

ISSN 2658-4131



№ 5 (22)
2021



Якутск 2021

**Научно-практический журнал
«Академический вестник ЯГСХА»
выходит 12 раз в год**

Учредитель и издатель:

Якутское региональное отделение
Российского гуманистического
общества

Главный редактор

В.П. Старостин

Ответственный секретарь

З.С. Васильева

Адрес для писем:

677007 г. Якутск,
3 км. Сергеляхского шоссе, д. 3/1,
ЯГСХА, кабинет 2.307-1

Телефон:

+7(4112) 71-22-04

E-mail:

starost@list.ru

Информация

**об опубликованных статьях
регулярно предоставляются в
систему Российского индекса
научного цитирования
(elibrary.ru)**

Экспертный совет журнала

Черкашина Анна Георгиевна –
профессор, д.с/х.н.;

Чугунов Афанасий Васильевич –
профессор, д.с/х.н.;

Тарасов Михаил Егорович –
профессор, д.э.н.;

Роднина Наталья Владимировна –
декан ЭФ, д.э.н.

Протодьяконова Галина Петровна –
декан ФВМ, д.вет.н.;

Корякина Мария Ивановна –
зам. декана, доцент, к.пед.н.

Все материалы публикуются в авторской редакции.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

<i>Додохов В.В., Воронцова В.В.</i> СОСТОЯНИЕ КОНЕВОДСТВА В МИРЕ.....	5
<i>Евсюкова В.К., Протодьяконов А.К.</i> МОНИТОРИНГ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЧИСТОКРОВНЫХ ВЕРХОВЫХ ЛОШАДЕЙ В ПОКОЕ И ПОСЛЕ ТРЕНИНГА.....	8
<i>Евсюкова В.К., Протодьяконов А.К.</i> АНАЛИЗ ДЕЛОВОГО ВЫХОДА ЖЕРЕБЯТ В СПКК «УЛУУ» НАМСКОГО УЛУСА.....	13
<i>Евсюкова В.К., Протодьяконов А.К.</i> КАЧЕСТВО ЖЕРЕБЯТИНЫ, ПРОИЗВОДИМОЙ В СПКК «УЛУУ» НАМСКОГО УЛУСА.....	20
<i>Сысолятина В.В., Николаева С.П.</i> КАЧЕСТВО ЯИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ «ЯКУТСКОЙ ПТИЦЕФАБРИКИ».....	27
<i>Саввинова М.С., Евсюкова В.К.</i> ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА АРКТИЧЕСКОГО ЧИРА.....	31
<i>Сысолятина В.В., Николаева С.П.</i> ТЕХНОЛОГИЯ КОРМЛЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ КУР НА ПРИМЕРЕ ЛИЧНОГО ПОДСОБНОГО ХОЗЯЙСТВА.....	40
<i>Евсюкова В.К., Плотников С.Р.</i> ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА С ЖЕРЕБЦАМИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ ЯКУТСКОЙ ПОРОДЫ В ООО «ХОРОБУТ».....	44
ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ	
<i>Парникова Т. А.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	50
<i>Герасимова Г.А.</i> ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНЖЕНЕРНОЙ КОММУНИКАЦИИ.....	54
<i>Герасимова Г.А.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ВЫСШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ИНЖЕНЕРНОГО ПРОФИЛЯ.....	57

CONTENT

AGRICULTURE AND FORESTRY

<i>Dodokhov V.V., Vorontsova V.V.</i> THE STATE OF HORSE BREEDING IN THE WORLD.....	5
<i>Evsyukova V.K., Protodyakonov A.K.</i> MONITORING OF PHYSIOLOGICAL PARAMETERS IN THOROUGHBRED RIDING HORSES AT REST AND AFTER TRAINING.....	8
<i>Evsyukova V.K., Protodyakonov A.K.</i> ANALYSIS OF THE BUSINESS OUTPUT OF FOALS IN THE SPCC "ULUU" OF THE NAMSKY ULUS.....	13
<i>Evsyukova V.K., Protodyakonov A.K.</i> QUALITY OF THE FOAL PRODUCED IN SPCC "ULUU" OF NAMSKY ULUS.....	20
<i>Sysolyatina V.V., Nikolaeva S.P.</i> QUALITY OF EGG PRODUCTS OF THE «YAKUT POULTRY FARM».....	27
<i>Savvinova M.S., Evsyukova V.K.</i> VETERINARY AND SANITARY ASSESSMENT OF THE ARCTIC CHIR.....	31
<i>Sysolyatina V.V., Nikolaeva S.P.</i> TECHNOLOGY OF FEEDING AND KEEPING CHICKENS ON THE EXAMPLE OF A PERSONAL SUBSIDIARY FARM.....	40
<i>Evsyukova V.K., Plotnikov S.R.</i> BREEDING WORK WITH STALLIONS-PRODUCERS OF THE YAKUT BREED IN LLC «KHOROBUT».....	44
PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY	
<i>Parnikova T.A.</i> THE CURRENT STATE OF SOCIALIZATION OF UNDERGRADUATE STUDENTS IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM.....	50
<i>Gerasimova G. A.</i> LANGUAGE FEATURES OF ENGINEERING COMMUNICATION.....	54
<i>Gerasimova G. A.</i> IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE APPROACH IN HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION OF ENGINEERING PROFILE.....	57

СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 636.1 (311.311)

СОСТОЯНИЕ КОНЕВОДСТВА В МИРЕ

*Додохов В.В., кандидат биологических наук, доцент
Кафедра традиционных отраслей Севера*

*Воронцова В.В., студент 3 курса группы 3и-МАГ-18 3О
Агротехнологический факультет*

Арктический государственный агротехнологический университет

Аннотация. Статья подготовлена на основе базы данных продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций FAOSTAT. В статье представлено современное мировое поголовье лошадей, ослов и мулов, информация о статусе генетических ресурсов, а также анализ производства мяса.

Ключевые слова: фаостат, генетические ресурсы, лошади, мулы, ослы

По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАОСТАТ) в поголовье лошадей в 2019 году составил 59041725голов [1]. За последние девять лет поголовье лошадей увеличилось на 1,4% (870595гол.). Также в статистике представлены данные по другим домашним «эквидам» (*Equidae*). Ослы по-прежнему широко распространены во многих странах и в мире насчитывается – 50583572голов. Результат гибридизации первых двух благодаря своим отличительным хозяйственно-полезным признакам входил в число самых распространенных гибридов животных и в 1990 году составлял около 15 млн. голов, в настоящее время численность мулов в мире составляет 7936978 голов (табл. 1.). Причиной же такого спада поголовья мулов может быть утрата необходимости в них как тягловой силы, нерентабельность содержания и получения мулов.

По общей численности домашних *Equidae* первое место занимает Мексика – 12,9 млн. голов, далее Эфиопия, США и Бразилия - 11,36, 10,75, и 7,89 млн. голов соответственно (табл. 2.). В России общее число домашних *Equidae* составил 1390621 голов, из них лошадей 1,38 млн голов, ослов – 9136 голов и мулов 154 головы.

Таблица 1

Поголовье домашних *Equidae* в мире

№	Вид	Голов		Разница +/-
		2010	2019	
1	Лошади	58171130	59041725	870595
2	Ослы	40124250	50583572	10459322
3	Мулы	9547073	7936978	-1610095

В рейтинге стран с наибольшим количеством лошадей занимают США с общим поголовьем 10,7 млн. голов, мулов – Мексика с 3,28 млн. и Эфиопия по поголовью ослов – 8,74 млн. голов

Таблица 2

Страны с наибольшим количеством домашних *Equidae*

№	Лошади		Мулы		Ослы	
	Страна	Голов	Страна	Голов	Страна	Голов
1	США	10702799	Мексика	3287994	Эфиопия	8740174
2	Мексика	6382699	Бразилия	1253203	Судан	7620268
3	Бразилия	5850154	Китай	714500	Пакистан	5417000
4	Монголия	4214818	Марокко	385000	Чад	3621240
5	Китай	3673395	Перу	317511	Мексика	3284347
6	Казахстан	2852256	Эфиопия	307820	Китай	2600700
7	Аргентина	2543908	Колумбия	202300	Нигер	1911661
8	Эфиопия	2319656	Пакистан	196000	Афганист.	1562239
9	Россия	1282964	Иран	178667	Иран	1533730
10	Чад	1268660	Доминикана	145686	Нигерия	1342609

* США ослы 51971

В последнее время глобализация лошадей получила широкое распространение и признана как развивающаяся отрасль. Как и другие животные, лошади являются единицей биологического разнообразия. А использование лошади как спортивное и как результат «жесткого» отбора и подбора в селекции может привести к угрозе генетического разнообразия [4]. Распространение таких специализированных пород по всему миру подвергает опасности местных пород и угрожает исчезновением. Сохранение разнообразия аборигенных пород стала основной проблемой в регионах, где их разводят. Генетическая эрозия, вызванная заменой адаптированных местных пород промышленными животными, приводит к обеднению генофонда, инбредной депрессии. Что проявляется в снижении жизнеспособности к

устойчивости к заболеваниям и проявлением рецессивных наследственных заболеваний.

По данным информационной системы по разнообразию животных (DAD-IS) 92 пород считаются вымершими. По данным ФАО [2] в 2014 году в статусе вымерших пород числился 87 пород лошадей.

Из всех существующих пород лошадей 147 отнесены к статусу риска – «критический», «критический с поддержкой» – 5, «под угрозой исчезновения» – 104, «под угрозой исчезновения с поддержкой» 4, «без риска» – 137 пород лошадей. Из 178 пород ослов 4 породы считаются вымершими и 22 породы отнесены к статусу «критический» и под угрозой исчезновения находятся 15 пород (табл. 3).

Таблица 3

Статус риска	Лошади	Ослы
Неизвестный	509	128
Критический	147	22
Критический с поддержкой	5	3
Под угрозой исчезновения	104	15
Под угрозой исчезновения с поддержкой	4	
Уязвимый	22	
Не в опасности	53	6
Вымерший	92	4
Всего	936	178

Использование лошадей как тягловую силу сократилось с развитием железной дороги и парохозяйства. С середины 19 века в Европе были приняты государственные акты, которые разрешали убивать лошадей и употреблять в пищу. Первый такой закон был принят Данией в 1830 г. В настоящее время спрос конины на мировом рынке возрастает. В таблице 4 представлено производство мяса домашних «эквидов» в мире.

Таблица 4

Производство мяса в мире, тоннах

Годы	Лошадь	Ослы	Мул
2015	755979	213688	53707
2016	744590	227830	42065
2017	710113	157283	18904
2018	720392	155535	17573
2019	752383	164977	15337

В производстве мяса лошадей и ослов начиная с 2017 года наблюдается положительная динамика, так производство конины выросло на 6 %, а производство мяса ослов на 4,8%. Производства мяса мулов за последние пять лет снизилось в 3,5 раза, что напрямую связано с уменьшением численности мулов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистика Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций. – Режим доступа: <http://www.fao.org/faostat>.
2. FAO: Synthesis progress report on the implementation of the Global Plan of Action for Animal Genetic Resources – 2014. Eighth Session of the Intergovernmental Technical Working Group on Animal Genetic Resources for Food and Agriculture, Rome, 26–28 November 2014.

THE STATE OF HORSE BREEDING IN THE WORLD

Dodokhov V.V., Candidate of Biological Sciences, Associate Professor

Departments of traditional industries of the North

Vorontsova V.V., 3rd year student of the Zi-MAG-18 ZO group

Faculty of Agricultural Technology

Arctic State Agrotechnological University

Abstract. The article is based on the FAOSTAT database of the Food and Agriculture Organization of the United Nations. The article presents the current world population of horses, asses and mules, information on the status of genetic resources, and analysis of meat production.

Key words: faostat, genetic resources, horses, mules, asses.

© В.В. Додохов, В.В. Воронцова, 2021

УДК 636.1.12.524.85

МОНИТОРИНГ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЧИСТОКРОВНЫХ ВЕРХОВЫХ ЛОШАДЕЙ В ПОКОЕ И ПОСЛЕ ТРЕНИНГА

Евсюкова В.К., кандидат ветеринарных наук, доцент

Кафедра традиционных отраслей Севера

Протодьяконов А.К., студент гр.Зи-18(маг)-30

Агротехнологический факультет

Арктический государственный агротехнологический университет

Аннотация. В данной статье приведены результаты мониторинга основных физиологических показателей у чистокровных верховых

лошадей в период покоя и после тренинга в условиях Якутии в переходном периоде. Исследованы показатели температуры (ректальная), частоты пульса, дыхания утром и вечером в покое и после тренинга. Приводятся данные основных физиологических показателей лошадей после легкой и интенсивной физической нагрузки.

Ключевые слова: мониторинг физиологических показателей, чистокровные верховые лошади, тренинг лошадей, легкая физическая нагрузка, интенсивная физическая нагрузка, температура, частота дыхания, пульс.

