

МН ' ; \_ ehjmkkdZy Jhkm^Zjkl\\_ggZy k\_evkdhohayckl\\_ggZy Z  
] =hjdb J\_kim[ebdZ ; \_eZjmkv

IhkmlibeZ \ j\_312012019

< klZlvjbb\h^ylky j\_amevlZlu bkke\_ ^h\Zgbc ih bkievah\Zgbx jZ  
lhqgh]h h[hjm^h\Zgby HHH 'NZwlhg"" b 'Ri\_ol" ^ey kh^\_j'Zgby  
eh^gydZgdhujr Hhulguc ilbqgbd k h[hjm^h\Zgb\_f 'Ri\_ol" ij\_ ^gZagZ  
\ujZsb\Zgby fheh^gydZd\lbbpogq\_luj\_otyjmkguo [ZlZj\_yo Hgh hkgZ  
kbbkl\_fZfb ih\_gby gbii\_evgu\_ ihbedb k dZie\_meh\bl\_eyfb dhjfe  
dhjfhjZa^Zlqbd k ^haZlhjhf ihf\_lhm^Ze\_gby e\_AZh\_qgjhhrjZgkihj  
bkke\_ ^h\Zgbc \ hiulghf ilbqgbd\_ hkgf\bgjh dZjZlZjkhhl\_lkl\  
\Zeb ]b]b\_gbq\_kdbf ghjff qlh hdZaZeh iheh^bl\_evgh\_ \ebygb\_ g  
jhklZ j\_fhglgh]h fheh^gydZ dmj djhkkZ 'OZck\_dk ;\_euc"

J\_fhglgu\_ dmjqdb \ hiulghf ilbqgbd\_ kR[h]jnj hkeZgph\_e\_ \_  
bgl\_gkb\gh h q\_fekkl\ml kj\_ ^g\_kmlhgguc b Z[khexd h hlej ujbjhkl  
[ueb \ur\_gZ b khh\lkl\\_ggg q\_f \ dhgkj hqhg hmf^hl\Zggh\_d\_  
HHH 'NZwlhg h oJZgghklv j\_fhglgh]h fheh^gydZ \ dhgljhevghf ilbq  
gb'\_gZ i i b kkkIz\beZ f Z \ hkuhg h ghf ilbqgbd\_ ihemq\_gh  
luk jm[e\_c ^hihegbl\_evghc ijb[ueb

Ключевые слова: j\_fhglguc fheh^ggdkdmrjd de\_lhqgh\_h[hjm^h\Zgb\_  
g\_kmlhgguc b Z[khexd h hlej ujbjhkl ^hihegbl\_evghc ijb[uev

The article presents the results of studies on the use of various cellular equipment "Faeton" LTD. "and" Specht "for content replacements of hens. Experienced poultry house equipment "Specht is intended for rearing birds in cell chetyrehjarusnyh batteries, equipped with a watering systems (nipple drinkers with kapleuloviteljami), feeding (hopper feeder with dropper), pometoudaleniya (conveyor belt). During the period of research in the experimental poultry house main microclimate parameters comply hygienic standards, which had a positive impact on the intensity of growth replacements of cross "Hisex White". Repair in the hen house chicken with equipment "Specht, grew more intense, as evidenced by the daily and the absolute increment, which was at 6.7 and 5.8%, respectively, than in the control poultry house equipment " Faeton " LLC. Safety control replacements House was lower by 1.6 percentage points and stood at 94.2, and an experienced 95.8%. In the pilot House received 6.0 thousand extra profit.

Key words: replacements hens, cage equipment, average daily gain, and absolute safety, additional profit.

. Современное птицеводство представляет собой интенсивно развивающуюся, эффективную отрасль животноводства. Эффективность отрасли определяется использованием новой высокопродуктивной гибридной кроссированной птицы, интенсивностью её эксплуатации, рациональными приемами кормления и сбалансированно-

стью кормов, применением эффективных технологических программ и рядом других показателей [1].

