

ISSN 2658-4131



№ 6 (11)
2020



Якутск 2020

**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.;

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

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

Пудов Алексей Григорьевич –
доцент, к.филос.н.

Все материалы публикуются в авторской редакции.

СОДЕРЖАНИЕ**ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО**

- Никитина Н.В.* Краткая характеристика лесного покрова Мегино-Кангаласского лесничества Республики Саха (Якутия)..... 5
- Никитина Н.В.* Выбор способов лесовосстановительных работ на гарях в Ленском лесничестве Республики Саха (Якутия) на примере Ньюйского участкового лесничества..... 10

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Евсюкова В.К., Ван-Чу-Лин А.Т., Алексеев М.Ф.* Организация пчеловодства в аграрных школах Республики Саха (Якутия)..... 16
- Чугунов А.В., Попова А.В., Петрова А.П.* Продуктивность и воспроизводство в скотоводстве Республики Саха (Якутия)..... 22
- Федоров А.Я.* Краткая характеристика почвенного состава обезлесенных пашен на примере Мегино-Кангаласского улуса..... 26
- Чугунов А.В., Попова А.В., Протопопова Т.А.* Станция искусственного осеменения ГБУ РС (Я) «Сахаагроплем» Республики Саха (Якутия)..... 31

**РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ**

- Никитина Н.В.* Противопожарное обустройство лесов Якутии..... 36

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Терютина М.М.* Преобразование якутского села как залог успешного развития сельских населенных пунктов республики..... 40

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

- Федорова С.В.* Анализ причин конфликтов в вузе..... 47
- Дмитриева Т.Г.* Развитие компонентов самостоятельности студентов – основное требование нового поколения ФГОС..... 55

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

- Попова О.А., Хань И.Дж.* Социально-экономический путь преодоления теневой занятости населения в России..... 62

CONTENT

FORETS MANAGEMENT

Nikitina N.V. Brief characteristics of the forest cover of Megino-Kangalassky forestry of the Republic of Sakha (Yakutia)..... 5

Nikitina N.V. The choice of methods of reforestation on burned in the Lensky forest area of the Republic of Sakha (Yakutia), for example Nyskoga district forestry..... 10

AGRICULTURAL SCIENCE

Evsyukova V.K., Wang-Chu-Lin A.T., Alekseev M.F. Organization beekeeping in agricultural schools of the Republic of Sakha (Yakutia)..... 16

Chugunov A.V., Popova A.V., Petrova A.P. Productivity and Reproduction in cattle breeding of the Republic of Sakha (Yakutia)..... 22

Fedorov A.Ya. Brief description of the soil composition of deforested areas on the example of Megino-Kangalassky ulus..... 26

Chugunov A.V., Popova A.V., Protopopova T.A. Station of artificial insemination of GBU RS (Ya) "Sakhaagroplem" of the Republic of Sakha (Yakutia)..... 31

RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES

RESOURCES'

Nikitina N.V. Fire-fighting arrangement of the forests of Yakutia..... 36

ECONOMICS

Teriytina M.M. Transformation of the Yakut village as a guarantee of successful development of rural settlements of the Republic 40

PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

Fedorova S.V. Analysis of the causes of conflicts in higher education..... 47

Dmitrieva T.G. Development of components of students ' independence – the main requirement of the new generation of FSES..... 55

STATE AND LAW

Popova O.A., Hun I.J. Socio-economic way to overcome shadow employment in Russia..... 62

ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 630.57

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСНОГО ПОКРОВА МЕГИНО-КАНГАЛАССКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

*Никитина Н.В., кандидат биологических наук,
зам. директора по УВР,
кафедра технологии и оборудования лесного комплекса,
Октемский филиал*

Аннотация. Леса района исследований в большей мере представлены лиственничными и сосновыми типами леса брусничного ряда. Показатель продуктивности лесных участков низкий и равен 4-5 классам бонитета. Полнота древостоев колеблется от 0,4 до 0,6.

Ключевые слова: Лиственничный лес, сосновый лес, тип леса, полнота, класс бонитета.

Лес – это та же земля, а древесина – это постоянно возобновляющийся ресурс. Чем грамотнее и умнее пользователь земли, тем более высокий доход он может получить.

Якутия – одна из редких мест на планете, где сохранилась первозданная чистота природы, удивительное разнообразие флоры и фауны. Сегодня мировое научное сообщество признает, что природа Якутии – уникальное достояние человечества, перспективный резерв биосферы планеты.

Цель работы - характеристика и распределение лесного покрова Мегино-Кангаласского лесничества.

Мегино-Кангаласское лесничество расположено на территории Мегино-Кангаласского административного района. Наибольшая протяженность территории лесничества с севера на юг-200 км, с запада на восток – 115 км. Лесничество включает три участковых лесничества: Бестяхское, Майинское, Тюнгюлюнское (табл.1).

Мегино-Кангаласское лесничество расположено в лесорастительном районе Центральной Якутии, который охватывает Центрально-Якутскую низменность и Лено-Алданское плато. Все леса Мегино-

Кангаласского лесничества отнесены к таёжной лесорастительной зоне, Восточно-Сибирскому таёжному мерзлотному району [3].

Таблица 1.

Структура Мегино-Кангаласского лесничества

№ п/п	Наименование участковых лесничеств	Административный район (муниципальное образование)	Общая площадь, га.
1	Бестяхское	Мегино-Кангаласский	127559
2	Майинское	Мегино-Кангаласский	508800
3	Тюнгюлюнское	Мегино-Кангаласский	286715
Всего по лесничеству:			923074

Климат района расположения Мегино-Кангаласского лесничества резко континентальный, с очень низкими температурами воздуха зимой и сравнительно высокими температурами летом. Территория Мегино-Кангаласского района является частью Центрально-Якутского плоскогорья, поднятого над уровнем моря от 90 до 270 м, имеет мягкие формы рельефа и слабое расчленение. Характерной особенностью рек лесничества является то, что все они имеют водупорный слой – вечную мерзлоту, совершенно исключая возможность просачивания воды в грунт, особенно в весеннее время.

Почвы лесничества отнесены к Центрально Якутской таежно-алаской провинции мерзлотных таежных почв в сочетании с луговыми и засоленными почвами аласов.

Распределение лесного фонда по группам леса: лесные земли составляют 98.8% всей площади лесного фонда, в том числе, земли покрытые лесной растительностью-97,0 %, земли не покрытые лесной растительностью -1,8 % (табл.2).

Таблица 2.

Распределение лесного фонда по группам лесов и категориям земель

Категории земель	Всего по лесничеству	
	площадь, га	%
1	2	3
Общая площадь земель	923074	100,0
Лесные земли, всего	911894	98,8
Земли покрытые лесной растительностью, всего	895436	97,0

1	2	3
Земли не покрытые лесной растительностью земли – всего	16458	1,8
в том числе:		
Вырубки	6626	0,8
Гари	9832	0,1
Нелесные земли, всего	11180	1,2
в том числе:		
дороги, просеки	3259	0,3
Сенокосы	262	0,1
Воды	1886	0,2
Болота	4273	0,4
Другие	1500	0,2

Распределение насаждений по полнотам, показывает, что наиболее часто встречаемая полнота древостоев хвойных пород в пределах 0,4-0,6. Преобладающая полнота по хвойным и лиственным породам также в пределах 0,4-0,6 (табл.3).

Таблица 3.

Распределение насаждений по полнотам

Преоб-ла-да-ющая порода	Полнота								Итого	Сред-няя полно-та
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0		
Сосна	13420	27110	31976	22019	6954	416			101895	0,48
Ель	54	151	183	184		10			582	0,49
Лист-венница	69765	155748	203245	176379	122122	43130	6487	461	777337	0,53
Преоб-ла-да-ющая порода	Полнота								Итого	Сред-няя полно-та
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0		
Итого хвойное	83239	183009	235404	198582	129076	43556	6487	461	879814	0,53
Береза	231	1731	3371	2650	1477	319			9799	0,54
Осина				44		10			54	0,64
Итого мягко-лист.	231	1731	3371	2694	1477	329			9833	0,55

Ерник		65	22	23					110	0,46
Ива ку-стар.		12	123	32	69				236	0,57
Всего	83470	184817	238920	201331	130622	43885	6487	461	889993	0,53
%	9,4	20,8	26,8	22,6	14,7	4,9	0,7	0,1	100	

Средний бонитет насаждений колеблется в пределах 4-5 класса бонитета. На долю низкопродуктивных насаждений 5а-5б классов бонитета приходится 109299 га, или 12,3%. На долю продуктивных насаждений приходится 87,7% покрытых лесом земель (табл.4).