Введение. Общее состояние организма спортивной лошади и ее работоспособность определяется развитием трех систем организма: сердечно-сосудистой, дыхательной и состоянием опорно-двигательного аппарата. При выполнении сложных упражнений именно эти системы испытывают наибольшее напряжение [2,6].

В спокойном состоянии число дыхательных движений у лошади колеблется от 8 до 18 в минуту. Частота дыхательных движений зависит от возраста, физиологического состояния организма, уровня обмена веществ, интенсивности работы, температуры и влажности воздуха, степени наполнения желудочно-кишечного тракта и др. Тип дыхания у лошадей смешанный - грудобрюшной. Лошадь дышит только через нос. Емкость легких в покое 40-45 л, обескровленное легкое весит 4 кг, относительная масса его - 1,43%. Минутный объем дыхания лошади зависит от частоты дыхания, интенсивности работы, характера рациона [3].

По исследованиям И.Ф. Бобылева (1968) оптимальными клиническими показателями спортивных лошадей в состоянии покоя (в утренние часы до кормления и работы) следует считать: температуру 37,7°C, с колебаниями от 37,2°C до 38,2°C; пульс 36 с колебаниями от 30 до 42, частоту дыхания составляет 12 с колебаниями от 6 до 16 [1,2].

Во время соревнований и тренинга двигательный аппарат лошади функционирует синхронно с дыхательной системой в виде единой функциональной системы, основу которой составляют специализированные условно-рефлекторные связи между дыхательным и двигательными центрами на уровне коры головного мозга [4,5].

Тренированный организм имеет в покое меньшее число сердечных сокращений, чем нетренированный.

Частота пульса 24-42 удара в минуту у взрослых лошадей и 80-120 у жеребят. Пульс можно пальпировать на наружной челюстной артерии, поперечной лицевой, поверхностной височной, хвостовой или плечевой артериях. Исследование артериального пульса включает определение частоты его, ритма и качества (напряжения, наполнения, величины и характера пульсовой волны).

При тренинге - умеренной мышечной нагрузке частота пульса достигает 98-130 ударов в минуту, а во время соревнований и интенсивной работе повышается до 250 ударов в минуту [2,4,5,7,8].

Изучение основных физиологических показателей спортивных лошадей чистокровной верховой породы, генетически адаптированных к условиям теплого климата, является актуальным для определения напряженности организма данных лошадей при тренинге в наших условиях.

Целью данной работы является анализ основных физиологических показателей спортивных лошадей в покое и после тренинга.

Для достижения намеченной цели были поставлены следующие задачи:

- изучить физиологические показатели в утреннее время в покое, после легкой и интенсивной физической нагрузки;
- изучить физиологические показатели в вечернее время в покое, после легкой и интенсивной физической нагрузки.

Материал и методика исследований. Для исследований были подобраны 9 голов лошадей одинакового возраста, пола, породы. Измерения физиологических показателей лошадей проводились с согласия и участием тренеров хозяйств в конноспортивном комплексе ФГБОУ ВО Якутская ГСХА.

Клинические исследования проводили по общепринятым методикам 2 раза в день (утреннее и вечернее время) в состоянии покоя и легкого и интенсивного тренинга в переходном периоде (весной во время открытия сезона скачек).

Результаты. Клинические исследования показателей температуры, частоты пульса и дыхания в утреннее и вечернее время в покое в пределах физиологической нормы (табл.1,2).

Таблица 1

Показатели температуры, частоты пульса, дыхания в покое и после тренинга в утреннее время

Клинические показатели	В покое	После тренинга	
		Физическая нагрузка	
		Легкая	Интенсивная
Температура	37,8±0,64	38,3±0,76	38,6±1,55
Частота пульса	30,0±4,5	81,0±4,5	108±2,5
Дыхательные движения	12,5±2,5	70,0±2,5	86,0±2,5

В утреннее время после легкой физической нагрузки (1600м) наблюдались следующие сдвиги: температура повышается на 0,5°C, частота пульса увеличивается на 2,7 раз, дыхание учащается 5,6 раз.

При интенсивной физической нагрузке (4800м) утром температура повысилась на 0,8°C, частота пульса увеличивается на 3,6 раз, дыхание учащается на 6,88 раз(табл.1).

Таблица 2

Показатели измерения температуры, частоты пульса, дыхания в покое и после тренинга в утреннее время

Клинические показатели	В покое	После тренинга	
		Физическая нагрузка	
		Легкая	Интенсивная
Температура	37,8±0,64	38,3±0,76	38,6±1,55
Частота пульса	30,0±4,5	81,0±4,5	108±2,5
Дыхательные движения	12,5±2,5	70,0±2,5	86,0±2,5

В вечернее время наблюдались следующие сдвиги: температура повышается при легком тренинге на 0,9°C, а при интенсивном –1,7 °C; пульс увеличивается при легком тренинге на 2,6 раз, а при максимальной нагрузке –3,5 раза; дыхание при легком тренинге учащается на 5,5 раз, а при интенсивном –6,9 раз(табл.2).

В зависимости от тренированности лошади скорость восстановления до показателей в покое происходило в среднем от 15 до 30 минут. Температура

быстро снижалась под действием сосудистой терморегуляции и усилением потоотделения, что развито у спортивных лошадей. Повышение температуры при физических нагрузках не сопровождалось угнетением общего состояния.

ВЫВОДЫ:

1. Сдвиги физиологических показателей в утреннее время после легкой физической нагрузки умеренны, а после интенсивной физической нагрузки возрастают в несколько раз, но в пределах физиологической нормы для спортивных лошадей после интенсивного тренинга.

2. Сдвиги физиологических показателей в вечернее время после легкой физической нагрузки умеренны, а после интенсивной физической нагрузки возрастают в несколько раз, но в пределах физиологической нормы для спортивных лошадей после интенсивного тренинга.

Таким образом, спортивные лошади не испытывают напряжение организма после легкой и интенсивной тренинга на ипподроме и восстанавливают исходные физиологические показатели в переходном периоде в условиях резко континентального климата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобылев, И. Ф. Научные основы зоотехнического и ветеринарного контроля в конном спорте: автореф. дис.... докт. с-х. наук: 06.02.04./МВА. – М., 2005. – С. 20-35.
2. Евсюкова В.К. Ветеринарно-гигиеническая оценка и определение стресс-факторов при содержании скаковых лошадей чистокровной верховой породы в условиях Якутии // Дисс. на соиск. уч. ст. канд. вет. н. / Якутская государственная сельскохозяйственная академия. – Якутск, 2011. С.–150.
3. Козлов, С. А. Коневодство / С. А. Козлов, В. А. Парфенов. - Спб.: Лань, 2004. – 304 с.: ил. + вклейка (8 с.). - (Специальная литература).
4. Ласков, А.А. Перевозка племенных и спортивным лошадей специализированным автотранспортом / А.А. Ласков, С.А. Пушкарева// ВНИИК. – Дивово, 1985. –25с.
5. Ласков, А. А. Функциональная деятельность и работоспособность лошадей под влиянием гипоксии / А.А. Ласков // Физиологические аспекты тренировки лошадей: сб. науч. тр. - ВНИИК, 1989. - С.7-22.
6. Мардашева, О. М. Влияние комплексной кормовой добавки сыворотки гидролизованной, обогащенной лактатами (СГОЛ-1-40), на физиологические показатели и работоспособность спортивных лошадей: автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.00.13. – Рязань, 2007. – 18 с.

7. Сергиенко, Г. Ф. Физиологические и биохимические аспекты тренинга быстроаллюрных лошадей: автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.13 / Г.Ф.Сергиенко ;ВНИИ коневодства.–Дубровицы, 1998.–34 с.
8. Судаков, К.В. 60 лет классической концепции стресса: ее новые аспекты // Тезисы докладов I Российского конгресса по патофизиологии. - М.,1996. – С. 218.

MONITORING OF PHYSIOLOGICAL PARAMETERS IN THOROUGHBRED RIDING HORSES AT REST AND AFTER TRAINING

*Evsyukova V.K., Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Department of Traditional Industries of the North
Protodyakonov A.K., student of gr. Zi-18 (mag) - ZO
Faculty of Agricultural Technology
Arctic State Agrotechnological University*

Abstract. This article presents the results of monitoring the main physiological indicators of thoroughbred riding horses during the rest period and after training in the conditions of Yakutia in the transition period. The parameters of temperature (rectal), pulse rate, respiration in the morning and in the evening at rest and after training were studied. The data of the main physiological indicators of horses after light and intense physical activity are given.

Key words: monitoring of physiological parameters, thoroughbred riding horses, horse training, light physical activity, intense physical activity, temperature, respiratory rate, pulse.

© В.К. Евсюкова, А.К. Протодьяковнов, 2021

УДК 636.1.03

**АНАЛИЗ ДЕЛОВОГО ВЫХОДА ЖЕРЕБЯТ
В СПКК «УЛУУ» НАМСКОГО УЛУСА**

*Евсюкова В.К., кандидат ветеринарных наук, доцент
Кафедра традиционных отраслей Севера
Протодьяконов А.К., студент гр.3и-18(маг)-ЗО
Агротехнологический факультет
Арктический государственный агротехнологический университет*

Аннотация. В данной статье опубликованы данные полученные при анализе воспроизводства лошадей в СПКК «Улуу» Намского улуса. Исследования проведены в течении 3-х лет: в 2018г.,2019г. и 2020г.

Приводятся результаты исследования: общего поголовья, структуры табуна, возраста лошадей воспроизводящего состава, половая нагрузка на жеребцов-производителей, воспроизводительной способности по деловому выходу жеребят в динамике.

Ключевые слова: структура табуна, товарный табун, жеребцы-производители, возраст воспроизводящего состава, деловой выход жеребят, поголовье лошадей, естественные хищники.

Введение. В табунном коневодстве одним из основных определяющих условий экономической эффективности производства является деловой выход молодняка. Получение высокого делового выхода зависит от следующих факторов: от структуры табуна, возраста воспроизводящего состава, половой нагрузки жеребца-производителя, состояния здоровья, стрессоустойчивости, полноценности рациона, технологии содержания, наличия пастбищ и запасов кормов для подкормки лошадей в хозяйстве, правильной организации выжеребки и охраны от хищников [2,3,4,5].

Целью данной работы является анализ воспроизводства лошадей в сельскохозяйственном потребительском коневодческом кооперативе «Улуу» Намского улуса.

Для достижения намеченной цели были поставлены следующие задачи:

- изучить структуру товарного табуна;
- изучить возраст жеребцов-производителей и кобыл;
- анализировать воспроизводительной способности по деловому выходу жеребят в динамике.

Материал и методика исследований. Объектом исследования-470 голов лошадей якутской породы в СПКК «Улуу» Намского улуса. Предметом исследования были: поголовье лошадей, половозрастная структура, воспроизводительная способность лошадей.

Использованы общепринятые методики вычисления структуры табуна по удельному весу кобыл и оценки воспроизводительной способности по деловому выходу жеребят (формула 1).

$$\text{Деловой выход жеребят} = \frac{\text{количество жеребят} \times 100\%}{\text{количество кобыл}} \quad (\text{формула 1})$$

Результаты. Центральная усадьба сельскохозяйственного потребительского коневодческого кооператива «Улуу» расположена в

с. Тумул улица Чаран 13 Намского улуса.

Кооператив имеет 100 га сельскохозяйственных земель и 100 га арендует по договору с администрацией наслега.

Кооператив достаточно обеспечен запасами кормов: сена и зернофуража. Сено заготавливается механизированным способом членами кооператива. На 100 га сенокосных угодий получено: в 2018 году-200тонн, в 2019 году-240 тонн и в 2020 году -300 тонн сена. Зернофураж закупается у местного производителя ИП ГКФХ «Новиков Р.И.» 8-9 тонн в год.

Главная конебаза находится в 17,5 км от села Тумул в местности «УлууСыһыы». На конебазе построили домик для коневодов, раскол, загоны, сарай для зернофуража и минеральной подкормки, душ, гараж, амбар, ледник (рис.1,2).



Рис. 1. Семейный субботник на конебазе



Рис. 2. Табун в загоне

На 1 января 2021 общее поголовье лошадей составило 470 голов, что по сравнению с аналогичным периодом 2020 года (446 голов) на 24 голов больше и с показателями 2019 года (314 голов) на 156 голов больше. Наблюдается положительная динамика роста поголовья. Кооператив целенаправленно работает по плану увеличения конепоголовья, успешно выращивая ремонтный молодняк 108 голов.

Таблица 1

Анализ общего поголовья лошадей

Исследованные года	Поголовье лошадей (количество голов)
2019	314
2020	446
2021	470

В товарном табуне СПКК «Улуу» разводиться 460 голов лошадей, в т.ч. жеребцов-производителей 53 голов, кобыл 299 голов, молодняк до 3-х лет 108 голов. Для сельскохозяйственных работ содержать 10 голов рабочих лошадей.