Перевод птицеводства на промышленную основу приобрел особую значимость в изучении поведения в связи с высокой плотностью посадки, ограничением её в двигательной активности, изменением длины светового дня, наличием большого количества оборудования и многими другими факторами, действующими в условиях птицефабрик. Определение характера воздействия среды обитания на птицу, в частности света, обоснование выбора его оптимального значения; открывают принципиально новые возможности повышения эффективности птицеводства. Увеличивая продолжительность светового дня при выращивании ремонтного молодняка кур промышленного стада выявлена возможность снижения сырого протеина в суточном рационе.

Выращивание ремонтного молодняка кур является самым сложным и весьма важным технологическим звеном в производстве пищевых яиц по замкнутому технологическому циклу. Для реализации генетического потенциала птицы важным фактором является правильное выращивание ремонтного молодняка. Прежде всего, выращивание ремонтного молодняка промышленного стада кур-несушек должно производиться в условиях строгого от остальных групп птицы карантина.

Конечным целевым продуктом выращивания являются подрощенные до 17-недельного возраста ремонтные курочки, которые предназначаются для комплектования цеха промышленных несушек. Выращивание молодняка осуществляется как напольно, так и в клетках. Предпочтительнее клеточное выращивание, тем более, что ремонтные курочки предназначаются в цех, где несушки содержатся в клеточных батареях. Клеточные батареи различны по конструкции, в зависимости от технологии выращивания молодняка до 17 недельного возраста. Молодняк выращивают без пересадок и с пересадками в 9-, 10- или 13-недельном возрасте. Наиболее перспективным является выращивание молодняка без пересадок [1–9].

Изучение роста и сохранности ремонтного молодняка кур в зависимости от технологического оборудования.

Для изучения роста и сохранности ремонтного молодняка были использованы цыплята суточного возраста и до 14 недель кросса «Хайсекс белый». Схема опыта приведена в табл. 1

Таблица 1.

Птичник	К-во птицы, гол	Изучаемые показатели	Клеточные батареи
Контроль	82450	Микроклимат птичников, продуктивность, динамика движения поголовья, затраты комбикорма	ООО «Фазтон» 24 гол в клетке
Опытный	87020		«Шпехт» 26 гол в клетке

Для проведения исследований были взяты 2 птичника, контрольный с технологическим оборудованием ООО «Фазтон». Количество цыплят на начало опыта – 82 450 гол. Комплектность батареи обеспечивает полную механизацию основных технологических процессов при выращивании молодняка кур и бройлеров: раздачи корма, поения, уборки помета. Управление механизмами производится от шкафов управления как в ручном, так и в автоматическом режимах.

Клеточная батарея БВМ-Ф-3А представляет собой многоярусный (3–4 яруса) металлический каркас, состоящий из расположенных симметрично относительно продольной оси батареи клеток со стойками приводов механизмов, расположенных в торцах батареи. Каждый ярус имеет пометный настил из полипропиленовой ленты. Над пометным настилом установлены полы из сетки с ячейкой 12,5x25мм, на которых размещается птица. Полы укладываются на опорные проволоки, натянутые вдоль всей батареи на каждом ярусе. Пространство над сетчатыми полами делится перегородками на клетки по длине яруса. Закрывается клетка сетчатыми раздвижными дверками. С торцов каркаса расположены стойки – передняя и задняя, на которых размещены: привод пометоуборки, привод кормораздачи, отклоняющие ролики тягового каната, натяжной блок тягового каната. На передней стойке кроме этого расположен шкаф управления клеточной батареей и подвод воды.

Кормление цыплят производится через кормовой просвет между шторкой и кормушкой. Величина кормового просвета регулируется шторками. Для суточных цыплят кормовой просвет составляет 18–20 мм. С увеличением возраста цыплят шторка поднимается вверх, увеличивая тем самым кормовой просвет. При достижении птицей определенного возраста, шторка опускается в кормушку, увеличивая бортик кормушки, и цыплята ремонтного молодняка кормятся над шторкой. Поение в батареях осуществляется из ниппельных поилок. При ниппельном поении вода из бачков, установленных на каждом ярусе, поступает в пластиковые трубы с ниппелями. Под ними расположены чашечные каплеуловители. Регулировка ниппельных поилок по высоте на стартовых ярусах осуществляется тяговым устройством, установленным на передней стойке.