Таблица 4

Распределение насаждений по бонитетам

Преобладающая порода	Классы бонитета						Итого	Средний бонитет
	2	3	4	5	5а	5б		
Сосна			6872	52524	42470	29	101895	5,3
Ель			192	390			582	4,7
Лиственница	17	2036	199823	510307	65154		777337	4,8
Итого хвойное	17	2036	206887	563221	107624	29	879814	4,9
Береза			3739	4538	1502		9799	4,8
Осина				20	34		54	5,6
Итого мягко-лист.			3739	4558	1536		9833	4,8
Ерник					16	94	110	6,9
Ива кустарник.			236				236	4,0
Всего	17	2036	210862	567779	109176	123	889993	4,9
%		0,2	23,7	63,8	12,3		100	

В лесном пологе на территории лесничества преобладающей породой является лиственница Даурская. Реже встречается сосна обыкновенная. Произрастание темнохвойных, лиственных пород незначительное. Практически повсеместно распространены лиственничные и сосновые леса брусничного ряда (468610 га, или 52,7% покрытых лесом земель). В лесном покрове незначительное участие принимают лиственничные леса разнотравные, толокнянковые, моховые; сосняки толокнянковые, лишайниковые [1, 2] (табл.5).

Распределение насаждений по типам леса

Группа типов леса	Преобладающие породы							Итого	
	С	Е	Л	Б	Ос	Бк	Ивк	Площадь, га	%
Брусничная	25998	474	437415	4723				468610	52,7
Травяная	6320	108	184379	3563			236	194606	21,9
Толокнянковая	51098		85377	85				136560	15,3
Моховая	2570		55800	1197	54			59621	6,7
Лишайниковая	15886		13626					29512	3,3
Сфагновая	23		740	41				804	0,1
Осоковая				170				170	
Ерниковая						110		110	
Всего	101895	582	777337	9779	54	110	236	889993	100

Леса района исследований в большей мере представлены листовенными и сосновыми типами леса брусничного ряда (52,7%). Более реже встречаются травяные и лишайниковый типы леса (21,9 и 15,3%). Показатель продуктивности лесных участков низкий и равен 4-5 классам бонитета, низкополнотные. По категории использования эти леса относятся к категории резервные леса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева А.Н. Атлас Мегино-Кангаласского улуса (района) Республики Саха (Якутия). -Якутск, 2013. -92 с.
2. Леса среднетаежной подзоны Якутии / П.А. Тимофеев, А.П. Исаев, И.П., Щербаков и др. -Якутск: ЯНЦ СО РАН, 1994. - 140 с.
3. Тимофеев П.А. Леса Якутии: состав, ресурсы, использование и охрана. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003.-194 с.

BRIEF DESCRIPTION OF THE FOREST COVER OF THE MEGINO-KANGALAS FOREST AREA OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

Nikitina N.V., candidate of biological Sciences, Deputy OIA Directors, Department of technology and equipment of the forest complex, Oktemskiy branch

Abstract. The Forests of the research area are mostly represented by larch and pine forest types of the cranberry series. The productivity index of forest plots is low and is equal to 4-5 bonus classes. The completeness of stands varies from 0.4 to 0.6.

Keyword: Larch forest, pine forest, forest type, completeness, bonus class.

УДК 630.434(571.56)

ВЫБОР СПОСОБОВ ЛЕСОВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ГАРЯХ В ЛЕНСКОМ ЛЕСНИЧЕСТВЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) НА ПРИМЕРЕ НЮЙСКОГО УЧАСТКОВОГО ЛЕСНИЧЕСТВА

*Никитина Н.В., кандидат биологических наук,
зам. директора по УВР,
кафедра технологии и оборудования лесного комплекса,
Октемский филиал*

Аннотация. Сосновые леса Якутии более подвержены лесным пожарам, ввиду их приуроченности к местопроизрастанию на сухих участках. Причиной пожаров, кроме природных факторов, является человек. На данных участках проведена глазомерная оценка послепожарного развития, доля поврежденности. И на основании этих наблюдений выявлены способы для лесовосстановления. Наиболее оптимальный способ восстановления комбинированный.

Ключевые слова: тип леса, лесовосстановление, валеж, послепожарное развитие.

Государственное учреждение Республики Саха (Якутия) «Ленское лесничество» Департамента по лесным отношениям Министерства охраны природы Республики Саха (Якутия) расположено в юго-восточной части Республики Саха (Якутия) на территории Ленского административного района. В состав лесничества входит 5 участковых лесничеств. Почвы лесничества, в основном, представлены мерзлотными, дерново-карбонатными, мерзлотными боровыми песчаными, мерзлотными таежно-палевыми. В пониженных частях рельефа распространены торфяно-болотные и торфяно-перегонные почвы.

Цель исследований – изучение возобновления на горях и обоснование выбора способа лесовосстановления.

Удаленность от больших акваторий и географическое расположение территории Ленского лесничества обуславливает резко-континентальный климат с жарким летом и холодной зимой. Годовая амплитуда температуры составляет 94 °С. Средняя температура за год составляет -6,3 °С. Абсолютный минимум достигает -58°С, а максимум +35°С. Средняя продолжительность вегетационного периода 126 дней.

Структура Ленского лесничества, площади участковых лесничеств и расположение территории лесничества по муниципальным образованиям приведено в таблице 1.

Таблица 1.

Структура Ленского лесничества

№ п/п	Наименование участковых лесничеств	Административный район (муниципальное образование)	Общая площадь, га
1.	Городское	Ленский	1180657
2.	Ньюское	Ленский	1306861
3.	Хамринское	Ленский	700047
4.	Таежное	Ленский	2333253
5.	Витимское	Ленский	1941766
Всего по лесничеству:			7462584

Все леса Ленского лесничества отнесены к таежной лесорастительной зоне лесов, Восточно-Сибирскому таежному мерзлотному лесному району [1, с.335-339].

Распределение лесов Ленского лесничества в разрезе участковых лесничеств и лесных кварталов по лесорастительным зонам и лесным районам приведено в таблице 2.

Таблица 2.

Распределение лесов лесничества по лесорастительным зонам и лесным районам

№ п/п	Наименование участковых лесничеств	Лесорастительная зона	Лесной район	Перечень лесных кварталов	Площадь, га
1.	Городское	Таежная	Восточно-Сибирский таежный мерзлотный Район	Все квартала	1180657
2.	Ньюское			Все квартала	1306861
3.	Хамринское			Все квартала	700047
4.	Таежное			Все квартала	2333253
5.	Витимское			Все квартала	1941766
Всего					7462584

Исследования проходили на горях Нюйского участкового лесничества. Лесничество располагается в восточной части Ленского района, включает окрестности села Северная Нюя. Для изучения выбора мероприятий для лесовосстановления нами рассмотрены гари под сосновыми лесами. Территория изучения, предназначенная для лесовосстановления, располагается в 39 квартале и включает следующие выделы: 8,9,13. Топографическое расположение участков - правый берег р. Нюя, наименование местности-«Урочище Комсомольск».

Таблица 3.**Общие сведения лесных участков по выделам**

№	Номер выдела	Общая площадь выдела, га	Площадь лесовосстановление, га	Породный состав	Тип леса
1.		97	97	9С1Л	Сосняк брусничный
2.		69	31	8С2Б+Л	Сосняк брусничный
3.		5	5	10С	Сосняк брусничный

Выдел 8. Общая площадь выдела составляет 97 га. На участке произошел верховой и местами низовой пожары 2015 года. Пожаром охвачен практически весь участок на выделе (табл.3).

Предшествующий тип леса на данном выделе сосняк брусничный с небольшой примесью лиственницы, 9С1Л. Практически на большей части участка присутствует достаточно много валежа из подроста, кустарниковых пород, ветвей и стволов деревьев. Разбросанность по участку неравномерная. Кроме того, имеются сохранившиеся древесные породы, расположены куртинно. Имеются стволы деревьев находящиеся на корню но подверженные действию пожара, усыхающие и разрушающиеся. Такой сухостой создает неблагоприятную обстановку в виду того, что он является распространителем различных заболеваний и препятствует росту здорового леса.

На участке местами произрастает подрост группами и одиночно. Возраст подроста соответствует послепожарному развитию.