Таблица 2

Структура товарного табуна

Иssl. года	Товарный табун	Жеребцы-производители		Кобылы		Ремонтный молодняк до 3-х лет	
		Кол.голов	Удельный вес (%)	Кол.голов	Удельный вес (%)	Кол.голов	Удельный вес (%)
2019	311	36	11,58	196	63,02	79	25,40
2020	439	47	10,71	298	67,88	94	21,41
2021	460	53	11,52	299	65,00	108	23,48

Удельный вес кобыл в товарном табуне следующее: в 2019 году 63,02%, в 2020 году 67,88% и в 2021 году 65,0% (табл.2).

Структура табуна соответствует требованиям к удельному весу кобыл в товарном табуне (не ниже 50-55% [1]).

Анализ возраста воспроизводящего состава показал, что жеребцы-производители 9-10 лет, а кобылы 10-11 лет. Табунщики, периодически проводят смену жеребцов и кобыл с низкими воспроизводительными качествами, а также по возрасту. В кооперативе практикуется косячная случка. Средняя половая нагрузка жеребцов-производителей в косяках 5-6 кобыл.



Рис. 3. Первый жеребенок, рожденный 18 марта 2021 года

Производство жеребятины напрямую зависит от делового выхода жеребят. Деловой выход жеребят за исследованные 3 года по данным следующее: в 2018 году составил 44,8%, в 2019 г.-44,2%, в 2020г.-43,3% (табл.3).

Таблица 3

Динамика делового выхода жеребят в отчетных 2018-2020 г.г.

Исследованные года	Деловой выход жеребят (%)
2018	44,8
2019	44,2
2020	43,3

При достаточной подкормке, выполнении всех зооветеринарных требований, оптимальной половозрастной структуре товарного табуна, организации выжеребки на конебазе под наблюдением табунщиков причиной низкого делового выхода в течении 3-х лет стало круглогодичное нападение естественных хищников: стаи волков и весеннее нападение медведей (рис.4).

За последнее десятилетие наблюдается чрезвычайный рост численности волков- численность стабильно держится на уровне 3,5

тысяч особей и продолжает расти. По экспертным данным, чтобы серые исправно выполняли роль санитаров леса, для территории республики достаточно 500 особей [7].

Лесные пожары за последние 3 года изменили ареал этих хищников и лишили их части естественной кормовой базы. Хищники, по своей природе нападают на физиологически слабых животных, в данной ситуации на жеребых кобыл.



Рис. 4. Травеж кобылы волками



Рис. 5. Добыча волка по лицензии

Принимались меры по регуляции хищников в Намском улусе. Охотниками Поповым А.Д. и Кириллиным П.М. по лицензии добыто 2019 году 7 особей, в 2020 году -1 особь (рис.5).

Хищники наносят большой урон не только травежом, но вызванной ими стрессовой ситуацией, которая в свою очередь провоцирует самопроизвольные выкидыши у жеребых кобыл.

ВЫВОДЫ:

1. На 1 января 2021 общее поголовье лошадей составило 470 голов, что по сравнению с аналогичным периодом 2020 года (446 голов) на 24 голов больше и с показателями 2019 года (314 голов) на 156 голов больше. Наблюдается положительная динамика роста поголовья. В товарном табуне СПКК «Улуу» разводиться 460 голов лошадей, в т.ч. жеребцов-производителей 53 голов, кобыл 299 голов, молодняк до 3-х лет 108 голов. Для сельскохозяйственных работ содержать 10 голов рабочих лошадей.

Удельный вес кобыл в товарном табуне следующее: в 2019 году 63,02%, в 2020 году 67,88% и в 2021 году 65,0%. Структура табуна

соответствует требованиям к удельному весу кобыл в товарном табуне.

2. Средний возраст воспроизводящего состава оптимален: жеребцы-производители 9-10 лет, а кобылы 10-11 лет.

3. Деловой выход жеребят за исследованные 3 года по данным следующее: в 2018 году составил 44,8%, в 2019 г.-44,2%, в 2020г.-43,3%. Причиной низкого делового выхода жеребят является нападение естественных хищников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дарбасов В.Р. Организационно-экономические основы табунного коневодства Якутии. – Якутск, 2005.- 96 с.
2. Евсюкова В.К., Охлопков С.К., Герасимов А.А., Герасимов А.А. Анализ доения якутских кобыл //Сборник материалов научно-практической конференции "XIV Ларионовские чтения": «Инновационная деятельность в АПК: состояние, проблемы, перспективы».Электронный ресурс. Якутск, 2020. С. 506-511.
3. Евсюкова В.К., Охлопков С.К., Лукина А.Д., Герасимова А.А. Технология воспроизводства якутских лошадей в личных подсобных хозяйствах Заречья//Сборник материалов научно-практической конференции "XIV Ларионовские чтения": «Инновационная деятельность в АПК: состояние, проблемы, перспективы».Электронный ресурс. Якутск, 2020. С.512-518.
4. Слепцов В.В., Пономарева А.С., Слепцов С.А., Евсюкова В.К. Зоотехническая оценка лошадей товарного табуна МБОУ «Сартанская СОШ» Верхоянского улуса. В сборнике: Комплексные вопросы аграрной науки для АПК республики// Сборник материалов внутривузовской научно-практической конференции. 2019. С. 183-190.
5. Евсюкова В.К., Матвеев Н.М.Продуктивность лошадей в крестьянском фермерском хозяйстве "Булгунньахтаах» Нюрбинского улуса // Сборник материалов региональной научно-практической конференции «Аграрная наука: вызовы и перспективы». Якутская государственная сельскохозяйственная академия. 2018. С. 46-49.
6. SavvinovaM.S., EvsyukovaV.K., SidorovM.N., AleksandrovaA., Matarkina V.V. VETERINARY AND SANITARY ASSESSMENT OF KOUMISS, THE NATIONAL DRINK OF THE SAKHA PEOPLE//Вкниге: Emerging Threats for Human Health Impact of Socioeconomic and Climate Change on Zoonotic Diseases. Program and Abstract Book. Yakut Sate Agricultural Academy.

Institute of Biological Problems of Cryolithozone SB RAN; North-Eastern Federal University in Yakutsk; University of Hohenheim; Yakut Scientific Research Institute of Agriculture; LLC Scientific & production center „Khotu-Bact“. 2018. С. 65.

7. Электронный ресурс: <https://rg.ru/2020/11/26/reg-dfo/v-iakutii-nashestvie-volkov-prineset-ogromnye-ubytki-selskomu-hoziajstvu.html>

ANALYSIS OF THE BUSINESS OUTPUT OF FOALS IN THE SPCC "ULUU" OF THE NAMSKY ULUS

*Evsyukova V.K., Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Department of Traditional Industries of the North
Protodyakonov A.K., student of gr. Zi-18 (mag) - ZO
Faculty of Agricultural Technology
Arctic State Agrotechnological University*

Abstract. This article presents the data obtained by analyzing the reproduction of horses of the VSPCC "Uluu" of the Namsky ulus. The research was conducted over 3 years: in 2018, 2019 and 2020. The results of the study are presented: the total number of livestock, the structure of the herd, the age of horses of the reproducing composition, the sexual load on stallions-producers, the reproductive ability of the business output of foals in dynamics.

Key words: herd structure, commodity herd, breeding stallions, age of breeding stock, business output of foals, horse population, natural predators.

© В.К. Евсюкова, А.К. Протодьяконов, 2021

УДК 636.1.637.052.053.054.055.057

КАЧЕСТВО ЖЕРЕБЯТИНЫ, ПРОИЗВОДИМОЙ В СППК «УЛУУ» НАМСКОГО УЛУСА

*Евсюкова В.К., кандидат ветеринарных наук, доцент
Кафедра традиционных отраслей Севера
Протодьяконов А.К., студент гр.Зи-18(маг)-ЗО
Агротехнологический факультет*

Арктический государственный агротехнологический университет

Аннотация. В данной статье рассматривается качество жеребятины в СППК «Улуу» Намского улуса. Анализированы результаты ветеринарно-санитарной экспертизы мяса на соответствие требованиям «ТР ТС 034/2013 Технический регламент Таможенного союза «О безопасно-

сти мяса и мясной продукции». По результатам ветеринарно-санитарной экспертизы жеребятина, производимая СППК «Улуу» Намского улуса соответствует ветеринарно-санитарным требованиям и является качественным продуктом питания.

Ключевые слова: жеребятина, качество мяса, экспертиза мяса, микробиологические показатели, органолептические показатели, показатели качества мяса.

Введение

Жеребятина в нашем регионе считается деликатесным продуктом питания. Товаропроизводители свою продукцию реализуют после забоя лошадей в конце ноября. Несмотря на дороговизну, мясо хорошо приобретает населением.

Жеребятина охотно потребляется, приготовленная по любым рецептурам, а также в виде строганины без горячей термической обработки. Строганина из жеребятины сохраняет вкусовые качества, витамины и все питательные вещества данного вида мяса. Однако, потребление сырого мяса опасно для здоровья человека, т.к. в нем могут содержаться возбудители заразных болезней [9].

В связи с этим в целях гарантии биобезопасности жеребятины для здоровья каждый потребитель должен потребовать от продавца результаты ветеринарно-санитарной экспертизы.

Целью работы является анализ результатов ветеринарно-санитарной экспертизы жеребятины, произведенной в сельскохозяйственном потребительском коневодческом кооперативе «Улуу» Намского улуса.

Для достижения намеченной цели были поставлены следующие задачи:

- провести органолептическую оценку жеребятины;
- анализ результатов микробиологического исследования;
- анализ результатов показателей качества мяса (реакции с сернокислой медью, проба на пероксидазу, концентрации водородных ионов (рН)).

Материал и методика

Материал для исследования: 120 кг жеребятины СППК «Улуу» Намского улуса. Забой лошадей для реализации, согласно санитарным требованиям, произведен в убойном цехе СХПК «Эрэл» Намского улуса (рис.). Отбор проб произведен в соответствии требованиями

«ГОСТ 7269-2015.-Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести» ветеринарным врачом ОВМ ГБУ УВ с ветеринарно-испытательной лаборатории Намского улуса.

Ветеринарно-санитарная экспертиза жеребятины, произведенного СПКК «Улуу» для реализации населению проведена специалистами ветеринарно-испытательной лаборатории Намского улуса на соответствие требованиям «ТР ТС 034/2013 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции». Обнаружение листерий произведено по «ГОСТ 32031-2012-продукты пищевые. Методы выявления бактерий рода *Listeriamonocytogenes*».

Для определения КМАФАнМ проведен тест по «ГОСТ 10444.15-94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов». Микроскопия проведена по «ГОСТ 23392-2016-Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести». Наличие или отсутствие патогенных микроорганизмов, включая сальмонелл были определены по «ГОСТ 31659-2012 (ISO 6579:2002)-продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*».

Специалисты лаборатории исключали бацилл сибирской язвы по «ГОСТ 21237-75-Мясо.Методы бактериологического анализа». Для определения качества жеребятины проведены реакции с сернокислой медью по «ГОСТ 233392-3016- Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести», проба на пероксидазу по «В.3.том 4,приложение 1» определение концентрации водородных ионов (рН) по «ГОСТ Р 51478-99-Мясо и мясные продукты. Контрольный метод определения концентрации водородных ионов (рН)».

Результаты

В СПКК отъем жеребят производят в ноябре после установления устойчивого снежного покрова. Убой производится в специализированном механизированном убойном цеху СХПК «Эрэл» (рис.1, 2).

Таблица 1

Количество лошадей забитых на мясо

Исследованные года	Молодняк лошадей до 1 года (текущего года рождения)	
	общее поголовье жеребят (количество голов)	в т.ч. отправлено на забой
2019	88	18
2020	132	27
2021	130	26

По плану увеличения поголовья лошадей ежегодно на мясо отправляют только 20% молодняка текущего года рождения (табл.1).



Рис. 1. Процесс беловки



Рис. 2. Процесс нутровки

Органолептическая оценка жеребятины. Внешний вид, мышцы на разрезе, консистенция и запах мяса соответствуют требованиям органолептической оценки. Состояние жира и сухожилий соответствуют санитарным требованиям. От всех проб получен прозрачный, ароматный жир с приятным запахом (таблица 2).

