

Материалы и методы исследований. Все эксперименты выполнены в разные сроки на птицефабриках по выращиванию цыплят-бройлеров. В каждом эксперименте в опыте и контроле использовали одинаковые корпуса с птицей одного кросса и одного возраста. Корма, условия кормления и микроклимат на разных птицефабриках в группах опыта и контроля были одинаковыми и соответствовали рекомендациям ВНИИТИП, Сергиев-Посад [4].

Во всех экспериментах для воздействия на цыплят опытных групп был использован аппарат ИМЕДИС-БРТ-А, предназначенный для считывания и трансляции свойств биологически активных веществ, разработанный Московским энергетическим институтом. Воздействие проводили по методике ГНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт животноводства» РАСХН, г. Краснодар [1]. В птицеводческом корпусе аппарат подключали к системе подачи питьевой воды, вода являлась каналом связи между птицей и транслирующим аппаратом. В гнезда аппарата помещали препараты, СЭЧ которых воздействовал на птицу круглосуточно в течение всего периода выращивания.

Наряду со всеми особенностями, которыми обладает вода, она является еще энергетическим и информационным проводником и накопителем [7].

В возрасте 1-14 дней на цыплят воздействовали только СЭЧ витаминно-минерального комплекса – БАД «Юниор»*, с 15 дня и до конца выращивания добавляли воздействие препарата, содержащего инсулин «Протофан»** (таблица 1).

Таблица 1 - Алгоритм воздействия на цыплят-бройлеров

Исходный препарат	Возраст цыплят, дней
*Витаминно-минеральный комплекс «Юниор»: β-каротин Витамины - Е, С, В _{1,2,5,6,9,12} , РР; кальций гидрофосфат, магния карбонат, глюконат железа, меди сульфат, марганца карбонат, цинка окись, натрия селенит, хрома оротат. Производитель Nutripharma Ltd, Франция	Весь период
**«Протофан» – инсулин человеческий синтетический, состоящий из аморфного и кристаллического инсулина в соотношении 3:7 (инсулин типа Ленте). Производитель Novo Nordiks, Дания	С 14 дня и до конца выращивания

Результаты исследований. Первое применение биорезонансной технологии в производственных условиях было осуществлено на ООО птицефабрика «Феникс» Красноармейского района Краснодарского края, на бройлерах кросса «ROSS-308» при клеточном содержании. Полученные результаты в опытном корпусе показали преимущество перед контролем в сохранности, скорости роста и конверсии корма. Дальнейшее использование БРТ проводилось на различных площадках по выращиванию бройлеров с различным поголовьем при напольном содержании (таблица 2).

Таблица 2 - Показатели выращивания бройлеров с использованием БРТ на птицефабриках России

Наименование производственных площадок	Группы *	Посажено суточных цыплят, шт.	Вес суточно го цыпленка, г	Кол-во дней выращивания	Сохранность, %	Средний живой вес 1 головы в конце выращивания, кг	Среднесуточный прирост, г	Расход корма на 1 кг прироста	Европейский коэффициент эффективности
ООО «Птицефабрика «Новгородская», В. Новгород	О	21100	37	41	97,4	2,266	54,4	1,80	301,8
	К	20880	37	41	96,8	2,200	52,8	1,81	294,1
ООО «Раевская птицефабрика» г. Новороссийск, Краснодарский край	О	25173	38	37	94,2	1,867	49,43	1,84	253
	К	27250	38	37	92,4	1,820	48,16	1,86	239
ЗАО «Агрокомплекс», п/ф «Славянская», Краснодарский край	О	36000	38	36	94,1	1,817	46,8	1,84	258,1
	К	36000	38	36	93,4	1,748	45,6	1,86	243,8
ЗАО «Агрокомплекс» п/ф «Славянская», Краснодарский край	О	15000	38	39	95,7	2,042	51,4	1,84	272,7
	К	15000	38	39	94,5	2,013	50,6	1,85	263,6
ООО «Югмелпродукт», ст. Журовская, Выселковский район, Краснодарский край	О	31500	46	39	95,6	2,150	54,0	1,87	281,8
	К	31500	46	39	93,0	2,000	50,1	1,90	251,0
ООО птицефабрика «Феникс», Красноармейский район, Краснодарский край	О	13000	39	35	94,4	1,983	55,3	1,46	366,3
	К	13000	39	35	92,3	1,916	53,4	1,51	333,7