Опытный птичник с оборудованием «Шпехт». Начальное количество молодняка – 87 020 гол, предназначен для выращивания молодняка птицы в клеточных четырехъярусных батареях. Он оснащен системами поения (ниппельные поилки с каплеуловителями), кормления (бункерный кормораздатчик с дозатором), пометоудаления (ленточный транспортер). Линии поения на каждом ярусе батареи регулируются по высоте в зависимости от возраста птицы, что позволяет выращивать цыплят с суточного возраста и до убоя в одной клеточной батарее. Под тремя ниппельными поилками установлены каплеуловители, четвертая

поилка снабжена микрочашкой с открытым водным зеркалом – для периодов дебикирования. Для выравнивания давления предусмотрены бачки, устанавливаемые на каждом ярусе. Соединение бачков одной центральной трубой обеспечивает не только однократное подключение, но и сбор частиц, засоряющих систему поения.

Бункерный кормораздатчик оснащен оригинальным устройством для дозирования корма, которое позволяет раздавать только необходимое количество корма, исключает травмирование птицы при раздаче и перенос корма из одной клетки в другую, что предотвращает передачу заболеваний, а также сводит к минимуму потери корма.

Кормление птицы производится многократно (до 10 раз в день) небольшими порциями, что благоприятно сказывается на потреблении и конверсии кормов. Специальное крепление каретки-дозатора обеспечивает очистку кормушек.

Отличительная особенность – наличие полоков, выполненных из сетчатого мягкого материала, предотвращающего образование наминов. Очистка полоков производится за счет движения птицы. Управление основными технологическими процессами автоматизировано.

При гигиенической оценке условий содержания ремонтного молодняка кур кросс «Хайсекс Белый» изучили состояние и динамику формирования микроклимата в птичниках.

Мониторинг исследований показателей микроклимата в птичниках, оборудованных различными клеточными батареями, предоставлен в табл. 2.

Таблица 2.

Показатели	Птичники	
	Контрольный ООО «Фазтон»	Опытный «Шпехт»
Возраст цыплят, недель	Температура, °С	
1	33,5	34,0
2	30,5	30,5
3	27	27,2
4	24,8	25,3
Старше 4 недель	20	20
Относительная влажность, %	67	62
Скорость движения воздуха, м/с	0,21	0,24
Содержание аммиака, мг/м <sup>3</sup>	11	7

Данные, представленные в табл. 2, свидетельствуют о том, что состояние параметров микроклимата и динамика их изменения в контрольном и опытном птичнике практически соответствуют гигиеническим требованиям. Одним из важных показателей при выращивании ремонтного молодняка кур кросс «Хайсекс Белый» является живая масса. Кормление ремонтного молодняка кур осуществляют по схеме с четырехкратной сменой рационов. Выделяют четыре периода: старто-

вый (0–3 недели), ростовой (3–9 недель), развития (9–17 недель) и предкладковый (17–19 недель).

Так как кормление ремонтного молодняка кур происходит полнорационными комбикормами, они сбалансированы и имеют все необходимые для роста и развития питательные вещества.

Таблица 3.

Состав	% ввода в рецепт
Пшеница фуражная дав	65,89
Ячмень фуражный дав	10
Шрот подсолнечный СП 35-38%	22,3
Биолак	5
Мука костная дав	2
Масло рапсовое дав	2
Добавка кормовая метионин содержащая	0,42
L-лизин монохлоридрат	0,29
Мел мелкогранулированный дав	1
Соль поваренная дав	0,1
Ньютокс дав	0,1
П 1-2 дав	1
Кемзайм X	0,1

Кормление цыплят механизировано, комбикорм полнорационный для этой группы цыплят засыпают в бункер БСК и с помощью шнека поступает в птичник на кормораздачу. Поение nippleное, что дает экономию воды. Норма посадки цыплят в клетку обеспечивает нормативный фронт поение и кормление. Одним из значительных показателей при выращивании ремонтного молодняка является живая масса. По изменениям этого показателя можно судить о росте ремонтного молодняка кур.

Для проведения исследования были выбраны птичники клеточного выращивания с цыплятами одного возраста и одной партии. Результаты исследований приведены в табл. 4.

Таблица 4.