Таблица 2

Результаты органолептических исследований жеребятины

Наименование показателя	Значение по НД (ГОСТ 7269-2015)	Проба № 1	Проба №2	Проба №3
Внешний вид и цвет	От красного до тёмно-красного	темно-красного цвета, разрез слегка влажная, не липкая, мясной сок прозрачный	темно-красного цвета, разрез слегка влажная, не липкая, мясной сок прозрачный	темно-красного цвета, разрез слегка влажная, не липкая, мясной сок прозрачный

Запах	Слегка влажные, не оставляют влажного пятна на фильтрованной бумаге	специфический, приятный и характерный для данного вида свежего мяса	специфический, приятный и характерный для данного вида свежего мяса	специфический, приятный и характерный для данного вида свежего мяса
Консистенция	На разрезе мясо плотное, упругое; образующаяся при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается	На разрезе плотное, эластичное. Ямка при надавливании быстро выравнивается	На разрезе плотное, эластичное. Ямка при надавливании быстро выравнивается	На разрезе плотное, эластичное. Ямка при надавливании и быстро выравнивается
Прозрачность и аромат бульона	Прозрачный, ароматный, специфический приятный. Жир бульона с приятным запахом	Бульон прозрачный, аромат специфический и приятный. Есть дольки жира в малых количествах	Бульон прозрачный, аромат специфический и приятный. Есть дольки жира в малых количествах	Бульон прозрачный, аромат специфический и приятный. Есть дольки жира в малых количествах.

Показатели органолептической оценки соответствуют требованиям ГОСТ 7269-2015 (табл.2 и рис.3,4).

По результатам микробиологического исследования листерии *Listeria monocytogenes* и бактерии группы кишечной палочки не обнаружены. Результат испытания по количеству мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов на питательных средах роста колоний равен $3 \cdot 10^3$ КОЕ/г. Мясо не допускается к реализации при КМАФАиМ более $1 \cdot 10^4$ КОЕ/г. Методом микроскопирования не обнаружены микроорганизмы. Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы не обнаружены.



Рис. 3. Жеребятина СПКК «Улуу»



Рис. 4. Мясо покрытое жировой клетчаткой

Реакции с сернокислй медью отрицательная, а концентрация водородных ионов (рН) – 6,08, что в пределах норматива. Проба на пероксидазу положительная.

Выводы

1. Показатели органолептической оценки соответствуют ветеринарно-санитарным требованиям.

2. В результатах микробиологического исследования, проведенной ветеринарно-испытательной лабораторией в жеребятине СПКК «Улуу» не обнаружены бактерии рода *Listeria monocytogenes*, сальмонеллы, бациллы сибирской язвы и бактерии группы кишечной палочки (колиформы). Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов в пределах норматива.

3. Реакции с сернокислй медью отрицательная. Проба на пероксидазу положительная. Концентрация водородных ионов (рН) – 6,08, что в пределах нормы.

Таким образом, по итогам ветеринарно-санитарной экспертизы жеребятина, произведенная СПКК «Улуу» является качественным продуктом питания.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ 7269-2015.-«Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести».

2. ГОСТ 32031-2012-продукты пищевые. Методы выявления бактерий рода *Listeria monocytogenes*.
3. ГОСТ 10444.15-94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов.
4. ГОСТ 23392-2016-Мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести.
5. ГОСТ 31659-2012 (ISO 6579:2002)-продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*.
6. ГОСТ 21237-75-Мясо. Методы бактериологического анализа.
7. ГОСТ 233392-3016-мясо. Методы химического и микроскопического анализа свежести.
8. ГОСТ Р 51478-99-Мясо и мясные продукты. Контрольный метод определения концентрации водородных ионов (рН).
9. Евсюкова В.К., Саввинова М.С., Слепцов Е.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса разных экотипов якутской породы лошадей // Иппология и ветеринария. – 2020. – №39(37) – С.15-20.

QUALITY OF THE FOAL PRODUCED IN SPPC "ULUU" OF NAMSKY ULUS

*Evsyukova V.K., Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Department of Traditional Industries of the North
Protodyakonov A.K., student of gr. Zi-18 (mag) - ZO
Faculty of Agricultural Technology
Arctic State Agrotechnological University*

Abstract. This article discusses the quality of foals in the SPPC "Uluu" of the Namsky ulus. The results of the veterinary and sanitary examination of meat for compliance with the requirements of "TR CU 034/2013 Technical Regulation of the Customs Union "On the safety of meat and meat products" are analyzed. According to the results of the veterinary and sanitary examination, the foal produced by the SPPC "Uluu" of the Namsky ulus meets the veterinary and sanitary requirements and is a high-quality food product.

Key words: foal meat, meat quality, meat expertise, microbiological indicators, organoleptic indicators, meat quality indicators.

УДК 636.084.524

КАЧЕСТВО ЯИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ «ЯКУТСКОЙ ПТИЦЕФАБРИКИ»*Сысолятина В.В. кандидат сельскохозяйственных наук, доцент**Кафедра традиционных отраслей Севера**Николаева С.П., студент 3 курса гр ЗИ-18 (маг) ЗО**Агротехнологический факультет**Арктический государственный агротехнологический университет*

Аннотация. Пищевые достоинства яйца. В питании людей в основном используют куриные яйца, которые являются натуральным, высокопитательным и диетическим продуктом, удовлетворяющим потребности в разнообразных питательных веществах. Многие ценные питательные вещества находятся в яйце в водном растворе и легко усваиваются организмом человека. По усвояемости яйца не уступают многим диетическим продуктом животноводства таким, как молоко и мясо различных животных.

Ключевые слова: куриные яйца диетические, столовые, оценка качества яиц, ГОСТ.

В якутской птицефабрике содержат всего 350250 тыс. кур из них 250270 – кур-несушек, остальные ремонтный молодняк, петухи-производители и цыплята.

Таблица 1**Структура поголовья в %**

Виды	Количество голов	Удельный вес
Куры-несушки	250270	71%
Петухи-производители	21620	6%
Ремонтный молодняк	78240	22%
Всего	350250	100%

Массу 1 или 10 яиц определяем взвешиванием на лабораторных весах с пределом допускаемой абсолютной погрешности однократного взвешивания до 1 г.

Мы провели исследование качества яиц Якутской птицефабрики, в качестве образцов взяли 10 штук коричневых яиц (Хайлайнских): 5 диетических и 5 столовых яиц. Там же узнали о том, как, когда, кто, перевозит яйцо. Перевозят яйца каждый день по 10-12 ящичков, их перевозят из птицефабрики. В одном ящичке помещается

12 ячеек по 30 яиц, значит, в одном ящике вмещается 360 яиц – это большая ячейка, а также есть маленькие вместимостью по 10 яиц в ячейке, такие обычно продают в продуктовых магазинах.

Отобранные образцы яиц мы сравнивали с требованиями ГОСТ Р 52121-2013, с целью определения качественных показателей, и чтобы выяснить соответствуют ли эти яйца требованиям действующего стандарта. Результаты исследования приведены ниже в таблице 2.

Сначала мы определили вес всех отобранных образцов, как диетических, так и столовых (таблица 6).

Потом проверили яйца на свежесть: взяли емкость с водой в 10 см и опустили туда все яйца, итого все яйца были свежими, все лежали на дне емкости, ни одно яйцо не всплыло.

Таблица 2

Виды образцов	Масса, г
Диетические:	
Образец 1	58
Образец 2	66,7
Образец 3	72,0
Образец 4	62,3
Образец 5	56,8
Столовые:	
Образец 1	77,3
Образец 2	75,8
Образец 3	75,2
Образец 4	76,7
Образец 5	75,5

Вывод: Диетические яйца образцы 1-5 соответствуют ГОСТу Р 52121-2013 Куриные яйца пищевые. Диетическое яйцо срок хранения которого не должно превышать 7 суток. Яйцо отвечает всем требованиям стандарта ГОСТа Р 52121-2013: масса, состояние воздушной камеры и ее высота, состояние желтка, плотность и цвет белка, а также имеет маркировку.

Вывод: столовые яйца образцы 6-10 соответствуют стандарту ГОСТа 52121-2013 куриные яйца пищевые. Столовое яйцо должна храниться при температуре от 0 С° до 20 С°. Яйцо отвечает всем требованиям стандарта ГОСТа Р 52121-2013: масса, состояние воздушной камеры и ее высота, состояние желтка, плотность и цвет белка, а также имеет маркировку.



Рис 1. Определение массы диетического яйца – Образец 3

Также определили варочные свойства яиц. После окончания варки достали яйца, и разрезали их пополам, там присутствовала лаб-берта в середине желтка. Белок был белым без посторонних запахов и окрасок, желток ярко-желтым. На вкус белок безвкусный, а желток имеет ярко выраженный яичный вкус. Воздушная камера цела. У всех яиц имеется маркировка, у диетических: YPFD1 08.04.18, а у столового YPFCO.

Проведение анализа яиц, оценивание яиц

Для начала мы взяли 10 образцов яиц, сварили их 8-10 минут. После варки мы разрезали их пополам и проанализировали (таблица 3).

Таблица 3

Как должно быть	Фактически

Степень свежести яйца. В Якутской птицефабрике свежесть яиц определяют по чистоте и целостности скорлупы; состоянию воздушной камеры и ее высоте; состоянию и положению желтка; плотности и цвету белка; запаху содержимого яйца и величине белкового и желткового индексов.

Чистоту скорлупы отобранных яиц определяют осмотром при ярком рассеянном свете или люминесцентном освещении. Она должна быть чистой и не поврежденной, без кровавых пятен и помета.

На скорлупе диетических яиц допускается единичные точки или полосы, на скорлупе столовых яиц – пятна, точки и полосы, занимающие не более 1/8 их поверхности. Загрязненные яйца обрабатывают специальными моющими средствами, разрешенными Минздравом России.

Состояние воздушной камеры и желтка, положение последнего, а также целостность скорлупы определяют просвечиванием яиц на овоскопе путем их поворачивания. Высоту воздушной камеры измеряют шаблоном при просвечивании яиц на овоскопе.

Плотность и цвет белка определяют визуально при выливании яйца на гладкую поверхность.

Диетические и столовые яйца по качественным характеристикам должны соответствовать требованиям.

Запах содержимого яйца определяют органолептически. При этом содержимое пищевых куриных яиц не должно иметь посторонних запахов.

Качества яйца может характеризоваться белковым и желтковым индексами яиц.

При экспертизе качества куриного яйца в нем определяют токсичные элементы (мг/кг, не более): свинец – 0,3, кадмий – 0,01, мышьяк – 0,1, ртуть – 0,02; антибиотики (ед/г, не более): левомицетин – 0,1, тетрациклиновая группа группа – 0,01, стрептомицин – 0,5, бацитрацин – 0,02; пестициды (мг/кг, не более): гексахлорциклогексан – 0,1, ДДТ и его метаболиты – 0,1.

Таким образом, проведя анализ, проанализировав все 10 яиц, мы нашли некую разность между яйцами. Все яйца индивидуальны, это зависит от кур-несушек, от их возраста, состояния здоровья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балашов И.Е. «Куры яичных пород» Издательский центр «Эксмо», 2017. – 190 с.
2. Бессарабов Б.Ф., Бондарев Э.И., Столляр Т.А. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц. –М: Издательский центр «Лань», 2005. – 347 с.
3. Кочиш И.И., Петраш М.Г., Смирнов С.Б., «Птицеводство» Учебник и учебное пособие для студентов высших учебных заведений, Издательский центр «Колосс» 2004. – 407 с.
4. Сергиенко Ю.В., «Куры. Разведение и уход», Практические рекомендации фермеру, Издательский центр «Вече» 2017. – 192 с.

QUALITY OF EGG PRODUCTS OF «THE YAKUT POULTRY FARM»

*Sysolyatina V.V. Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Department of Traditional Industries of the North
Nikolaeva S.P., 3rd year student of gr ZI-18 (mag) ZO
Faculty of Agricultural Technology
Arctic State Agrotechnological University*

Abstract. Nutritional benefits of eggs. In the diet of people, chicken eggs are mainly used, which are a natural, highly nutritious and dietary product that meets the needs for a variety of nutrients. Many valuable nutrients are found in the egg in an aqueous solution and are easily absorbed by the human body. In terms of digestibility, eggs are not inferior to many dietary products of animal husbandry, such as milk and meat of various animals.

Key words: dietary chicken eggs, table eggs, egg quality assessment, GOST.

© В.В. Сысолятина, С.П. Николаева, 2021

УДК 614.31:639(98)**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА АРКТИЧЕСКОГО ЧИРА**

*Саввинова М.С., доктор ветеринарных наук, профессор
Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены
Факультет ветеринарной медицины*

*Евсюкова В.К., кандидат ветеринарных наук, доцент
Кафедра традиционных отраслей Севера
Агротехнологический факультет*

Арктический государственный агротехнологический университет

Аннотация. В данной статье приводятся данные ветеринарно-санитарной оценки мяса речного и озерного чира. Опубликованы данные полученные при проведении органолептической оценки, физико-химических, микробиологических и паразитологических исследований. Все исследованные пробы речного и озерного чира отвечают требованиям, санитарным и товарным качествам, могут реализоваться населению без ограничений

Ключевые слова: мясо рыбы, ветеринарно-санитарная оценка рыбы, рыба чир, дифиллоботриоз рыб, паразитологическое исследование, микробиологическое исследование, показатели качества мяса рыбы.