*О - опытные корпуса с использованием БРТ; К - контрольные корпуса

Как следует из данных, приведенных в таблице 2, в корпусах, где использовалась БРТ, получены лучшие результаты в сохранности цыплят, среднесуточных приростах и затратах корма. Очевидно, что в

процентном соотношении зоотехнические показатели в опытных группах птиц превосходят контрольные в пределах 1,1-3,3%, что экономически значимо.

Чем выше в хозяйстве сохранность птицы, тем сложнее улучшить этот показатель. Чем ниже сохранность в контроле, тем лучше проявляется работа биорезонансной технологии. Так на ООО «Югмельпродукт» и на ООО птицефабрика «Феникс» сохранность повысилась на 2,6 и 2,1% соответственно. Средняя сохранность в опытных птичниках повысилась на 1,5% (рисунок 1).

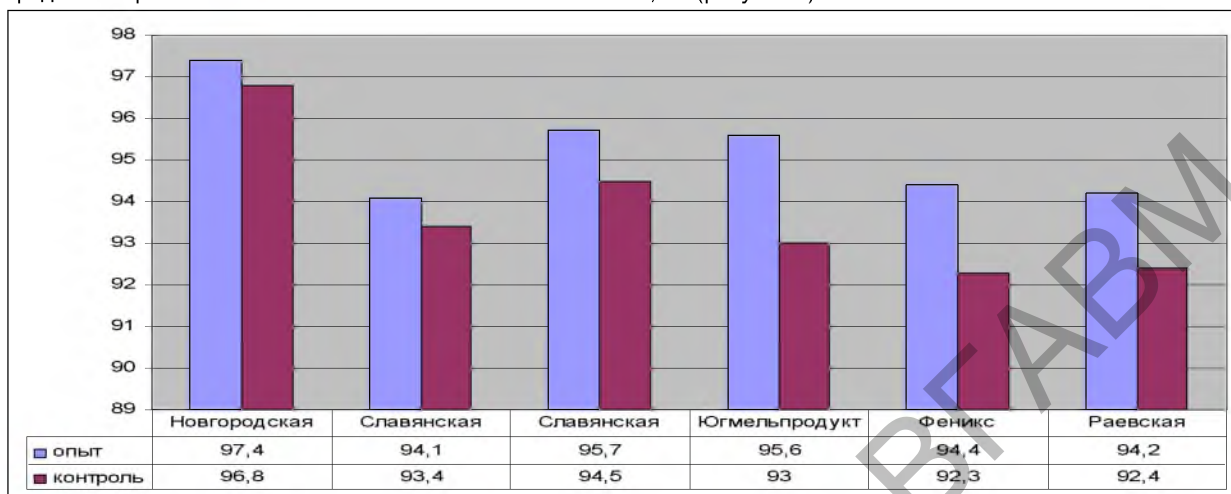


Рисунок 1 – Показатели сохранности цыплят-бройлеров

Поскольку показатели среднесуточных приростов зависят от сроков выращивания, то сравнивать их при различных сроках не вполне корректно, поэтому прокомментируем их как разницу между опытом и контролем, выраженную в процентах. Итак, в среднем по всем обозначенным птицефабрикам получено повышение среднесуточных приростов на 3,5%, с вариациями от 1,5% на «Славянской» до 7,7% на ООО «Юг-мель продукт».