Показатели	Птичники	
	Контрольный ООО «Фазтон»	Опытный «Шпехт»
Живая масса в начале исследований, г	36	35
Живая масса в конце исследований, г	1030	1098
в % к контролю	100	106,6
Период выращивания, дней	98	98
Абсолютный прирост, г	994	1063
в % к контролю	100	106,7
Среднесуточный прирост, г	10,2	10,8
в % к контролю	100	105,8

Данные таблицы свидетельствуют о том, что при незначительном отличии живой массы в начале исследований, цыплята в контрольном птичнике с оборудованием «Шпехт» росли более интенсивно, о чем свидетельствует среднесуточный и абсолютный прирост, которые бы-

ли соответственно выше на 5,8 и 6,7 %, чем в опытном птичнике с оборудованием ООО «Фаэтон».

Среднесуточные приросты ремонтного молодняка кур на протяжении всего периода выращивания на оборудовании марки «Шпехт», было выше начиная с трехнедельного возраста 10,8 по сравнению с опытным 10,0 и такую тенденцию мы наблюдали в 14 недель, а именно в опытном птичнике 14,7 и 9,2 в контрольном соответственно. Сохранность ремонтного молодняка в контрольном птичнике была ниже на 1,6 п. п. и составила 94,2, а в опытном 95,8 %. Главным показателем эффективного выращивания и кормления ремонтного молодняка кур является показатель расхода комбикормов на 1 кг прироста. В течение периода выращивания ремонтного молодняка кур расход кормов на 1 гол в контрольном и опытном птичниках имели одинаковые значения, однако затраты комбикорма на 1 кг прироста в опытном птичнике составили 3,57 кг, а в контрольном 3,82 кг, что выше на 6,5 %.

За период исследований в опытном птичнике основные параметры микроклимата соответствовали гигиеническим нормам, что оказало положительное влияние на интенсивность роста ремонтного молодняка кур кросса «Хайсекс Белый». Ремонтные курочки в опытном птичнике с оборудованием «Шпехт», росли более интенсивно, о чем свидетельствует среднесуточный и абсолютный прирост, которые были выше на 6,7 и 5,8 % соответственно, чем в контрольном птичнике с оборудованием ООО «Фаэтон». Сохранность ремонтного молодняка в контрольном птичнике была ниже на 1,6 п.п. и составила 94,2, а в опытном – 95,8 %. В опытном птичнике получено 6,0 тыс. рублей дополнительной прибыли.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Василюк, Я. В. Птицеводство: учебно-методическое пособие для самостоятельной подготовки студентов по специальности «Зоотехния» / Я. В. Василюк. – Гродно: УО ГГАУ, 2005. – 92с.
2. Волкова, Н. Птицеводческий подкомплекс как составная часть АПК / Н. Волкова, Ю. Логинова // Птицеводство. 2005. – № 3. – С. 8–9.
3. Дадашко, В. В. Пути повышения эффективности отрасли птицеводства в Республике Беларусь / В. В. Дадашко, В. С. Махнач // Птицеводство Беларуси. – 2007. – № 3. – С. 5–7.
4. Дадашко, В. В. Стратегия повышения конкурентоспособности отрасли птицеводства Республики Беларусь на период до 2010 года / В. В. Дадашко, В. С. Махнач // Птицеводство Беларуси. – 2008. – № 1. – С. 5–7.
5. Кальницкая, О. И. Биологическая безопасность продукции птицеводства / О. И. Кальницкая, Б. В. Уша // VI-й Международный ветеринарный конгресс по птицеводству, Москва, 26–29 апреля 2010 г. – М., 2010. – С. 20–23.
6. Киселев, Л. Ю. Породы, линии и кроссы сельскохозяйственной птицы: учебное пособие для студентов вузов по спец. «Зоотехния» / Л. Ю. Киселев, В. Н. Фатеев. – Минск: Беларуская навука, 2005. – 112 с.
7. Котов, И. Микроклимат в птичнике / И. Котов // Животноводство России. – 2002. – № 11. – С. 16–17.
8. Лысенко, В. П. Новые клетки выше доход / В. П. Лысенко // Птицеводство. – 2002. – № 7. – С. 25–26.
9. Эйриян, С. К. Новые возможности повышения продуктивных показателей выращивания птицы / С. К. Эйриян, Е. В. Черникова, Д. Р. Матушкин // Био. – 2002. – № 9. – С. 34–35.