По визуальной оценке примерно на 75% территории выдела №8 должна быть произведено искусственное возобновление леса посадкой сеянцев с открытой и закрытой корневой системой, что составляет 72 га. На оставшейся части территории выдела, 25 га, достаточно произвести содействие естественному возобновлению леса

путем ликвидации валежа, оправки имеющегося подроста, уничтожения погибающего на корню подроста. На территории 8-го выдела располагается водоохранная зона.

Выдел 9. Общая площадь выдела составляет 69 га. На участке произошел верховой и местами низовой пожары 2015 года. Пожаром охвачено около половины участка. Предшествующий тип леса на данном выделе сосняк брусничный с небольшой примесью березы и лиственницы, 8С2Б+Л. На придорожной части участка присутствует достаточно много валежа из подроста, кустарниковых пород, ветвей и стволов деревьев березы и сосны. Разбросанность по участку неравномерная. Кроме того, имеются сохранившиеся древесные породы, расположены куртинно. Имеются стволы деревьев находящиеся на корню но подверженные действию пожара, усыхающие и разрушающиеся. Такой сухостой создает неблагоприятную обстановку в виду того, что он является распространителем различных заболеваний и препятствует росту здорового леса.

На местах сплошного пожара отмечаются редкие экземпляры подроста. На участке, где сохранен взрослый древостой, произрастает подрост группами и одиночно. Возраст подроста соответствует послепожарному развитию.

Площадь гари на участке составляет 31 га. По визуальной оценке примерно на 14% территории выдела №9 должна быть произведено искусственное возобновление леса посадкой семян с открытой и закрытой корневой системой с содействием естественному возобновлению. Это составляет 10 га. На оставшейся части территории выдела, 21 га, достаточно произвести содействие естественному возобновлению леса путем ликвидации валежа, оправки имеющегося подроста, уничтожения погибающего на корню подроста.

Выдел 13. Общая площадь выдела составляет 5 га. На участке произошел верховой и местами низовой пожары 2015 года. На всем протяжении участка произошел верховой пожар. Предшествующий тип леса на данном выделе сосняк брусничный, 10С. На участке присутствует достаточно много валежа из подроста, кустарниковых пород, ветвей и стволов деревьев березы и сосны. Разбросанность по участку неравномерная. Кроме того, имеются сохранившиеся древесные породы, расположены куртинно. Имеются стволы деревьев находящиеся на корню но подверженные действию пожара, усыхающие и разрушающиеся. Такой сухостой создает неблагоприятную об-

становку в виду того, что он является распространителем различных заболеваний и препятствует росту здорового леса.

На местах сплошного пожара отмечаются редкие экземпляры подроста. На участке, где сохранен взрослый древостой, произрастает подрост группами и одиночно. Возраст подроста соответствует послепожарному развитию. Площадь гари на участке составляет 5 га.

По визуальной оценке примерно на выдела достаточно произвести содействие естественному возобновлению леса путем ликвидации валежа, оправки имеющегося подроста, уничтожения погибающего на корню подроста.

Для данных выделов нами установлены различные способы восстановления лесных участков в зависимости от степени поврежденности древесного полога и почвы. Так, на выделах 8 и 9 основным способом предлагаем комбинированный - искусственное возобновление посадкой семян и содействие естественному возобновлению. На пятом выделе достаточно провести содействие естественному возобновлению (табл.4).. Содействие в данном случае подразумевает opravку сохранившегося и вновь появившегося подроста.

Таблица 4

Предполагаемые способы лесовосстановления на выделах

№	Номер выдела	Общая площадь выдела, га	Способы лесовосстановления	Порода
1.	8	97	Комбинированный способ: Искусственное возобновление посадкой семян/ Содействие естественному возобновлению	Сосна
2.	9	69	Комбинированный способ: Содействие естественному Возобновлению /Искусственное возобновление посадкой семян	Сосна
3.	13	5	Содействие естественному возобновлению	Сосна

Выбор способов восстановления основан на эколого-биологических способностях сосны. Сосна обыкновенная относится к древесным породам не требующих плодородия почв, поэтому ее вос-

становительные способности под пологом материнской породы достаточно высоки. [2, с.101-106; 3, 141-156]. Способ восстановления лесного участка и выбор древесной породы под посадку во многом зависит от степени поврежденности древесного полога и почвы, от степени захламленности участка. Наиболее оптимальный способ восстановления комбинированный.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лыткина Л.П. Лесовосстановление на гарях Юго-Западной Якутии (на примере Олёкминского района)// Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2018. № 2 С.335-339.
2. Чикидов И.И. Характеристика лесного покрова западной части Ленского района Республики Саха (Якутия)//Наука и образование.2016. №3. С.101-106. \
3. Щербаков И.П., Чугунова Р.В. Леса юго-западных приленских регионов Якутии и меры содействия лесовозобновлению на лесосеках и гарях // Материалы о лесах Якутии. - М.: Изд-во АН СССР, 1961. - С.5-161.

THE CHOICE OF METHODS OF REFORESTATION ON BURNED IN THE LENSKY FOREST AREA OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA), FOR EXAMPLE NYSKOGA DISTRICT FORESTRY

*Nikitina N.V., candidate of biological Sciences, Deputy OIA Directors,
Department of technology and equipment of the forest complex,
Oktemskiy branch*

Abstract. the Pine forests of Yakutia are more susceptible to forest fires, due to their occurrence in dry areas. The cause of fires, in addition to natural factors, is a person. In these areas, an ocular assessment of post-fire development, the proportion of damage was carried out. And based on these observations, methods for reforestation have been identified. The most optimal recovery method is combined.

Keywords: forest type, reforestation, dead wood, post-fire development.

© Н.В. Никитина, 2020

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 638.114

ОРГАНИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ПЧЕЛОВОДСТВА В АГРАРНЫХ ШКОЛАХ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

*Евсюкова В.К., кандидат ветеринарных наук, доцент,
кафедра традиционных отраслей Севера,
агротехнологический факультет;*

*Ван-Чу-Лин А.Т., старший преподаватель,
кафедра отраслевой экономики и управления,
экономический факультет;*

*Алексеев М.Ф., студент 2 курса,
группа 3и-18 (магистратура),
агротехнологический факультет*

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы организации и дальнейшего развития пчеловодства в условиях Якутии. В этом непростом деле активно подключились агропрофилированные школы, где приводятся расчеты основных затрат при организации пасеки, планирование эффективности пчеловодства, расчеты эффективности ведения пчеловодства на территории агрошкол, пути возможного финансирования первоначальных затрат для организации пасеки школами. Некоторые факторы обеспечения рентабельности, положительные стороны организации пасек на базе агропрофилированных школ.

Ключевые слова: пасеки, пчеловодство в экстремальных условиях, агропрофилированные школы, планирование эффективности пасеки, пчелопакеты, эффективность ведения пчеловодства.

Введение. Республика Саха (Якутия) является самым большим регионом не только России, но и мира площадь которой составляет 3 084 000 кв. км. Природно-климатические условия хозяйствования, которого развернута в нескольких поясах. При этом более 40 % от общей площади находится в Арктической экономической зоне. Пчеловодство медоносного направления при этом может успешно развиваться на территории экстремальных условий.

Местные пчеловоды в непростых природных условиях Якутии разводят средне русских, башкирских, дальневосточных и карпатских пчёл [1,2,3].

Возможность и успешность медоносного пчеловодства доказывают своим примером не только пчеловоды- энтузиасты, но и ученики аграрно профилированных школ республики: МБОУ «Октемская СОШ им. П.И.Шадрина» Хангаласского улуса, «1-Хомустахская СОШ им.Д.Ф.Алексеева» Намского улуса, МБОУ "Майинская СОШ им. В.П. Ларионова и МБОУ «Мельжехсинская СОШ им. А.В. Чугунова» Мегино-Кангаласского улуса, МБОУ «Антоновская СОШ им.Н.Н. Чусовского» и МБОУ "Хатынская СОШ им. Н.И.Прокопьева" Нюрбинского улуса.

Ребята агрошкол в благоприятные по метеорологическим условиям для пчеловодства годы получают до 30 кг товарного мёда высокого качества, что почти соответствует генетическому потенциалу вышеназванных пород (рис.1,2).



Рис.1. Первое знакомство [5]



Рис.2. Производство мёда [4]

Цель: для определения механизма поддержки и финансирования агропрофилированных школ по развитию пчеловодства, необходимо рассмотреть следующие **задачи:**

- основные затраты на организацию пчеловодства,
- эффективность ее ведения на территории агрошкол.