Введение

Якутия богата водными ресурсами. На ее территории насчитывается свыше 790 тыс. озер с площадью один и более гектаров, не менее 300 тыс. рек. Речная сеть принадлежит к бассейнам морей Лаптевых и Восточно-Сибирского. Главная река республики – Лена с ее притоками Олекма, Алдан, Вилюй. Крупными северными реками являются Анабар, Оленек, Яна, Индигирка, Колыма[11,12,13].

В реках и озерах обитает 48 видов рыб, из которых 17 имеют промысловое значение. В озерах водятся карась, щука, пелядь, окунь, чир, голян (мунду), язь, в реках – осетр, чир, таймень, ленок, хариус, голян-пеструшка. С реками связано обитание нельмы, муксуна, чира, омуля, ряпушки [11,12].

Рыба, являясь ценным пищевым продуктом, может стать причиной заболевания человека серьезными паразитозами. На территории страны регистрируется целый ряд гельминтозов, возбудители которых передаются людям через рыбу, ракообразных, моллюсков и даже через переработанных продуктов. Самым из наиболее распространенным паразитом является дифиллоботриоз - ленточные гельминты (класс «цестоды», отряд «лентецы», семейство «дифиллоботрииды»). В цикле развития этих лентецов люди становятся окончательными хозяевами, иногда – рыбацкие животные (собаки, кошки, свиньи, медведи, лисицы, песцы, моржи, тюлени, чайки, бакланы, вороны и др.). Для них промежуточными хозяевами будут пресноводные веслоногие рачки и рыбы (щука, налим, окунь, ерш, судак, лосось, угорь, озерная форель, хариус, сиг, нерка и др.). К настоящему времени известны несколько видов лентецов – *D. latum*, *D. minus*, *D.*

dendriticum, D. ditremum и др. У человека в основном паразитирует D. latum – широкий лентец[11,12,13].

Исходя из вышеизложенного, одной из основных задач ветеринарных специалистов является своевременное выявление и недопущение на стол населения опасной рыбной продукции.

Чир (*Coregonus nasus*) – крупная рыба семейства лососевых и является ценной промысловой рыбой. Озерный чир от речного, как правило, отличается более высоким телом и большей упитанностью. Окраска спины темная, с желтоватым отливом, бока темно-серебристые, брюхо серебристо-белое. Плавники темно-серые с черными лучами. Обычная длина тела – 40-65 см, масса – 1-4 кг. Встречается в бассейнах всех рек, впадающих в моря Лаптевых и в Восточно-Сибирское, однако более многочисленна в бассейнах рек Восточной Якутии. Чир питается круглый год бентосными организмами[11,12,13].

На территории Якутии чир населяет все реки, впадающие в море Лаптевых и Восточно-Сибирское, преимущественно в нижнем и среднем течениях. Особенно многочислен он в тундровых озерах и реках Колымо-Индибирской и Яно-Индибирской низменностей. В промысловых уловах чир встречается длиной от 24 до 56 см[11,12,13].

Целью данной работы проведение ветеринарно-санитарной оценки арктического чира.

Поставлены следующие задачи:

- провести органолептическую оценку мяса рыбы;
- провести физико-химическую оценку мяса рыбы;
- провести микробиологическое исследования мяса рыбы;
- провести паразитологическое исследование рыбы.

Материалы и методы исследования

Для исследования были взяты пробы арктического чира речного и озерного из разных мест добычи:

- 1) 3 пробы из реки «Индибирка»- средняя масса пробы 4 кг
- 2) 3 пробы из озера «Суторошка»- средняя масса пробы в 3,5 кг.

Отбор проб проводили согласно ГОСТ 32366-2013 рыба мороженая Технические условия; ГОСТ 7631-2008г. [2]. Микробиологический контроль рыбной продукции осуществляли согласно требованиям ГОСТ ISO 7218-2011 «Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям»[6]. При микробиоло-

гическом исследовании озерного и речного чира руководствовались следующими документами: ГОСТ Р 52816-2007 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)» [3], ГОСТ 10444.15-94 «Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов» [4], ГОСТ Р 52814-2007 «Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella» [5], ГОСТ ISO 7218-2011 «Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям» [6].

Химический контроль осуществляли согласно требованиям нормативных документов: Правила ВСЭ рыбы № 19-7/549 от 16.06.88 г. [7], ГОСТ 7336-85 [8], ИТК № 5319-91 Утвержден 18.11.1990 г. [9], ГОСТ 32366-2013 Рыба мороженая. Технические условия [2], Вет. Законодательство том 2 раздел IX [10].

Показатели свежести изучали по общепринятым методикам: реакция на пероксидазу, сероводород, аммиак и pH-потенциометрией.

Результаты

Органолептический контроль. Проведены исследования рыбы по органолептическим показателям и осмотром внешнего вида и упитанности рыбы, состоянию слизи, чешуи и наружного покрова, целостности и цвета жабер, консистенции, запаха и вкуса.

Таблица 1

Органолептическая оценка мяса речного и озерного чира

№	Пробы	Результат испытаний	Норматив	НД на метод испытаний
1	Речной чир	Чешуя целая, блестящая, плотно прилегает к телу. Поверхность мяса естественной окраски, слабо побитая, цвет жабер красного цвета. В разрезе мышцы однообразные, плотная, упругая. Прозрачный, ароматный	Покрыта чешуей, не побитая или слабо побитая, цвет жабер красный. Поверхность разреза в области спинных мышц имеет однообразный цвет. Плотная, упругая. Прозрачный, ароматный. Специфический, свойственный свежей рыбе	ГОСТ 1168-86, ГОСТ 7631-85

2	Озерный чир	Чешуя целая, блестящая. Плотно прилегает к телу. Поверхность естественной окраски, не побитая, цвет жабер красного цвета. В разрезе мышцы однообразные, плотная, упругая. Прозрачный, ароматный	Покрыта чешуей, не побитая или слабо побитая, цвет жабер красный. Поверхность разреза в области спинных мышц имеет однообразный цвет. Плотная, упругая. Прозрачный, ароматный. Специфический, свойственный свежей рыбе	ГОСТ 1168-86, ГОСТ 7631-85
---	-------------	---	--	----------------------------

Чешуя у рыб плотно прилегала к телу, блестящая с перламутровым отливом, слизь на теле рыб прозрачная, без примесей крови и постороннего запаха. Новообразований на теле не обнаружено. Кожа плотно прилегала к тушке, упругая, естественной окраски и без посторонних пятен. Плавники у рыб целые. Жаберную полость плотно закрыты жаберными крышками. При надавливании пальцем в области спинных мышц ямка быстро исчезала, что доказывало о хорошо выраженном мышечном окоченении. Брюшки имели характерные для чира форму, без вздутия. Анальное отверстие плотно закрыто, не выпячено, без истечения слизи. На разрезе мышечная ткань упругая, плотно прилегала к костям, на поперечном разрезе спинные мышцы имели характерный цвет присущий чире. Внутренние органы хорошо выражены, естественной окраски и структуры, без наличия новообразований.

Таким образом, вся отобранная для исследования рыба по органолептическим показателям являются клинически здоровой и свежей (табл.1).

Когда визуально видно, что рыба непригодна для употребления в пищу, сразу принимаются меры по изыманию и уничтожению данной продукции. В случае проявления сомнений в свежести рыбной продукции органолептическая оценка может быть дополнена физико-химическим или микробиологическим контролем.

Физико-химический контроль проб озерного и речного чира осуществляли согласно требованиям НД. Результаты физико-химической оценки качества рыбы в пределах норматива (табл.2).

Таблица 2

**Результаты физико-химической оценки качества озерного
чира**

№	Наименование показателя	Ед. из м	Результат испытаний	Норматив	НД на метод испытаний
1	pH	pH	6,6	6,5-6,8	Правила ВСЭ рыбы № 19-7/549 от 16.06.88 г.
2	Аммиак		отрицательно	отрицательно	ГОСТ 7336-85
3	Микроскопия		не обнаружены	Микрофлора не обнаружена или видные единичные (до 10 клеток)	ИТК № 5319-91 Утвержден 18.11.1990 г.
4	Паразитарная чистота		не обнаружено	не обнаружено	ГОСТ 32366-2013 Рыба мороженая. Технические условия
5	Реакция на пероксидазу		положительная	положительная	Вет. Законодательство том 2 раздел IX
6	Сероводород		отрицательно	отрицательно	ГОСТ 7336-85

Таблица 3

Результаты физико-химической оценки качества речного чира

№	Наименование показателя	Ед. изм	Результат испытаний	Норматив	НД на метод испытаний
1	pH	pH	6,6	6,5-6,8	Правила ВСЭ рыбы № 19-7/549 от 16.06.88 г.
2	Аммиак		отрицательно	отрицательно	ГОСТ 7336-85
3	Микроскопия		не обнаружены	Микрофлора не обнаружена или видные единичные (до 10 клеток)	ИТК № 5319-91 Утвержден 18.11.1990 г.
4	Паразитарная чистота		не обнаружено	не обнаружено	ГОСТ 32366-2013 Рыба мороженая. Технические условия
5	Реакция на пероксидазу		положительная	положительная	Вет. Законодательство том 2 раздел IX
6	Сероводород		отрицательно	отрицательно	ГОСТ 7336-85

Результаты данной экспертизы подтверждают свежесть и качество озерного и речного чира (табл.2,3).

Микробиологический контроль. Во всех пробах озерного и речного чиряне обнаружены бактерии группы кишечной палочки и их признаки: помутнение раствора (среды) и газообразование (табл.4).

Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов определяет тест КМАФАНМ. При проведении данного теста на питательных средах роста колоний не наблюдалось.

Таблица 4

Результаты микробиологического анализа озерного и речного чира

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний		Норматив	НД на метод испытаний
			Озерный чир	Речной чир		
1	БГКП	г	роста нет	роста нет	в 0,1 г не допускается	ГОСТ Р 52816-2007
2	КМАФАНМ	КОЕ/г	роста нет	роста нет	не >1*10 ⁴	ГОСТ 10444, 15-94
3	Патогенные, в том числе сальмонеллы	г	роста нет	роста нет	в 25 г не допускается	ГОСТ 52814-2007

Патогенные, в том числе сальмонеллы во всех пробах речного и озерного чира не обнаружены. Все пробы мяса речного и озерного чира отвечают ветеринарно-санитарным требованиям (табл.4).

Паразитологические исследования проводились методом патологоанатомического вскрытия и осмотра рыбы в брюшной полости на наличие гельминтов, их остатков, личинок и яиц, а также микроскопированием.

Таблица 5

Результаты исследований по паразитарной чистоте рыбы

№	Наименование показателя	Результат испытаний	Норматив	НД на метод испытаний
1	Речной чир	не обнаружено	не обнаружено	ГОСТ 32366-2013 Рыба мороженая. Технические условия
2	Озерный чир	не обнаружено		

При проведении осмотра брюшной полости и микроскопировании частей телгельминтов, их остатков, личинок, яиц обнаружены. Органы брюшной полости расположены топографически правильно, анатомических патологий не обнаружили (табл.5)

Выводы

1. Все пробы речного и озерного чира по органолептическим показателям являются свежими. Все пробы рыб соответствуют ГОСТу 32366-2013 Рыба мороженая [2].

2. По физико-химическому методу исследования все пробы речного и озерного чира соответствуют санитарным критериям оценки.

3. По результатам микробиологического исследования во всех пробах озерного и речного чира не обнаружены бактерии группы кишечной палочки и их признаки: помутнение раствора (среды) и газообразование. При проведении теста КМАФАнМ на питательных средах роста колоний не наблюдалось. Патогенные, в том числе сальмонеллы пробах речного и озерного чира не обнаружены. По результатам микробиологического исследования пробы мяса речного и озерного чира отвечают ветеринарно-санитарным требованиям.

4. Паразитарную чистоту качества рыбы, проводили в соответствии с требованиями ГОСТ 32366-2013 Рыба мороженая. Технические условия [2]. В ходе паразитологического исследования гельминты, их части, личинки и яйца не обнаружены.

Таким образом, все исследованные пробы речного и озерного чира отвечают требованиям, санитарным и товарным качествам, могут реализоваться населению без ограничений.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ 7631-2008 «Рыба, нерыбные объекты и продукты из них. Методы определения органолептических и физических показателей».
2. ГОСТ 32366-2013 Рыба мороженая. Технические условия требованиями, изложенными в нормативно-технической документации (ГОСТ 1168-86, ГОСТ 7631-85).
3. ГОСТ Р 52816-2007 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)».
4. ГОСТ 10444.15-94 «Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов»;
5. ГОСТ Р 52814-2007 «Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella».