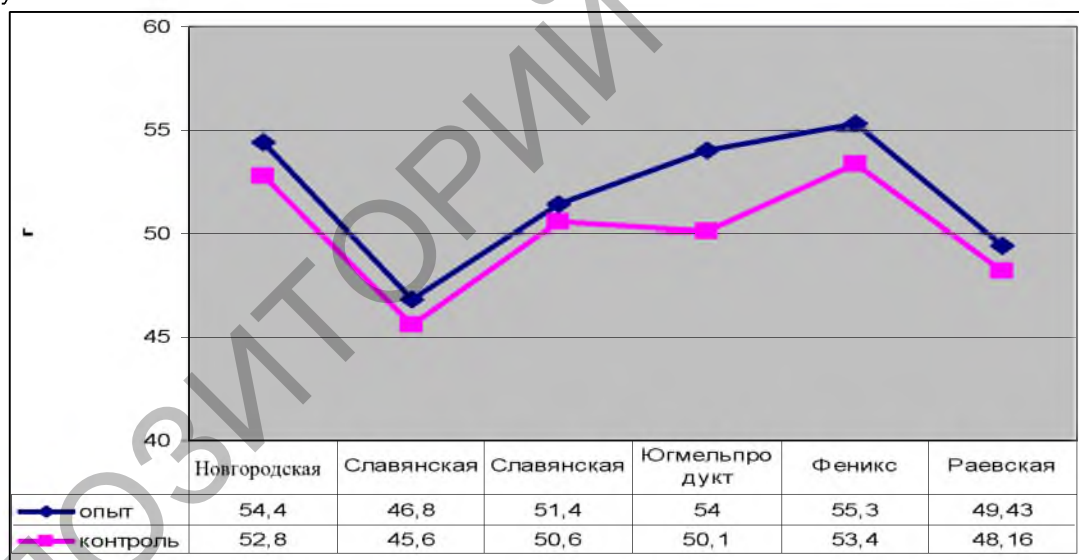


Рисунок 2 - Показатели среднесуточных приростов

Эффективность использования комбикорма на единицу продукции является одним из важных в экономическом аспекте птицефабрик. Зависит он от качества и ассортимента ингредиентов, сбалансированности рациона, технологии вскармливания и от способности бройлеров усваивать корм и оплачивать его приростами. Биорезонансная технология может повлиять только на последнюю составляющую – способность бройлеров усваивать корм, и это влияние очевидно (рисунок 3).

В среднем в опыте на 1 кг прироста живой массы затрачено на 1,1% меньше комбикорма, т.е. на каждом килограмме экономится около 20 г комбикорма. Этот показатель варьирует от 0,5 до 3,4%.

Европейский коэффициент эффективности (ЕКЭ) выращивания бройлеров по всем птицефабрикам в среднем составил 283,2 в опыте и 268,7 в контроле, разница составляет 14,5 единиц.

Заключение. Результаты производственных испытаний показали, что использование БРТ повышает сохранность птицы на 1,5%; среднесуточные приросты на 3,5%, ЕКЭ увеличивается на 14,5 единиц и на 1,1% снижаются затраты кормов на 1 кг прироста живой массы цыплят-бройлеров. Приведенные данные свидетельствуют об эффективности предложенной технологии, которой присущи невысокие издержки освоения, а в условиях дефицита инвестиционных ресурсов именно короткий срок окупаемости совокупных затрат имеет принципиально важное значение, так как позволяет в относительно короткие сроки повысить технологический потенциал отрасли [5].