Таблица 1

Затраты при организации пасеки на 10 пчелосемьей

Наименование материально-технического обеспечения	Минимально необходимые требования, предъявляемые к предмету контракта	Ед. изм.	Количество (объем)	Ориентировочная стоимость на 01.01.2020
Рамы для ульев	сосновые	шт.	180	21600
Проволока пчеловодная рамочная на катушке	диаметр проволоки 0,55 мм	шт.	10	1500
Улей деревянный "Дадан"	12 рамок	шт.	10	70000
Вощина в упаковке	для ульев Дадан	кг.	15	7500
Нож-стамеска рамочная шлифованная	из нержавеющей стали	шт.	3	330
Медогонка электрическая	из нержавеющей стали	шт.	1	11900
Дымарь	металлический корпус	шт.	3	3600
Клеточка бигуди металлическая для пчел	пластиковые	шт.	3	400
Клеточка для посадки матки	пластиковые	шт.	2	300
Роевня	деревянная	шт.	3	1050
Разделительная решетка	для ульев Дадан	шт.	10	3190
Противоклещевая решетка	для ульев Дадан	шт.	10	4000
Диафрагмы околомрамочные	для ульев Дадан	шт.	4	800
Кормушка потолочная	на 12 рамок	шт.	10	2000
Поилка для пчел	круглая, пластмассовая	шт.	10	1000
Стетофонендоскоп	медицинский	шт.	3	765

LED- фонарик	с красным свето- фильтром	шт.	7	2500
Куботейнеры пластиковые для меда	12кг	шт.	16	2080
Куботейнеры пластиковые для меда	0,3 л	шт.	100	1500
Фильтры для меда	металлические	шт.	2	1000
Банки для фасовки меда	0,18 мл	шт.	100	2000
Подушки для улья на 12 рамок	на 12 рамок	шт.	10	1600
Положки (холстики для ульев)	на 12 рамок	шт.	10	600
Костюм пчеловода	с головным убором сеткой и перчатками	шт.	1	21600,00
Пчелопакеты	племенные	шт.	10	80000
Канди для подкормки пчел	Не менее 25% меда	кг.	10	5000
Ветеринарные препара- ты для профилакти- ки болезней и лечения пчел	Противовараотоз- ные препараты	шт.	10	3000
Сахар для подкормки	Без механических примесей	кг.	30	1800
Итого по пчеловодству				252615

Для планирования объемов производства необходимо провести расчет: точки безубыточности производства продукции пчеловодства. В связи с сезонностью производства продукции для содержания и ухода за пчелосемьями необходимо ориентироваться от норматива 60 семей на одного работника, как в других регионах России, а также годовая ставка которого составит 0,5 ставки. При этом затраты на оплату труда составит за 2020 г. 300 000 руб.

Для организации пчеловодства из 10 пчелосемей необходимо 252 615 рублей (табл.1).

Таблица 2

**Основные экономические показатели отрасли пчеловодства за
2020-2024 г.**

Показатели	2020	2021	2022	2023	2024
Производство меда, кг	200	300	400	400	600
Выручка от реализации, руб.	400 000	630 000	840 000	840 000	1260 000
Себестоимость единицы продукции	1949	1489	1260,2	1292,648	1033,929
Затраты на содержание всего, руб.	389 800	446 700	504 080	517 059	620 358
Инвестиционные затраты	252 615	51 168	112 569	118197	123 825
Прибыль	10 200	183 300	335 920	322 941	639 642
Рентабельность	2,62%	41,03%	66,64%	62,46%	103,11%

Для планирования эффективных финансовых результатов деятельности необходимо наращивание объемов производства, путем увеличения пчелосемей, в частности учитывать дополнительные затраты на приобретение оборудования. Для обеспечения рентабельности количество пчелосемей должно возрасти от 10 до 30 (табл.2).

Заключение. Первоначальные затраты, которые будут с введением данной отрасли, в школах должны быть обеспечены из других источников, в частности возмещение затрат на приобретение пчелиных семей, пасечного инвентаря и оборудования. Например, финансовая поддержка местной администрации, проведение ярмарки, также возможно привлечение заемных средств с отсрочкой выплаты до выхода на окупаемость, которая составит 3 года.

Для организации пчеловодства из 10 пчелосемей необходимо 252 615 рублей из них на разовое приобретение составляет 252 615 рублей переменные затраты всего которого составляют 89 800 руб.

Таким образом, за планируемый период количество пчелосемей должно возрасти от 10 до 30 семей, при котором обеспечивается рентабельность производства.

Внедрение пчеловодства позволит агропрофилированным школам иметь дополнительные финансовые ресурсы, при этом

обеспечивается занятость школьников в летний период. Пасека будет научно-исследовательской площадкой, где будут проводиться интересные эксперименты.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Евсюкова В.К., Саввинова М.С., Федотов П.С.Пчеловодство в условиях криолитозоны// Пчеловодство. – 2018. – №3 – С. 14– 17.
- 2.Евсюкова В.К., Алексеев М.Ф.,Герасимов Д.А Пчеловодство в личном подсобном хозяйстве в условиях Усть-Алданского улуса: сб. науч.-практ. конф. «Региональные вопросы развития сельского хозяйства Якутии». – Якутск, 2018. – С. 75-81
- 3.Евсюкова В.К., Преловская Е.Л., Кобенко М.В. Мёдопродуктивность пчёл в ООО «Арктик-Трэвел»: сборник НПК «Научное обеспечение устойчивого функционирования и развития АПК Якутии». – Якутск, 2019. – С. 9–12.
- 4.Электронныйресурс: <http://archive.yasia.ru/wp-content/uploads/2016/09/20150322214949.jpeg>.
- 5.Электронный ресурс: <https://avatars.mds.yandex.net/get-pdb/282299/9/6dac00ad-2984-4517-af89-501dfe757711/s1200?webp=false>.

ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF BEEKEEPING IN AGRICULTURAL SCHOOLS OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

*Evsyukova V. K., candidate of veterinary Sciences, associate Professor,
Department of traditional industries of the North,
faculty of agriculture and technology;*

*Wang-Chu-Lin A. T., senior teacher,
Department of industry Economics and management,
faculty of Economics;*

*Alekseyev M. F., 2nd year student,
group Zi-18 (master's degree),
faculty of agriculture and technology*

Abstract. This article discusses the organization and further development of beekeeping in Yakutia. In this not-simple case, agro-specialized schools are actively involved, which provides calculations of the main costs of organizing apiaries, planning the efficiency of beekeeping, calculations of the efficiency of beekeeping on the territory of agricultural schools, ways of possible financing of initial costs for the organization of apiaries by schools. Some factors of ensuring profitability, positive aspects of the organization of apiaries on the basis of agro-specialized schools.

Key words: apiaries, beekeeping in extreme conditions, agro-specialized schools, apiary efficiency planning, bee packages, efficiency of beekeeping.

© В.К. Евсюкова, А.Т. Ван-Чу-Лин, М.Ф. Алексеев, 2020

УДК 63.636.2.29.

ПРОДУКТИВНОСТЬ И ВОСПРОИЗВОДСТВО В СКОТОВОДСТВЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Чугунов А.В., академик АН РС (Я), доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

Попова А.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры общей зоотехнии, агротехнологический факультет;

Петрова А.П., ведущий специалист, Департамента животноводства, племенного надзора, кооперации и малых форм хозяйствования,

Министерство сельского хозяйства Республики Саха (Якутия)

Аннотация. В статье отражены вопросы продуктивности и воспроизводства местного скота, динамика их показателей. Указано фактическая и теоретически возможная продуктивность скота, пути организации (алгоритм) селекционно-племенной работы в скотоводстве, сущность адаптивной селекции скота.

Ключевые слова: племенная работа, селекция, воспроизводство скота, отбор, подбор, адаптивная селекция.

Цель работы: На основе статистического материала обобщение состояния молочной продуктивности и воспроизводства молочного стада в племенных хозяйствах республики.

Метод исследования: статистический, аналитический.

Результаты исследований.

Племенное скотоводство республики с поголовьем 55,2 тыс. голов скота сосредоточено в 11 улусах, где в 18 сельскохозяйственных предприятиях содержатся симментальская и холмогорская породы и якутский скот. В этих племенных хозяйствах за последний хозяйственный год поголовье скота увеличилось на 4,2%, валовый надой молока - на 14,6%, получено приплода больше - на 6,9%.