6. ГОСТ ISO 7218-2011 «Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям».
7. Правила ВСЭ рыбы № 19-7/549 от 16.06.88 г.
8. ГОСТ 7336-85 Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа.
9. ИТК № 5319-91 Утвержден 18.11.1990 г.,
10. Вет. Законодательство том 2 раздел IX. ГОСТ 7336-85.
11. Губанов Н.М., Находкина О.С., Попов И.Е., Куличкин И. П. Паразитофауна рыб водоёмов Колымской и Индигирской низменностей // Матер.по экологии и численности животных Якутии. Якутск, 1973. С. 111-124.3.
12. Однокурцев В. А., Апсолихова О. Д., Решетников А. Д. Заражённость рыб цестодами семейства Triaenophoridae Loennberg, 1889 в водоёмах Якутии // Российский паразитологический журнал. 2009. № 1. С. 5-9.
13. Тяптиргянова В. М., Иванова Л. Г., Дьяконова М. И. Паразитарная заболеваемость на территории Республики Саха (Якутия) за 2005-2006гг. // Информационный сборник статистических и аналитических материалов. Якутск, 2007. С. 5-9.

VETERINARY AND SANITARY ASSESSMENT OF THE ARCTIC CHIR

Savvinova M.S., Doctor of Veterinary Sciences, Professor

Department of Veterinary and Sanitary Expertise and Hygiene

Faculty of Veterinary Medicine

Evsyukova V.K., Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor

Department of Traditional Industries of the North

Faculty of Agricultural Technology

Abstract. This article presents the data of the veterinary and sanitary assessment of the meat of river and lake chir. The data obtained during the organoleptic evaluation, physico-chemical, microbiological and parasitological studies are published. All the studied samples of river and lake chir meet the requirements, sanitary and commercial qualities, can be sold to the population without restrictions

Key words: fish meat, veterinary and sanitary assessment of fish, fish chir, fish diphyllbothriosis, parasitological study, microbiological study, fish meat quality indicators.

УДК 658.62:664

ТЕХНОЛОГИЯ КОРМЛЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ КУР НА ПРИМЕРЕ ЛИЧНОГО ПОДСОБНОГО ХОЗЯЙСТВА

*Сысолятина В.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Кафедра традиционных отраслей Севера,*

Николаева С.П., студент 3 курса гр ЗИ-18 (маг) ЗО

Агротехнологический факультет

Арктический государственный агротехнологический университет

Аннотация. Условия содержания и кормления оказывают значительное влияние на продуктивность птицы в результате селекции. Выведенная на высокую продуктивность и жизнеспособность птицы особенно требовательна к условиям окружающей среды, поэтому даже незначительное нарушение вызывает сильную реакцию организма, вызывающую снижение продуктивности.

Ключевые слова: птицы, куры- несушки, яйца, клеточное и напольное содержание, корма, полноценный рацион.

Введение. Дружная круглогодичная яйценоскость у стада курв условиях природно-климатических условиях Севера обеспечивается полноценным кормлением и созданием искусственных условий содержания. Производить корма в личном подсобном хозяйстве можно как самостоятельно, так и закупать на специализированных магазинах. Птицевод должен знать о разных потребностях в кормлении птицы по возрасту, полу, предназначению (несушка или бройлер на мясо), а также учитывать текущий сезон года.

Куриные корма классифицируют на производстве следующим образом: углеводистые, белковые, витаминные, сочные и минеральные. В птицефабриках применяется следующие типы кормления: влажный, сухой и комбинированный. Полноценное питание и оптимальный микроклимат обеспечивают сохранение здоровья и продуктивность домашней птицы

Целью работы является изучение технологии содержания и кормления кур-несушек в личном подсобном хозяйстве А.И.Николаева.

Задачи:

- изучение заготовки кормов для домашней птицы;
- изучение условий содержания домашней птицы.

Результаты. В хозяйстве для кормления несушек применяют влажный тип кормления. Ежедневно готовят мешанку по следующему рецепту: 45г – ячменя или просы или овса или пшеницы или ржи; 50г – измельченной любой зелени, 30 г измельченного отварного картофеля или тертых корнеплодов; 20г отрубей; 10г – кисломолочных ингредиентов (подойдет простокваша, творог, обрат, кефир, сыворотка, пахта); по 5г – костной или рыбной муки и дробленых зернобобовых; 7г – жмыха, любого шрота, дрожжей; 1г – рыбьего жира; 3г – мела; 0,5г – соли; воды до рассыпчатой консистенции.



Рис. 1, 2, 3. Приготовление влажной мешанки.

Требования к подготовке кормов для домашней птицы яичного направления: все ингредиенты перед скармливанием необходимо измельчить, перемешать и проварить для улучшения вкуса, облегчения проглатывания и инактивации возбудителей заразных болезней.

Домашнюю птицу яичного направления кормят 3-х кратов день. Вода всегда находится в автопоилке. Начинаем день с подачи комбикормов или сухой смеси или зерна разного вида (ячменя, просы, овса, пшеницы, ржи), в обед даем мешанку и дополнительно отдельно зернышки любого злака, а вечером засыпаем в кормушку злаковые (таблица 1).

Таблица 1

Рацион для кур несушек (граммов на одну голову в день)

Корм	Возраст кур-несушек в неделях	
	22-47	47 и старше
Кукуруза кормовая сухая или горох	40	-
Овес (пшеница, рожь)	20	40
Просо (ячмень, гречиха)	-	30
Картофель кормовой после термообработки	50	50
Обезжиренные семена подсолнечника или сои	11	14
Дрожжи	1	14
Рыбкостная мука или стружка (от распила рыбы)	4	-
Отходы мяса или рыбы измельченные	5	10
Корнеплоды (морковь, свекла)	10	-
Кабачковые или бахчевые	-	20
Трава	30	30
Мясокостная мука или стружка (от распила рыбы)	1	1
Мел или кальцийсодержащие добавки	3	3
Ракушкообразные или скорлупа	5	5

Организация полноценного кормления несушек очень важно для дальнейшей ее продуктивности. Для их поения применяем малогабаритные ниппельные поилки. Использование ниппельных поилок позволяет не только снизить расход воды, но и увеличить срок эксплуатации клеток.

На личном подсобном хозяйстве куры содержатся в клетках, в теплом отапливаемом помещении с естественной вентиляцией.

Содержание в клетках дает лучшие условия для наблюдения за курами и удобно для осуществления лечебных и профилактических работ. Преимуществом содержания птицы в клетках является экономия расхода кормов на 9,9-14,9% и то, что нет необходимости использовать подстилочные материалы, требуется меньше площади под застройку.

В хозяйстве удаление помета осуществляется вручную. Для освещения используют лампы с мощностью 40-75 Вт. Лампы подвешены посередине проходов между клетками.

В одной клетке сажают одновозрастных кур. Оптимальная температура в птичнике составляет обычно 16-18°C. Длина кормушки

на одну голову составляет 10-15см. Кормушка изготовлена из оцинкованного железа. Высота помещения птичника составляет 4,5м, длина 40м, ширина 40м.

При правильной организации кормления и содержания товарное яйцо получают кур-несушек ежедневно. Хозяйство получило от 20 голов кур-несушек за 2020 год 7303 товарного яйца.

Таким образом, правильно подобранный рацион и созданные человеком искусственные условия содержания – это одна из основ успеха, которая позволит при содержании и разведении птицы добиться хороших результатов с минимальными затратами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балашов И.Е. «Куры яичных пород» Издательский центр «Эксмо», 2017. – 190 с.
2. Сергиенко Ю.В., «Куры. Разведение и уход», Практические рекомендации фермеру, Издательский центр «Вече» 2017. – 192 с.
- Туников Г.М., Коровушкин А.А., «Разведение животных с основами частной зоотехнии» Учебник для вузов, Издательский центр «Лань» 2016. – 744 с.

TECHNOLOGY OF FEEDING AND KEEPING CHICKENS ON THE EXAMPLE OF A PERSONAL SUBSIDIARY FARM

*Sysolyatina V.V., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Department of Traditional Industries of the North,
Nikolaeva S.P., 3rd year student of gr ZI-18 (mag) ZO
Faculty of Agricultural Technology
Arctic State Agrotechnological University*

Abstract. The conditions of keeping and feeding have a significant impact on the productivity of the bird as a result of breeding. Bred for high productivity and viability, the bird is particularly demanding to environmental conditions, so even a minor violation causes a strong reaction of the body, causing a decrease in productivity.

Key words: birds, laying hens, eggs, cage and floor maintenance, feed, full-fledged diet.

УДК 636.1.082

**ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА С ЖЕРЕБЦАМИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ
ЯКУТСКОЙ ПОРОДЫ В ООО «ХОРОБУТ»***Евсюкова В.К., кандидат ветеринарных наук, доцент
Кафедра традиционных отраслей Севера,**Плотников С.Р., зоотехник-селекционер ООО «Хоробут»,
студент гр.Зи-19 (маг)ЗО
агротехнологический факультет**Арктический государственный агротехнологический университет*

Аннотация. В данной статье опубликованы данные полученные при анализе племенной работы с жеребцами-производителями якутской породы. Проанализированы результаты бонитировки лошадей, анализирован классный состав лошадей, изучены состояние и перспективы племенной работы. Приведены данные о закладке линий жеребцов-производителей.

Ключевые слова: поголовье лошадей, бонитировка, промеры лошадей, классный состав, жеребцы-производители, линии.

Введение. Основным направлением племенной работы в табунном коневодстве Якутии является разведение якутских лошадей «в себе». Для повышения мясной продуктивности, увеличение живой массы, улучшения приспособительных качеств и тебеневочных способностей, используется метод внутривидового спаривания представителей разных типов якутской лошади [1,2,3].

Все основные типы якутской породы имеют достоинства и недостатки. Планом племенной работы предусматриваются сохранение, дальнейшее развитие достоинств отдельных типов и использование всего генофонда породы при совершенствовании породы в целом.

В настоящее время племенная работа с якутской породой нацелена на сохранение имеющегося генофонда чистопородной аборигенной лошади, на сохранение приспособительных качеств наряду с повышением живой массы и скороспелости. В целях увеличения приспособительных качеств и тебеневочных способностей применяется спаривание представителей разных типов якутской породы путем завоза жеребцов-производителей [1,2,3].

Целью данной работы является анализ работы с линиями жеребцов-производителей

Для достижения намеченной цели были поставлены следующие задачи:

- изучить поголовье лошадей;
- изучить классный состав лошадей
- изучить линию жеребцов-производителей.

Материал и методика исследований. Объектом исследования-413 голов лошадей якутской породы в ООО «Хоробут». Предметом исследования были: поголовье лошадей, классный состав лошадей, линии жеребцов-производителей. Используются общепринятые зоотехнические методы исследования.

Результаты. Общество с ограниченной ответственностью «Хоробут» создана на базе ФГУП «Красная Звезда». ООО «Хоробут» зарегистрировано в органах МРИ ФНС №4 РС(Я) апреля 2012 г. Организация имеет статус племенного репродуктора якутской породы лошадей. Основным видом деятельности: разведение КРС и производство молочных продуктов, разведение лошадей, растениеводство, выращивание кормовых культур.

Хозяйство имеет коневодческие базы: Уһун Алаас- расположен западной стороны на 5км, предназначен для ремонтного молодняка племенных лошадей. Конезабаза «ХарбаАтах»-расположен южной стороны на 8 км, предназначен для взрослого поголовья.

Поголовье лошадей по состоянию на 1 января 2021г. составляет 413 голов, из них жеребцов – производителей 33голов, кобыл-310голов, ремонтный молодняк-70 голов, из них 11 жеребчиков.

Табуны обслуживают 5 табунщиков и зоотехник – селекционер.

В ООО «Хоробут» практикуется косячно-тебеновочный метод ведения коневодства.

Основным направлением племенной работы является чистопородное улучшение племенного качества лошадей.

В ООО «Хоробут» бонитировка проводится, согласно инструкциям бонитировки лошадей местных пород. Ежегодно лошадей таврируют и чипируют. На каждую лошадь имеется бонитировочный бланк. После бонитировки составляется бонитировочная ведомость, сводная бонитировочная ведомость.

Важный этап племенной работы в коневодстве – отбор и подбор лошадей для воспроизводства. Основной для отбора животных в воспроизводящей состав служит их оценка при бонитировке, проводимой в соответствии с требованиями действующей инструкции.

Основные принципы бонитировки, комплексность, детальность и строгость в определении племенной ценности и назначения лошадей.

Для выявления будущих родоначальников будущих линий были проведены комплексные обследования жеребцов-производителей с учетом всех показателей их племенной ценности.

В ООО «Хоробут» было пробонитировано взрослых лошадей 266голов (233 кобыл и 33 жеребцов) и дана комплексная оценка действующих полновозрастных жеребцов-производителей.

Обобщенным показателем ценности лошади при бонитировке является классность (табл.1).