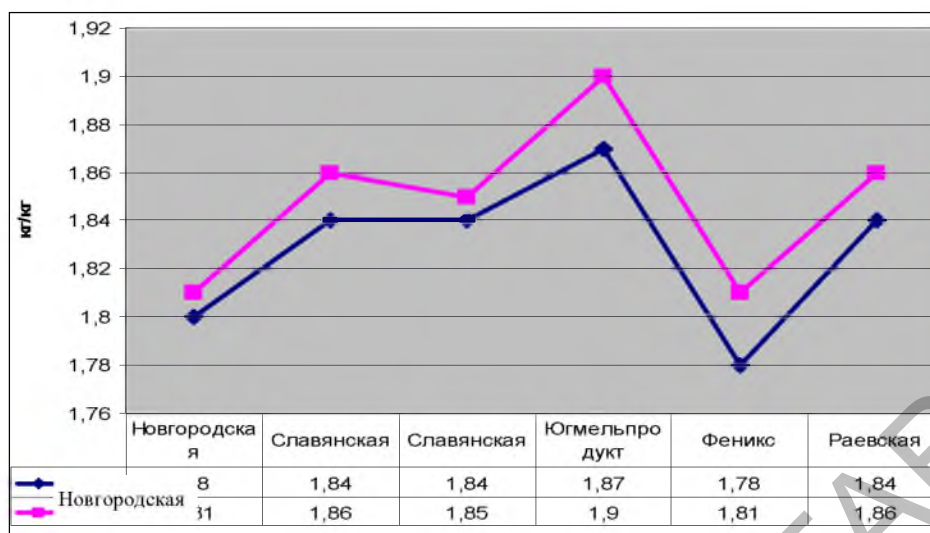


Рисунок 3 - Показатели затрат кормов, кг/кг

Литература. 1. Авакова, А. Г. Биоконверсия микроэлементов в яйца и мясо птицы при биорезонансном воздействии / А. Г. Авакова, Д. Ю. Лотникова, Е. В. Бондаревская // *Птицеводство*. – 2014. – № 3. – С. 25–27. 2. Биорезонансная технология в производстве продуктов птицеводства (рекомендации) / А. Г. Авакова [и др.] ; Северо-Кавказский научно-исследовательский институт животноводства. – Краснодар, 2009. – 33 с. 3. Девятков, Н. Д. Миллиметровые волны и их роль в процессах жизнедеятельности / Н. Д. Девятко, М. Б. Голант, О. В. Бецкий. – Москва : Радио и связь, 1991. – 169 с. 4. Егоров, И. А. Кормление сельскохозяйственной птицы / И. А. Егоров, Т. М. Околелова ; ВНИИТИП. – Сергиев-Пасад, 2006. – 265 с. 5. Нечаев, В. И. Перспективы развития биорезонансной технологии и экономическая эффективность бройлерного птицеводства / В. И. Нечаев, А. Г. Авакова, Е. И. Артемова // *Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий*. – 2008. – № 1. – С. 33–36. 6. Пономаренко, Ю. А. Безопасность кормов, кормовых добавок и продуктов питания : монография / Ю. А. Пономаренко, В. И. Фисинин, И. А. Егоров ; Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Российская академия сельскохозяйственных наук. – Минск : Экоперспектива, 2012. – 863 с. : рис., табл. 7. Пресман, А. С. Электромагнитные поля и живая природа / А. С. Пресман. – Москва : Наука, 1968. – 287 с. 8. Levin R., Pfeiffer E. *Horm. Metabol. Res.*, 1971. – P. 365.

Статья передана в печать 02.04.2015 г.

УДК 631.16:658.148

ГОСУДАРСТВЕННАЯ АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ДО 2020 ГОДА

*Базылев М.В., *Еременко П.С., *Левкин Е.А., **Печенова М.А.

* УО «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

** Институт повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы», г. Гродно, Республика Беларусь

В статье рассматриваются вопросы государственной аграрной политики Республики Беларусь до 2020 года, основной целью которой является повышение конкурентоспособности с.-х. продукции, сырья и продовольствия для обеспечения сбалансированного внутреннего продовольственного рынка с развитой инфраструктурой, наращивания экспортного потенциала и эффективности производственно-экономической деятельности субъектов агропромышленного производства.

The article considers the issues of state agrarian policy of the Republic of Belarus until 2020 which aims to increase the competitiveness of agricultural products, raw materials and food to ensure a balanced domestic food market with a developed infrastructure, increasing export capacity and the efficiency of production and economic activity of subjects of agricultural production.

Ключевые слова: кредитная политика, ценообразование, государственная поддержка, конкурентоспособность.

Keywords: credit policy, pricing, public support, competitiveness.

Введение. Работа тружеников села, состояние АПК и все, что происходит в отрасли, находится под пристальным вниманием руководства страны и общественности. От их работы зависит продовольственная безопасность Республики Беларусь в частности и безопасность страны в целом. Сельское хозяйство – основной формообразующий источник пополнения бюджета страны. Любые колебания в отрасли моментально отражаются на материальном и социальном положении каждого гражданина республики. Благодаря экспортному потенциалу продовольствия страна получает последние годы более 4 млрд. \$. В текущем 2014