Средний удой молока от одной племенной коровы составил 2977 кг, что на 12,4% ниже, чем в предыдущем году. Относительно

лучшие удои коров из хозяйств содержащих симментальскую местную породу СПК «Танда» (3201 кг) завозную симментальскую СХПК «Крестях» (3277 кг), холмогорскую местную ООО «Кладовая Олекмы» (3174 кг) и ООО Конезавод Берте (3727 кг) [3].

В практике скотоводства доказано, что у коров при лучших и худших условиях кормления различия в продуктивности значительная. Так у коров с богатым генотипом при улучшении условий кормления удой возрастает на 70-80%, а бедным генотипом - на 10-15%, или не возрастает [2].

В наших ранних исследованиях установлено, что в Якутии для раздоя коров наиболее благоприятный сезон года - пастбищное содержание (июль). Исходя из этого, нами высказано мнение, что по уровню летних суточных удоев возможно определить теоретическую (генетическую) молочную продуктивность коров. При существующем ныне годовом удое 2220 кг, теоретический уровень составит 3017 кг. (на 16,4%) [4]. При зимних улучшенных условиях питания годовой удой повышается на 29,0...31,9% [5].

В 2020 г. отмечено общая тенденция снижения поголовья искусственно осемененных маток по республике и в хозяйствах племенного скотоводства, в том числе на 14,8% по группам коров и на 26,8% телок. Особенно большой пробел допустила ООО Экоферма Туймаада-66,7%. Показатель получения приплода от племенных коров улучшился на 6,9%. При этом отрадно отметить увеличение количества приплода в филиалах ГБУ РС(Я) «Сахаагроплем», содержащих чистопородный якутский скот (на 15,6...25,0%) [3].

В республике на базе племенных хозяйств ставится задача создания местного желательного типа симментальской породы скота. Трудности в работе ученых заключается в слабой кормовой базе (60...65% от норм питания скота) [6].

Основой проявления и реализации генетического потенциала и организации селекционно-племенной работы являются корма и кормление скота. При этом в селекции скота, кроме известных классических методов отбора и подбора, мы предлагаем включить основы адаптивной селекции. Сущность которой состоит: при организации селекционной работы, наряду с отбором известными параметрами продуктивных и наследственных признаков, в местных специфических климато-хозяйственных условиях учитывать селекцию скота и по адаптивным качествам унаследованные от якутского скота (качество

продукции, резистентность и физиолого-биохимический особенности организма).

Таблица 1.

Продуктивность и воспроизводство в племенном скотоводстве

Показатели	Ед. изм.	Годы		2019 г.
		2018	2019	в % к 2018
Количество племенных хозяйств	Ед.	9	11	108,2
Всего племенного скота	Гол.	3697	4114	110,2
В том числе коров	Гол.	1803	1898	105,3
Удельный вес племенного скота от общего поголовья скота РС(Я)	%	2,0	3,4	101,7
Удой молока от 1 коровы	Кг	3397	2977	87,6
Искусственно осеменено коров и телок	Гол	1979	1680	84,6
Получено приплода	Гол	1707	1824	106,9
Деловой выход телят	%	91,0	96,1	105,6

Как видно из таблицы, за последний хозяйственный год в племенном скотоводстве республики заметна некоторая тенденция к улучшению работы. Однако самый основной производственный показатель-удой коров снизился целых на 12,4%. Известно, что лето было засушливое, что определило трудную зимовку. Много сена и комбикормов было завезено из соседних областей РФ. С другой стороны, в республике ежегодная проблема с кадрами-скотоводами, тут уж вытекает действие человеческого фактора.

Племенная работа-эта комплекс организованных и зоотехнических мероприятий, направленных на повышение продуктивности и совершенствования наследственных качеств животных с целью создания новых пород, типов, линий и семейств, отродий, кроссов скота. Она имеет свою строгую технологическую последовательность: систематический зоотехнический и племенной учет с использованием современной высокопроизводительной техники; ежегодная комплексная оценка (бонитировка)- генетико-статистический анализ параметров селекционируемых признаков; определение направления отбора (метода, формы)-составление плана племенной работы. Такая

связанная друг с другом последовательность организации племенной работы и есть своего рода алгоритм селекции в животноводстве.

В племхозяйстве маточное поголовье стада должно подразделяться на племядро (60%) с ответвлением на основную группу (40 %) для выращивания племенных телок и группу особого племназначения (20%) с задачей получения бычков и телочек. Остальная 40% маточного поголовья разделяется на производственную (20%), выранжировку (10%) и брак (10%). В свою очередь, группа особого племназначения (20% голов) должна состоят из ведущей (15%) и резервной (5%) групп [1].

Выводы:

1. Поголовье племенного скота в республике составляет 3,4% от общего количества крупного рогатого скота, сосредоточено в 11 племенных хозяйствах. Удой коров в среднем составляет 3000 кг. молока, МДЖ-3,8%.

2. Наблюдается некоторое оживление отрасли- увеличено количество племхозяйств (на 8,2%), поголовье скота (на 10,2%), но снижен удой коров (на 12%) и контингент искусственного осеменения маток (на 15%).

3. При организации племенной работы в зональном скотоводстве республики, наряду с классическими методами отбора и подбора, в перспективе надо учитывать и проводить селекцию скота по их адаптивным качествам, свойственные исходному якутскому скоту (вкусовые качества продуктов питания, физиолого-биохимические особенности адаптации), т.е. ввести адаптивную селекцию в скотоводстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зеленков П.И. Скотоводство/ П.И. Зеленков, А.И. Бараников, А.П. Зеленков. –Ростов на Дону: Феникс, 2006. –571 с.
2. Карамаев С.В, Скотоводство / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева. –СПб: Издательство «Лань», 2018. –548 с.
3. Основные показатели движения племенного скота в хозяйствах Республики Саха (Якутия)// Статистический бюллетень №13/23 ДСП. – Якутск, 2020.
4. Чугунов А.В. Молочное скотоводство Республики Саха(Якутия) /А.В.Чугунов-Якутск: Издательство Якутский ЦНТИ, 1993. –65 с.

5. Чугунов А.В. Симментализированный скот Якутии/ А.В. Чугунов. – Якутск: Якутское книжное издательство, 1981. –140 с.
6. Чугунов А.В Племенное скотоводство Якутии/ А.В. Чугунов, А.В. Попова, Н.М. Бугулова, Л.Д. Голикова. Животноводство – основная отрасль аграрного рынка Республики Саха (Якутия). – Якутск: СМИК, 2018. –77-79с.

**PRODUCTIVITY AND REPRODUCTION IN CATTLE BREEDING
OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)**

*Chugunov A.V., academician of the RS Academy of Sciences (ya), doctor of
agricultural Sciences, Professor;*

*Popova A.V., candidate of agricultural Sciences, associate Professor
Department of General animal science,
agrotechnological faculty;*

*Petrova A.P., leading specialist,
Department of animal husbandry, breeding supervision, cooperation
and small businesses,
Ministry of agriculture of the Republic of Sakha (Yakutia)*

Abstract. The article reflects the issues of productivity and reproduction of beef cattle, the dynamics of their indicators. The actual and theoretically possible productivity of livestock, ways of organization (algorithm) of selection and breeding work in cattle breeding, the essence of adaptive selection of livestock are specified.

Key words: breeding, selection, reproduction of livestock, selection, selection, adaptive selection.

© А.В. Чугунов, А.В. Попова, А.П. Петрова, 2020

УДК 631.86:631.82

**КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВЕННОГО СОСТАВА
ОБЕЗЛЕСЕННЫХ ПАШЕН НА ПРИМЕРЕ
МЕГИНО-КАНГАЛАССКОГО РАЙОНА**

*Федоров А.Я, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
кафедра технологии и оборудования лесного комплекса,
факультет лесного комплекса и землеустройства*

Аннотация. Данные исследования проведены в рамках агроэкологического мониторинга земель сельхозназначения. Приведены основные агрохимические показатели при возделывании зерновых и кормовых культур на обезлесенных пашнях. Определена разновидность

древостоя вокруг исследуемой пашни. Отражены данные климатических условий территории исследуемого объекта. Дана рекомендация по возделыванию зерновых и кормовых культур в условиях почвы по установленным агрохимическим показателям.

Ключевые слова: почва, азот, фосфор, калий, гумус.

Введение. Почвы севера обладают низкой биологической активностью из-за короткого лета, где благоприятные условия температуры для активности микроорганизмов, уже к концу июля идут на спад. Поэтому специфические почвенные условия требуют бережного и осторожного подхода при их возделывании под пашни.