Таблица 1

Классный состав лошадей ООО «Хоробут»

Всего-голов	Жеребцы производители					Кобылы				
	Кол-во голов	Классность				Кол-во голов	Классность			
		элита	1	2	в/кл		элита	1	2	в/кл
266	33	33	-	-	-	233	186	47	-	-

Из пробонитированных 33 жеребцов-производителей отнесены к классу элита все 33 голов. Из 233 голов кобыл к классу элита отнесены 186 голов и 1 классу-47 голов.

Лошади ООО «Хоробут» в основной массе местные лошади. Для «освежения крови» были завезены в 80-х годах жеребцы-производители из СХПК «Столбы» Верхоянского и конезавода Героя Попова Мегино-Кангаласского улусов. В 2015 году завезено 5 голов жеребчиков из СХПК «Столбы» Верхоянского улуса.

Жеребцы - производители среднерослые, гривистые, отличаются выносливостью, отличной нагульной способностью за короткое время, хорошими широтными и линейными промерами. Табунщики особое внимание уделяют при отборе жеребцов по экстерьеру, косячности, нраву, по качеству потомства. У молодых и средних возрастов жеребцов в косяке среднем по 8 кобыл.

Анализ по мастям показывает, что преобладает мышастая масть-94 головы из воспроизводящего состава 35,21%; серая- 83 головы-31,08%; саврасовая-39 головы-14,61%; гнедая-15 голов-9,36%; соловрасовая-12 головы-4,49%; вороная-6 голов-2,25%; чалая и рыжая по 4 головы - по 1,49%.

Возраст жеребцов - производителей в среднем 14 лет, у кобыл в среднем 12 лет. Таким образом, лошади находятся в самом воспроизводительном возрасте.

По результатам бонитировки были выделены 3 головы выдающиеся по своим продуктивным и экстерьерным качествам жеребцов-производителей.

Таблица 2

Промеры лучших жеребцов-производителей

Промеры	Формирующиеся линии		
	Дьябылтай	Мун,ур	Кустук
Высота в холке, см	139	138	138
Косая длина туловища, см	152	149	153
Обхват груди, см	182	183	179
Живая масса, кг	450	480	498

В хозяйстве заложено начало 3 высокопродуктивных линий из лучших жеребцов: «Дьябылтай» масть серая, 1992 г.р, «Кустук», мышастый, 1990 г.р, «Мунур», мышастый, 1987 г.

Таблица 3

Линии жеребцов-производителей

Родоначальники линий	Продолжатели линий		
	Сыновья	Внуки	Правнуки
«Дьябылтай» Масть серая, 1992 года рождения	«Тардыылаах» 2002, Светло Серый	«Ке5еччурумээн» 2008, Серый	«Тумус» 2012 Мышастая
«Кустук», мышастый, 1990 г. р.	«Эрбэхтэй» 1995, Вороной	«Сиэрчик» 1999 Саврасовый	«Басхай» 2004 Мышастый
«Мунур», мышастый, 1987 г.р.	«Эрчим» 1992, Саврасый	«АччыгыйМунур» 1999г Гнедая	«Баклан» 2003 Мышастая

Внук линии жеребца «Дьябылтай» - «Ке5еччурумээн» (2008 г.р., серый) занял 3 место на республиканской выставке племенных животных в 2017 году.

Сыновья, внуки и правнуки линии жеребцов Дьябылтая, Кустука, Мунура, используются в воспроизводящем составе и все относятся к классу Элита.

В хозяйстве заложено начало 3 высокопродуктивных линий из лучших жеребцов: «Дьябылтай» масть серая, 1992 г. р., «Кустук», мышастый, 1990 г. р., «Мунур», мышастый, 1987 г.

В течение планируемого периода планируется довести поголовье лошадей до 600 голов, деловой выход жеребят сохранить на уровне не ниже 75%. Ежегодно реализовать племенной молодняк по 30 голов.

План племенной работы разработан совместно с сотрудниками ФГБНУ ЯНИИСХ имени М.Г. Сафронова.

Планом селекционно-племенной работы на 2018 по 2022 годы в ООО «Хоробут» предусматривается:

-увеличение (стабилизация) племенного поголовья к 2022 году 457 голов

-продолжение работы с существующими линиями и по закладке новых линий;

- плановое проведение бонитировки лошадей 2,5 лет, 5 и 8-9 лет;

- приобретение племенного молодняка из племенных хозяйств;

- подбор пар при создании, с учетом происхождения спариваемых особей;

- реализация племенного молодняка в хозяйства республики;

- организация кормления и содержания племенного молодняка,

- воспроизводящего состава по технологическим кормам;

- укрепление кормовой базы коневодства;

- плановое проведение профилактических ветеринарных работ.

План племенной работы с 2018 года до 2022 года обязывает обмен племенным молодняком между племенными хозяйствами.

ВЫВОДЫ

1. Поголовье лошадей по состоянию на 1 января 2021 г. в ООО «Хоробут» составляет 413 голов, из них жеребцов – производителей 33 голов, кобыл- 310 голов, ремонтный молодняк-70 голов, из них 11 жеребчиков.

2. Из пробонитированных 33 жеребцов-производителей отнесены к классу элита все 33 голов. Из пробонитированных 233 голов кобыл к классу элита отнесены 186 голов и 1 классу-47 голов.

3. В хозяйстве по результатам бонитировки были выделены 3 головы выдающиеся по своим продуктивным и экстерьерным качествам.

ствам жеребцов-производителей и заложено начало 3 высокопродуктивных линий следующих жеребцов: «Дьябылтай» масть серая, 1992 г.р, «Кустук», масть мышастая, 1990 г.р, «Мунур»- масть мышастая, 1987 г.р.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев Н.Д., Степанов Н.П., Филиппова Н.П., Халдеева М.Н. // The Yakut Scientific Research Institute of Agriculture of the Russian Academy of Agricultural Sciences, N.Stepanov, N.Filippova, M.Khaldejeva Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Yakut State Agricultural Academy» (FSBEIHPЕ Yakut SAA)

2. Винокуров И.Н., Традиционная культура народов севера: продуктивное коневодство севера-востока Якутии/ И.Н. Винокуров - Новосибирск: наука, 2009. - 256 с.

3. Чугунов, А.В. Охрана генофонда местных пород животных Крайнего Севера : учеб.пособие / А.В.Чугунов, А.И.Павлова ; [ред. Т.С.Молочаева]. – М. : КолосС, 2003. – 110 с.

BREEDING WORK WITH STALLIONS-PRODUCERS OF THE YAKUT BREED IN LLC "KHOROBUT"

Evsyukova V.K., Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor

*Department of Traditional Industries of the North
Plotnikov S.R., zootechnik-breeder of LLC "Khorobut",
student of gr. Zi-19 (mag)ZO
Agrotechnological faculty
Arctic State Agrotechnological University*

Abstract. This article presents the data obtained in the analysis of breeding work with stallions-producers of the Yakut breed. The results of horse training are analyzed, the class composition of horses is analyzed, the state and prospects of breeding work are studied. The data on the laying of lines of stallions-producers are given.

Key words: livestock of horses, bonitirovka, measurements of horses, class composition, stallions-producers, lines.

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

УДК 37.01

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Парникова Т. А., старший преподаватель

Кафедра информационных и цифровых технологий

Инженерный факультет

Арктический государственный агротехнологический университет

Аннотация. В статье рассматривается функция и новая социальная ситуация относительно к понятию воспитания студентов бакалавриата в системе высшего образования, а также представлена проблема формирования их устойчивой социализации.

Ключевые слова: образование, воспитание, студенческая молодежь, социализация, социальная устойчивость, общество.

Российское общество находится в состоянии быстрого форсирования социальных изменений, вызванных глобализацией, что, в свою очередь, влияет на степень самоопределенности личности современной молодежи. В связи со сложившейся ситуацией накопленный годами социальный опыт поколений претерпевает невостребованность, возрастает опасность разрыва в преемственности поколений. Несомненно, духовные ценности должны существовать во все времена, и потребность в ценностях в самой личности должна сохраняться на протяжении всей жизни, не зависимо от трансформации общества. Это и есть единство деятельности, практики, сознания, которое решает задачи целенаправленного социального становления, обсуждения проблемы обучения и развития современной молодежи. В связи с этим важным на современном этапе динамичного развития высшего образования является формирование и повышение социальной устойчивости студентов бакалавриата на духовных ценностях.

В прогностическом процессе студенческой молодежи на современном этапе развития нашего государства исследователи обращают внимание на их интеллектуальный потенциал, стремление к научным исследованиям, социальную и творческую активность, патриотические и геополитические компоненты их мировоззрения, культурные и цен-

ностные ориентации, проблемы их адаптации студентов в вузе, на способность к экономической самостоятельности, готовность к реальной практической деятельности, к созданию семьи и ведению домашнего хозяйства [3].

Как отмечают исследователи, выявляется низкая эффективность современной системы образования, последовавшей болонским соглашениям, переход российского общества на новую модель социального развития, породил тенденцию, характеризующейся противоречием между материальными и духовными ценностями, активно создается общество потребителя.

Следует отметить растущее влияние на современную молодежь социальных учреждений, таких как средства массовой информации (СМИ), реклама, сети интернет, в котором молодое поколение находит свои ориентиры, круг друзей и интересов по своим предпочтениям, а социально одобряемое поведение не принимается должным, становится все более индивидуальным. У большинства молодых людей формируется «размытое» восприятие системы ценностей, нормы поведения, что влечет за собой противоречивые отношения в сознании молодежи к обществу. Опасность не в многообразии вышеприведенных агентов социализации, а в отсутствии рамки установленных стандартов, соответствующих системе норм и ценностей, когда каждый агент действует исходя из своих собственных интересов, не подчиняясь логике.

Формируется общество противоречий, поскольку происходит тенденция разрушения единой системы социализации «семья - образование - общество», основанная поколениями общих для всех ценностей и стандартов. Предпосылками дисбаланса в ценностных ориентациях молодых студентов также являются: кризис в институте семьи (рост семей с одним родителем, разводы), модернизация в образовании (разрушение ценностные отношения к духовному возрождению, традициям), отсутствие единой молодежной политики [1].

Наблюдается недостаточная мобильность старшего поколения, отсутствие их адекватных к новым условиям образцов деятельности [2].

Отметим, не смотря на сложную и многоплановую жизнь для современного студенчества России, главным его аспектом является получение профессионального образования и последующий поиск

работы в кризисных условиях, и данная ситуация составляет определенную проблему.

Согласно статистике, большинство студентов разрабатывают иллюзорную стратегию своей карьеры, основываясь на ожидаемом спросе на свою будущую профессию на национальном рынке труда. Существует несогласованность между требованиями работодателей в отношении соответствующих навыков выпускников и перечня навыков, которые в соответствии с государственным образовательным стандартом образуют высшее учебное заведение. Данная ситуация усугубляется в связи с отсутствием целевых параметров для большинства студентов для их будущего профессионального развития. «Работодателю нужны определенные навыки, университет предлагает другие, а студент вообще не знает, что ему нужно», - отмечают исследователи [5].

Мировой экономический кризис вызвал волну сокращений на российском рынке труда. Выпускники высших учебных заведений оказались в группе высокого риска, причина которого, по мнению экспертов, оказался низкий уровень теоретических знаний, не достаточный практическим опыт. В век глобализации и информатизации для нынешних работодателей приоритетными являются выпускники с соответствующими профессиональными и личными качествами, с высоким уровнем ИТ и знанием иностранных языков. Следовательно, можно констатировать, что для значительной части выпускников свобода выбора будущей профессии, предоставленная в рассматриваемый период, не предоставил возможности им реализовать себя как личность. Другими словами, личные интересы и устремления противоречили объективным реалиям рынка труда. И здесь позиция социологов актуальна - крайне важно минимизировать противоречия и конфликты между субъективными потребностями студентов и способностью общества удовлетворять их способности [5].

На основе анализа в отдельных странах, представляющих весь мир, был опубликован доклад по Всемирному индексу благосостояния молодежи [6], в котором указывалось, что общее число молодых людей в Федерации в России было 23,5 миллиона человек (16% от общей численности населения), и это самый низкий показатель среди стран с высоким уровнем дохода. Согласно составителям индекса, молодые россияне, хотя и менее

оптимистичные и менее удовлетворенные своими способностями, имеют довольно высокие оценки в сфере образования и информационных и коммуникационных технологий.

Как отмечают исследователи, студент приходит в высшее учебное заведение уже с заложенной социальной сущностью. Студент должен пройти этапы завершения первичной и начала вторичной социализации с обретением системы ценностей, целостного образа Я и готовности к саморазвитию, самореализации, самоактуализации. И важнейшей задачей для вуза является создание таких педагогических условий, которые стали бы благоприятными для формирования устойчивой социализации студенческой молодежи.

Таким образом, предварительный анализ проблем студентов бакалавриата в условиях модернизации образования с реализацией новых образовательных программ и вариативностью содержания, свидетельствует о возрастающей актуальности продолжения и углубления ее изучения, необходимости поиска новых резервов ее самореализации, путей формирования ее устойчивой социализации для следующего этапа жизнедеятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимова О.С. Ценностные ориентации студенческой молодежи [Текст] / О.С. Анисимова // 2. Вестник Донского государственного аграрного университета. — 2013. — № 1. — С. 93.
 - Горбачева Н. Б. Влияние трансформации системы образования на социализацию современной молодежи в условиях социо-эколого-экономической системы//АНИ: педагогика и психология. 2017. №4.
 3. Резник С.Д. Студенты России: жизненные приоритеты и социальная устойчивость : монография / С.Д. Резник, М.В. Черниковская ; под общ.ред. д.э.н., проф. С.Д. Резника. — 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2020. — 242 с. — (Научная мысль).
 4. Психологические особенности студенчества [Электронный ресурс].—URL:<http://lektsia.com/3x5845.html>.
 5. Третьякова Л.А. Оценка влияния кризиса рынка труда на поведение студенческой молодежи [Текст] /Л.А. Третьякова // Среднерусский вестник общественных наук. — 2014. — № 4. — С. 113.
 6. Фокин И.А. Молодежные инициативы и государство: от экономии к новым принципам господдержки // Бизнес. Общество. Власть. — 2014. — № 21. — С. 62–80.
-

THE CURRENT STATE OF SOCIALIZATION OF UNDERGRADUATE STUDENTS IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

*Parnikova T.A., Senior Lecturer**Department of Information and Digital Technologies**Faculty of Engineering**Arctic State Agrotechnological University*

Abstract. The article considers the function and the new social situation in relation to the concept of education of undergraduate students in the higher education system, and also presents the problem of forming their sustainable socialization.

Key words: education, upbringing, student youth, socialization, social stability, society.

© Т.А. Парникова, 2021

УДК 378.014.25 (100) - 048. 87

ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНЖЕНЕРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

*Герасимова Г.А., старший преподаватель,**кафедра энергообеспечения в АПК**Инженерный факультет**Арктический государственный агротехнологический университет*

Аннотация. В данной статье автор рассматривает особенности языковой коммуникации в сфере инженерной специальности. Данные языковые и лингвистические особенности проявляются в период обучения будущих инженеров в стенах высших учебных заведений. Автор соглашается с тем, что язык инженерной коммуникации давно превратился в особый подстиль языка – в некий «язык для посвященных». Поэтому делается общий вывод, что преподавателю инженерных специальностей важно учитывать данный момент в период учебного процесса.

Ключевые слова: высшая школа, инженерная специальность, коммуникации, обучение, образование, языковые особенности.

Всем известно, что различные виды жизнедеятельности, разные сферы науки создают свойственные только им языковые коммуникативные сообщества, отличающиеся друг от друга как способом общения, терминологическим понятийным аппаратом, профессиональным сленговым применением слов и словосочетаний. Сегодня возрастает

роль исследований в области профессионально-ориентированной речи, а также их изучение в рамках высшего образования. Это обусловлено как развитием информационно-коммуникационных систем, так и возросшей ролью продуцирования и восприятия речи для специальных целей, в том числе, в инженерно-технической среде, где понимание определенных терминов особенно важно. Многие авторы считают, что инженерная коммуникация давно стало отдельной самостоятельной речевой подсистемой.

По мнению доктора педагогических наук, профессора МГУ им. М.В. Ломоносова А.Б. Авдеевой, преподавателю, работающему с будущими инженерами очень важно понимать, каковы когнитивные стили и особые мировоззренческие типы «картины мира» у инженеров в целом, так как они могут существенно отличаться от филологического или лингвистического представления [1].

Применительно к профессиональной инженерной деятельности, по мнению Ю.Е. Прохоров [2] выдвинул собственную концепцию о трех не слитных и не расторжимых составляющих данного рода коммуникации:

- фигуру действительности (реальности);
- текст;
- дискурс.

В данном аспекте «фигура» рассматривается также, как и в лингвистике: например, в словосочетании «фигура речи», «стилистика фигура» и т.д. То есть просматривается единство в понимании. Но «текст» интерпретируется им как интровертивная фигура коммуникации, а «дискурс» - уже как экстравертивная фигура в инженерной коммуникативной речи.

«Реальная коммуникация содержит три неслиянные, но и не-расторжимые составляющие: саму фигуру действительности, в сфере которой и на основаниях которой она осуществляется, и две фигуры: текст, обеспечивающий ее содержательно языковую основу (так как текст во всех его проявлениях, даже в «образе», неотрывен от языка), и дискурс, обеспечивающий содержательно-речевую основу (собственно вербальную – и обычно с невербальным компонентом) взаимодействия участников коммуникации» [2, с. 34]. Можно сказать, что просматривается явный примат фигуры действительности, но все-таки все три составляющие находятся в постоянной диалектической динамике и взаимодействии. Авторы часто выделяют обладание эти-

ми компонентами в инженерных коммуникациях особыми специфическими видами аутентичности [3, с. 7].

Даная взаимосвязь и детерминация на практическом и когнитивном уровне проявляются в следующих строгих ипостасях:

- в полной зависимости от адресата текста, когда применение того или иного термина во многом зависит от того, на кого ориентирован текст;

- в конвенциональности текста, в зависимости его от инженерной функциональности вида и типа определенного текста.

Таким образом, аутентичный инженерный текст – это не простое повествование, а текст, привязанный к определенному конкретному учебно-научному или научно-техническому лингвистическому подстилю, в зависимости от профиля. Она создается преподавателем инженерного подразделения вуза для обучающихся на «языке посвященных», то есть строго в рамках и параметрах одной социально-профессиональной группы, учитывающая их языковые особенности.

Для преподавателя, работающего с будущими инженерами важно учитывать следующие факторы – особенности аутентичных инженерных текстов и дискурсов:

- заключаются в специфических научных чертах: полнезависимости, логичности, аналитичности мышления и т.д.;

- имеют свою универсальную прототипическую структуру – некую собственную архитектонику, которая является проекцией инженерных реалий;

- являются по сути моносоциумными, что проявляется в их особом отборе речевых средств на «языке для посвященных».

Так как каждый инженер обладает особым набором естественнонаучных знаний, умений и навыков, то в процессе коммуникативных связей они репрезентируются в инженерных феноменах – текстах, дискурсах и инженерной реальности. Такой особый вид категориальной репрезентативности должна быть прогнозируема и для адресанта, и для адресата.

Вот почему мы считаем, что на преподавателей инженерных специальностей ложится еще и такой вид ответственности: быть компетентным в научно-технической сфере.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеева И.Б. Инженерная коммуникация как самостоятельная речевая культура: когнитивный, профессиональный и лингвистический аспекты (теория и методика русского языка как иностранного). –М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. –367 с.
2. Прохоров Ю.Е. Действительность. Текст. Дискурс. –М.: Флинта: Наука, 2004. –222 с.
3. Авдеева И.Б. Аутентичная инженерная коммуникация как объект лингводидактики // Информационное и образовательное пространство: международная планета «Русский язык». –Ереван: Лимуш, 2009. –С. 7-9.

LANGUAGE FEATURES OF ENGINEERING COMMUNICATION

Gerasimova G. A., Senior Lecturer,

Department of Energy Supply in the Agro-industrial Complex

Faculty of Engineering

Arctic State Agrotechnological University

Abstract. In this article, the author examines the features of language communication in the field of engineering specialty. These linguistic and linguistic features are manifested during the training of future engineers in the walls of higher educational institutions. The author agrees that the language of engineering communication has long become a special sub-language-a kind of "language for initiates". Therefore, it is generally concluded that it is important for a teacher of engineering specializations to take this moment into account during the educational process.

Key words: higher school, engineering specialty, communications, training, education, language features.

© Г.А. Герасимова, 2021

УДК 378.014**РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ВЫСШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ИНЖЕНЕРНОГО ПРОФИЛЯ**

Герасимова Г.А., старший преподаватель,

кафедра энергообеспечения в АПК

Инженерный факультет

Арктический государственный агротехнологический университет

Аннотация. В статье автор рассматривает компетенции, которые должны быть сформированы в процессе обучения в стенах высшего учебного заведения. Автор считает, что возрастающие требования к компетенциям будущего специалиста требуют изменения учебных программ. Компетентностный подход – требование нового времени и к ним надо относиться со всей ответственностью, если мы хотим выпускать высококвалифицированных и востребованных на рынке специалистов.

Ключевые слова: высшая школа, компетенции, коммуникации, обучение, образование, специальность 130302.20 «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений».

Реализация компетентностного подхода в процессе преподавания на инженерном факультете – важнейшее требование модернизруемой системы российской высшей школы. Анализ программ и учебных пособий говорит о том, что необходимо уделять особое внимание данному аспекту, так как она не всегда охватывается в структуре обучения, например, физике или химии. Зачастую профессорско-преподавательский состав уделяет куда больше внимания собственно тематике преподаваемой дисциплине, чем приобщению к требуемым компетенциям. Вместе с тем, в соответствии с ФГОС, внедрение компетентностного подхода по любой специальности в современном профессиональном образовании должен позволить сформировать модель будущего высококвалифицированного специалиста, конкурентоспособного на рынке труда и отвечающего все возрастающим требованиям социально-экономического развития страны.

Существенные изменения в характере труда, новые социально-экономические условия диктуют свои условия в области и степени приобретаемых компетенций студентами высшей школы. Новая парадигма образования актуализирует проблему формирования самостоятельных, инициативных и ответственных работников – полноценных членов общества, способных к решению социальных и профессиональных задач. Компетентностный подход – это обновление содержания образования в соответствии с изменяющимися условиями [1, с. 181].

В современной компетентностной модели обучения цели образовательного процесса напрямую связаны с объектами и предметами

труда будущего специалиста, с его конкретными функциональными обязанностями, а также с интегрированными междисциплинарными требованиями к результатам обучения.

Таким образом, мы можем считать, что результатом образовательного процесса должна выступать совокупность всех результатов формирующих становление, закрепление и развитие основных компетенций, которые станут дополнением к конкретным целям и задачам образовательной деятельности студента.

Например, формирование и реализация компетентного подхода при разработке и внедрении образовательных программ по специальности 130302.20 «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений» предполагает тесную связь между полученными знаниями, освоенными компетенциями и требованиями будущих работодателей наших специалистов. Проекция и ориентация студентов на практику должна включать в себя широкий спектр инструментальных компетенций – способность анализировать и синтезировать полученные знания и конкретную рабочую ситуацию, решение задач в сложнейших жизненных ситуациях, базовые знания по физике, электроэнергетике и электротехнике. Современные условия рынка требуют от наших владеть навыками в межличностных устных и письменных коммуникациях: способность к критическому отношению к себе и другим, работая в коллективе, способность общаться с людьми других специальностей и областей жизнедеятельности. Очень важно в современных условиях уметь адаптироваться к новым реалиям, воспринимать чужие креативные идеи, проявлять инициативу и предприимчивость.

Важным моментом обучения становится практическая работа на конкретном рабочем месте, в рабочем коллективе на предприятии, когда будущие специалисты не только проведут апробацию полученных знаний, но также овладеют практическими навыками: только в условиях реального производства возможно полноценная и адекватная оценка своих возможностей, осознание своей профессиональной пригодности. Также осознание воочию меры социальной востребованности своей специальности. Это, по мнению авторов, повышает стимул к самореализации [1, с. 269].

Таким образом, повышение качества обучения в высшем профессиональном образовании, напрямую связанная с практическим освоением своей специальности, позволяет полноценно реализовать

компетентностный подход в обучении. А это, в свою очередь, повысить самомотивацию и стремление к высокому уровню своей профессиональной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Назмутдинов В.Я., Юсупова Г.Р. Компетентностный подход в обучении // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. Т. 213. 2013. -С. 181-185.
2. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. –СПб.: Питер, 2006. -512 с.

IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE APPROACH IN HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION OF ENGINEERING PROFILE

Gerasimova G. A., Senior Lecturer,

Department of Energy Supply in the Agro-industrial Complex

Faculty of Engineering

Arctic State Agrotechnological University

Abstract. In the article, the author considers the competencies that should be formed in the process of studying in the walls of a higher educational institution. The author believes that the increasing requirements for the competencies of the future specialist require changes in the training programs. Competence-based approach is a requirement of the new time and they must be treated with full responsibility if we want to produce highly qualified and in-demand specialists on the market.

Key words: higher school, competencies, communications, training, education, specialty 130302.20 "Electrical equipment and electrical equipment of enterprises, organizations and institutions".

© Г.А. Герасимова, 2021



№5 (22) * 2021

Научно-практический журнал

Подписано в печать 20.03.2021
Формат 60x84 1/16
Заказ 070. Усл. печ. л. 3
Тираж 100 экз.

Издательство Якутского регионального отделения
Российского гуманистического общества «Академия»