Опыт сельского хозяйства показывает, рациональное использование минеральных и органических удобрений повышает плодородие почвы, урожайность, биологическую активность, улучшает агрохимические свойства.

Основной фонд почвенного покрова в земледельческой части Якутии создают мерзлотные таежные палевые в разной степени осолоделые почвы [3]. Эти почвы считаются самыми низкотемпературными северного полушария в годовом выводе, а летние месяцы температурные условия в пахотном слое в Центральной Якутии благоприятные для развития растений.

Мерзлота оттаивает быстрее, чем развитие растений, в конце мая на старопашотных пашнях почва протаивает до 1 метра [4]. Вместе с тем существует проблема нерационального, бесконтрольного использования сельхозугодий, усиленного техногенного, антропогенного пресса, отсутствия экологического подхода. Климат резко континентальный. проявляется также в режиме осадков и перепадов температур.

Преобладающая часть осадков приходится на теплое время года, за три летних месяца (июнь, июль и август) выпадает около 50 % их годового количества. Средняя температура января $-41-42$ С, июля $+17-+18$ С. Осадков выпадает 200—255 мм в год. Средняя годовая температура воздуха составляет минус 11,5 С. Среднесуточная температура воздуха выше нуля градусов переходит весной 4 мая и держится выше этого предела 148 дней до 30 сентября. Территория улуса характеризуется небольшими скоростями ветра. В январе-феврале отмечается наименьшая скорость ветра (1-2 м/сек). В летнее время, когда усиливается циклическая деятельность, средние скорости уве-

личиваются в среднем до 5 м/сек. На данном участке пашни и древо-стоя почва характеризуется как таежно-мерзлотно палевая. Такие почвы характерны для сухого климата и существование вечной мерзлоты. Нередко встречаются солонцеватые почвы, это говорит о присутствии ионов натрия в поглощенном состоянии. Обычно встречаются на аласных и пойменных почвах где скапливаются надмерзлотные воды. Содержание гумуса в верхнем слое от 8-14% , уменьшаясь в более глубоких горизонтах почвы.

По степени заболачивания они подразделяются на осолоделые глеевые типичные, оторфованные, оторфованные почвы. В низинах развиты болотные низинные почвы. Для этих почв характерно образование и накопление торфа. Под торфом минеральный углеродный горизонт. Заболачиванию способствуют кочки, она замедляет сток воды. Почвы обладают пестротой по агрохимическим показателям, под пологом лиственничной и смешанной лиственнично-березовой тайги. Характерно что, будучи развитыми под древостоем, почвы практически не оподзоленные.

Объект исследований: обезлесенные пашни расположены в пяти км. от с. Майя., на участке Мундулаах По географической расположенности находится центрально якутской равнине. По геоморфологическому расположению находится - низменности, которая включает обилие - аласов (аласно-таежный ландшафт). Исследования проведены в 20018-2019 гг.

В древостое вокруг участка преобладает даурская лиственница встречается береза реже сосна. В лиственничном лесу участка распространен бруснично-травяной покров. Сосновый лес произрастает с лишайниками и толокнянкой. Из кустарниковых растет ива, красная смородина, шиповник.

Таблица 1

**Анализ агрохимического состава почвы (уч. Мундулах, с.Майя)
2018-2019 гг**

№	№ поля	Горизонт, см	pH, водное	pH солевое	Гумус, %	Фосфор мг/кг	Калий мг/кг	Азот т\га
1	1	0-10	8,05	7,39	3,11	159,59	287,94	2,4
2		10-20	8,14	7,44	3,01	171,84	297,50	2,5
3		20-40	8,22	7,59	2,84	160,56	301,05	2,3

4	2	0-10	8,17	7,44	2,92	166,88	296,14	2,3
5		10-20	8,16	7,44	2,79	169,72	297,97	2,5
6		20-40	8,29	7,63	2,97	158,10	298,71	2,4
7	3	0-10	8,12	7,43	2,84	158,77	289,85	2,3
8		10-20	8,11	7,45	2,91	152,32	285,78	2,3
9		20-40	8,14	7,56	2,93	151,15	295,64	2,0

Примечание: поле №1 - овёс на зелёнку, №2 – овёс на зерно, №3 - овёс на зерно

Обследованы 20 га обезлесенных пашен на участке Мундулах, расположенной в 4 км от с.Мая. Пашни подготовлены для дальнейшего производства зерновых и кормовых культур. Агрохимические анализы проведены в лаборатории биохимии ЯНИИСХ на инфракрасном анализаторе «Инфранид 61» на основе калибрования. Агрохимические анализы почв определялись: гумусо по Тюрину (модификация ЦИНАО) ГОСТ 26213-84, подвижный фосфор ГОСТ 26209-89, обменный калий ГОСТ 26208-84, рН – кислотность почвы по тенциометрическим методом ГОСТ 26423-85. Приведены сводные данные (табл. 1) обследованных почв, на площади 20 га. В 2018-2019 гг.

Содержание гумуса. Важный показатель плодородия - гумус. Состоит из разложившихся органических остатков. При разложении гумус становится доступным для растений и служит источником питательных веществ. По результатам установлено содержание гумуса 3% , характеризуется как низкое. Одним из факторов дефицита гумуса является недостаточное внесение органических удобрений.

Реакция среды (рН).

Одним из важнейших показателей, определяемых, является реакция среды (рН). В данном исследовании рН равен в среднем от 7,39 -7,56, что показывает слабощелочную характеристику почвы.

По агрономическим правилам щелочность снижается проведением гипсования. При возделывании сельскохозяйственных культур для получения гарантированных урожаев рекомендуются почвы с нейтральной и слабокислой реакцией почвенной среды. Основную роль кислотность почвы играет при поглощении растений из почвенной среды питательных элементов.

Фосфор (P_2O_5) подвижный. Принимает участие в процессе энергетического обмена клеток. При пониженном содержании элемента нарушается активность ферментов, которые контролируют

процесс протекания метаболизма. Замедление роста растений признак недостатка фосфора, которая отрицательно влияет на урожайность. В данном исследовании установлено содержание фосфора в пределах от 151 до 169 мг/кг, что говорит и указывает о повышенном содержании фосфора.

Калий (K_2O) обменный. Принимает прямое участие при питании растений на клеточном уровне, отвечает за процесс транспортировки воды по клеткам, при недостатке нарушается фотосинтез. Увеличивает устойчивость растений к низким и очень высоким температурным колебаниям. Установлено, что содержание калия на обезлесенных участках на уровне от 285 до 300 мг/кг, характеризуется как высокое содержание данного элемента. По литературным данным известно, что содержание калия на северных почвах всегда высокое.

Азот. Необходимый элемент для растений и почвы. Входит в состав белков. При его недостаточном содержании, происходит нарушение фотосинтеза. Чем больше содержится гумуса в почве, тем больше азота. В данном случае азот на уровне от 2 до 2,5 т/га.

Таким образом, по агрохимическим показателям данные пашни соответствуют для выращивания зерновых и кормовых культур. Рекомендуется внесение органических удобрений в виде навоза крупного рогатого скота с периодом внесения один раз в три года в дозе 40-60 т/га.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев В. А. Справочник по органическим удобрениям. –М.: Росагропромиздат, 1988. –255 с.
2. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). –М.: Агропромиздат, 1985. –351 с.
3. Зольников В.Г. Почвы // Якутия. –М.: Наука. 1965.
4. Саввинов Д.Д. Почвы Якутии. –Якутск, 1989.
5. Система ведения сельскохозяйственного производства в Республике Саха (Якутия) на период до 2015 г. / Рос. Акад. с.-х. наук, Якут. НИИ сель. хоз.-ва. –Якутск, 2009. – 316 с.

BRIEF DESCRIPTION OF THE SOIL COMPOSITION DEFORESTED ARABLE LAND ON THE EXAMPLE OF MEGINO-KANGALAS DISTRICT
Fedorov A. Ya, candidate of agricultural Sciences, associate Professor, Department of technology and equipment of the forest complex,

Abstract. These studies were conducted in the framework of agroecological monitoring of agricultural land. The main agrochemical indicators for the cultivation of grain and forage crops on deforested arable land are given. The type of tree stand around the arable land under study was determined. The data of climatic conditions of the territory of the object under study are reflected. A recommendation is given for the cultivation of grain and feed crops in soil conditions according to established agrochemical indicators.

Key words: soil, nitrogen, phosphorus, potassium, humus.

© А.Я. Федоров, 2020

УДК 636.082.453.57

**СТАНЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ ГБУ РС(Я)
«САХААГРОПЛЕМ» РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)**

Чугунов А.В., академик АН РС(Я),

доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

Попова А.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,

кафедра общей зоотехнии,

агротехнологический факультет;

Протопопова Т.А., специалист по искусственному осеменению,

ГБУ РС(Я) «Сахаагроплем»

Аннотация. В статье отражена деятельность станции искусственного осеменения скота АО «Сахаагроплем» Республики Саха (Якутия), методы осеменения коров и телок, результаты производственной деятельности станции по воспроизводству крупного рогатого скота, затраты и себестоимость спермадоз, итоги апробации быков-производителей и их анализ.

Ключевые слова: искусственное осеменение, спермадоза, апробация, классность, породность скота, себестоимость, доза семени.

Методика работы: статистическая, аналитическая.

Актуальность. От организации искусственного осеменения животных зависит скорость и эффективность генетического совершенствования и повышение продуктивности пород животных, охрана их генофонда и успех создания новых пород и типов. Эти важные задачи остро стоят перед скотоводством республики.

Содержание работы:

Метод искусственного осеменения коров позволяет: более интенсивно использовать быков-производителей улучшателей; в короткие сроки повысить продуктивность; предупреждает распространения заразных болезней ; создание новых пород, типы; эффективно бороться с яловостью и бесплодием; снижает себестоимость оплодотворения и продукции [2, 3]

В Республике Саха (Якутия) в искусственном осеменении коров и телок используется, в основном, сперма племенных быков-производителей племпредприятий Российской Федерации. В 2017 г. в республике работали 58 пунктов искусственного осеменения коров и телок, в.т.ч. в частном секторе -21, мобильных-17, в них маток осеменениям 387 техников-осеменителей, где оплодотворено 30,6 тыс. голов (47,6% поголовья) [4]

В скотоводстве республики используется 3 способа искусственного осеменения маток:

- ректо-цервикальный (6,1тыс гол, оплодотворяемость 93,7%);
- mano-цервикальный (24,3 тыс гол, оплодотворяемость 87,9%)
- визо-цервикальный (0,13 тыс. гол, оплодотворяемость 93,8%)

[4].

Как видно, широко используется mano-цервикальный метод, хотя относительно низким успехом оплодотворяемости. Причиной тому может быть то обстоятельство, что, чем больше поголовья, тем выше изменчивость показателей.

В 2019 г. на станции искусственного осеменения АО «Сахаагроплем» содержалось 25 быков-производителей, в том числе 11 голов симментальской, 3-холмогорской, 4- красно-степной породы, 3- якутско-симментальской (помеси) и 4 головы чистопородного якутского скота.

В станции в замороженном состоянии хранится сперма 17,7 тыс.доз симментальской,18,5- холмогорской, 10,4- красной степной и 2,4 тыс.доз якутского скота, и 10,3 тыс. якутско-симментальских быков-производителей.

Очень важный производственный показатель воспроизводства стада-расход спермы на одно плодотворное осеменение коровы. Он составил в 2019 году 1,9 доз и соответствует нормативным показателям зоотехнии [5].

Почти в 2 раза снижена на станции себестоимость одной полученной дозы спермы (508 р в 2017 г., 256,4-2019г.), цена реализации 1 дозы спермы, а также затраты на хранение 1 дозы спермы остались на уровне 2017 г.

Таблица 1.

Производственные показатели работы станции искусственного осеменения ГБУ РС (Я) «Сахаагроплем»

№	Показатели	Ед. изм.	Быков-производителей 2019 г.
1	Среднегодовое поголовье производителей	гол	25
2	Заморожено спермы	доз	45340
3	Реализовано спермы всего	тыс. доз	51147
4	Израсходовано спермы на одно плодотворное осеменение	доз	1,9
5	Себестоимость одной полученной дозы спермы	руб	256,44
6	Затраты на хранение 1 дозы спермы	руб	69,1
7	Цена реализации 1 дозы спермы на конец года	руб	270
8	Затраты на содержание одного производителя	тыс. руб.	468,081
9	Расход азота за год	тонна	84,6
10	Стоимость одной тонны азота	тыс. руб.	0,220
11	Выбраковано производителей	гол	2

Апробация быков- производителей произведено в 6 улусах (районах). Всего апробировано во всех категориях хозяйств, 51 бык-производитель из них 25 голов содержатся в станции искусственного осеменения ГБУ РС(Я) «Сахаагроплем» на безвозмездном пользовании с последующим выкупом. Остальные 26 голов - в других сельскохозяйственных предприятиях.

Удельный вес чистопородных быков - производителей составил 94,1%, классного скота-90,1%, в том числе элита – рекорд - 9,8%, элита

- 29,4%, 1 класса - 50,9% и вне класса 9,8%. Породный состав апробированных быков-производителей представлен следующим образом: симментальская - 33,3%, холмогорская - 5,8%, якутский скот - 47,1%, помесь симментальско-якутская - 5,9%. По итогам апробации на воспроизводство допущено 51 бык-производитель.

Следует отметить, что в республике в случной сети работают чистопородные быки-производители (94,1%). Таким образом, кроме генофондных хозяйств по якутскому скоту, генотип аборигенного скота в скотоводстве республики в большой степени поглощены в частности жирномолочность, утеряны вкусовые качества пищи и адаптивные свойства организма. Это нами было доказано еще в исследованиях 70-х годов прошлого столетия.[6]. Особо настораживает племенная ценность (классность) производителей принадлежащие в в товарных хозяйствах. Безусловно, они низкокласны и оплодотворяют половину маточного поголовья «загрязняя» стадо. Не зря говорится «от плохого семени, не жди хорошего племени».

ЛИТЕРАТУРА

1. Отчет Департамента животноводства и племенного дела МСХ РС(Я). (Рукопись).
2. Справочник пород и типов сельскохозяйственных животных, разводимых в Российской Федерации / ФГБНУ ВНИИплем-ОАО. –Подольск: Подольская фабрика офсетной печати, 2018. - 552 с.
3. Уколов П.И, Шараськина О.Г. Разведение и биотехника размножения сельскохозяйственных животных / П.И.Уколов, О.Г. Шараськина. – М.: СП Квадро, 2018. –200 с.
4. Чугунов А.В., Попова А.В./ Искусственное осеменение в скотоводстве Якутии / А.В.Чугунов, А.В.Попова Животноводство- основная отрасль аграрного рынка Республики Саха(Якутия). –Якутск, типография СММК, 2018. –с. 9-13.
5. Чугунов А.В. Продуктивное животноводство Якутии / А.В.Чугунов и др. –М.: изд. КолосС, 2009. –455 с.
6. Чугунов А.В. Симментализированный скот Якутии / А.В. Чугунов. – Якутск: Як. кн. изд. 1981. –140 с.

ARTIFICIAL INSEMINATION STATION OF GBU RS (YA)

«SAKHAAGROPLEM» OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

Chugunov A.V., academician of the Academy of Sciences RS(Ya), doctor of agricultural Sciences, Professor;

*Popova A.V., candidate of agricultural Sciences, associate Professor
Department of General animal science,
faculty of agriculture and technology;*

*Protopopova T. A., specialist in artificial insemination,
GBU RS(ya) «Sakhaagoplem»*

Abstract. The article reflects the activities of the artificial insemination station of JSC "Sakhaagroplem" of the Republic of Sakha (Yakutia), methods of insemination of cows and heifers, the results of production activities of the station for the reproduction of cattle, the cost and cost of spermatozoa, the results of testing of bulls-producers and their analysis.

Key words: artificial insemination, spermatozoa, testing, proficiency, breed of cattle, cost, dose seed.

© А.В. Чугунов, А.В. Попова, Т.А. Протопопова, 2020

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

УДК 504.062

ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОБУСТРОЙСТВО ЛЕСОВ ЯКУТИИ

*Никитина Н.В., кандидат биологических наук,
зам. директора по УВР,
кафедра технологии и оборудования лесного комплекса,
Октемский филиал*

Аннотация. Леса Якутии наиболее подвержены лесным пожарам в силу засушливости климата и небольшого количества осадков. Наиболее пожароопасный период – летний. Определение наиболее эффективных мер противопожарного устройства в лесничествах позволит в значительной мере сократить их численность.

Ключевые слова: лесные пожары, пирология, противопожарные мероприятия.

Лесные участки Якутии наиболее подвержены лесным пожарам в силу климатических условий, небольшого количества среднегодовых осадков и относительно высоких летних температур. Одним из основных причин повсеместного скорого распространения пожаров для лесов Якутии является слабая пирологическая расчлененность территории. Здесь нет обилия болот и ручьев, а также разветвленной сети дорог, которые бы являлись препятствиями для лесного пожара [1, с.88-91].

Известно, что более 90% территории Якутии не затронуто или слабо затронуто промышленным освоением. Они представляет собой экосистемы с ненарушенным естественным ходом природных процессов.

В Якутии повсеместно преобладает даурская лиственница (*Larix gmelinii*) (покрывает 85% лесной площади), также повсеместное распространение имеют сосна обыкновенная (*Pinus obovata*), кедровый стланик, ель, береза, осина, в южной и юго-западной части Якутии – кедр сибирский (*Pinus sibirica*), в горных – душистый тополь и чозения.

Целью нашей работы является изучение существующих мер противопожарного устройства и дать рекомендательные меры противопожарного обустройства в лесничествах.

Лесные пожары – это один из наиболее часто встречаемых и разрушительных факторов в лесах криолитозоны.

Основной причиной лесных пожаров являются пожары от грозных разрядов (приблизительно 87%), от сельхозпалов страдают около 6-8% лесов, по вине населения и по другим причинам ущерб незначителен (3,6 и 1,4%). Возникновению лесных пожаров, кроме того, во многом способствуют засухи. Наиболее пожароопасными месяцами являются май, июнь, июль, август что связано с наиболее высокими температурами [2, с.41-43; 3, с.20-44; 4, с.31-32].

В настоящее время, современная организация мер предотвращения лесных пожаров практически мало эффективны. Меры по ликвидации пожаров зачастую начинают принимать только тогда, когда огонь "приходит" в лесной массив или угрожает населенным пунктам.

В данное время в лесничествах республики существуют по 2 ПХС- специализированное подразделение лесничества, оснащенное лесопожарной техникой, транспортными средствами, средствами тушения и специально подготовленными командами (бригадами) лесных пожарных. ПХС-1 создается для обеспечения ликвидации в течение дня (суток) до двух одновременно действующих пожаров. Обслуживаемая станцией площадь лесов -- 25--30 тыс. га. ПХС 2 создается в лесхозах для обеспечения ликвидации в течение дня (суток) до четырех одновременно действующих пожаров . Обслуживаемая станцией площадь лесов -- 40--50 тыс. га.

Для обеспечения эффективности тушения лесных пожаров мы предлагаем постоянное функционирование ПХС 3, на тех территориях, где высокая пожарная опасность сохраняется в течение 5 мес.

Кроме того, проведя анализ существующих мер по профилактике и предупреждению лесных пожаров, нами предлагаются виды мероприятий дополняющие способствующие увеличению мер противопожарной безопасности (рис. 1). К таковым относятся:

- организация мест отдыха и курения на территории лесничества - предполагает организацию мест в местах сбора ягод, грибов и зон отдыха населения;

- организация таких мест предусматривает установку беседок с урнами и установку противопожарного щита;
- распространение буклетов и памяток - содержание которых наиболее полно включает в себе информацию о противопожарных мероприятиях и способах и пунктах оповещения;
- проведение бесед на противопожарную тематику, а также организация игры «Юный пожарный» и других - проведение бесед, консультаций во всех организациях, а также игровых форм обучения профилактике пожарной безопасности в дошкольных, школьных учреждениях и летних лагерях;
- организация пунктов приема донесений – для более быстрого информирования населением о возникших пожарах предусматриваем организацию пунктов донесения в служебные организации.

Таблица 1.

Предлагаемые виды мероприятий противопожарного обустройства лесов

Виды мероприятий	Ед. изм.	Предлагаемое кол-во	Цена за шт.	Стоимость, руб.
Организация мест отдыха и курения на территории лесничества	шт.	10	5000	50000
Распространение буклетов и памяток		200	100	2000
Проведение бесед на противопожарную тематику, а также организация игры «Юный пожарный»		В течение года		
Установка радиостанций типа:				
Носимые	шт.	5	2500	12500
Стационарные	шт.	5	5000	25000
Организация пунктов приема донесений		Установить на базе контор Почта России и Администрации МО		

Предложены меры отличаются большей эффективностью и наименьшими затратами средств и ресурсов. Эти меры действительно и эффективно будут работать при ликвидации пожаров в лесах, имеющих повышенную природную пожарную опасность, где имеется доступная сеть транспортных путей для своевременной доставки сил и средств пожаротушения к лесным пожарам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Габышева Л.П., Протопопова В.В. Характеристика горимости лесов на территории Республики Саха (Якутия) // Известия Самарского научного центра Российской академии наук, т. 20, № 5, 2018. С.88-91.
2. Исаев А.П. Устойчивость лесов криолитозоны к антропогенным факторам // Успехи современного естествознания. 2012. № 11-1. С.41-43.
3. Матвеев П. М. Лесная пирология. – Красноярск: Сиб ГТУ, 2002. – 317 с.
4. Оценка пожарной опасности по условиям погоды с использованием метеопрогнозов / М. А. Софронов, Т. М. Софронова, А. В. Волокитина // Лесное хозяйство. – 2004. - № 6. – С.31-32.

FIRE-FIGHTING ARRANGEMENT OF FORESTS IN YAKUTIA

*Nikitina N.V., candidate of biological Sciences, Deputy OIA Directors,
Department of technology and equipment of the forest complex,
Oktemskiy branch*

Abstract: the Forests of Yakutia are most susceptible to forest fires due to the arid climate and low precipitation. The most fire – prone period is summer. Determining the most effective fire protection measures in forest areas will significantly reduce their number.

Key words: forest fires, fire science, fire prevention.

© Н.В. Никитина, 2020

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338.431.7

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЯКУТСКОГО СЕЛА КАК ЗАЛОГ УСПЕШНОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ РЕСПУБЛИКИ

*Терютина М.М., кандидат экономических наук,
зав. кафедрой отраслевой экономики и управления,
экономический факультет*

Аннотация. В данной статье автор проводит анализ теории и практики проведения коренных преобразований в сельских населенных пунктах Республики Саха (Якутия). По мысли автора, необходимы основательные изменения, которые смогут превратить якутскую деревню из сферы потребительского придатка города в место, где могут быть реализованы прорывные проекты, могущие изменить всю социально-экономическую структуру республики. Автор в своих выводах основывается на теоретические работы своих предшественников по отраслевой экономике и управлению. Необходимо изменить стереотипные представления людей о деревне, о сельской жизни и работе на земле. Именно это и станет залогом дальнейшего развития не только сельских населенных пунктов, но и всего региона, всей страны.

Ключевые слова: отраслевая экономика, Республика Саха (Якутия), село, сельская экономика, якутское село.

В марте этого года все как республиканские, так и российские новостные сайты облетела новость о том, что в Совете Федерации Законодательного собрания Российской Федерации прошла презентация проекта по развитию якутского села [1]. В частности говорилось, что председатель Совета Федерации Валентина Матвиенко провела рабочую встречу с представителями социальной сферы российских сел. В рамках данного мероприятия была организована презентация и выставка проектов по комплексному развитию сельских населенных пунктов в различных субъектах Российской Федерации.

Именно на ней главный специалист по развитию сельских территорий Министерства сельского хозяйства нашей республики Сергей Константинов представил проект комплексного развития села Киян-

ки Чурапчинского улуса Республики Саха (Якутия). Он был признан лучшим в Министерстве сельского хозяйства России.

Валентина Матвиенко напомнила: «Совет Федерации продолжает активно участвовать в совершенствовании законодательства для повышения качества жизни на селе. Была принята норма об увеличении на двадцать пять процентов фиксированной надбавки к пенсии жителям села, проработавшим 30 лет в сельском хозяйстве. С целью решения кадровых проблем и привлечения молодых специалистов усовершенствован порядок целевого обучения. В ближайшей перспективе должен быть принят пакет законов о государственном социальном заказе. Это важно для развития некоммерческого сектора в сфере социальных услуг» [2].

Стоит отметить, что в нашей республике в 2020 году в рамках государственной программы «Комплексное развитие сельских территорий» запланировано реализовать 9 проектов по комплексному развитию сельских населенных пунктов. В эту программы были включены строительство 7 объектов учреждений образования, 6 объектов по газификации и по одному объекту: здравоохранения, физической культуре и спорту, канализационно-очистному сооружению. Также было намечено приобретение 6 единиц автомобильной техники и 1 модульной водоочистной станции. На все эти мероприятия было предусмотрено потратить 2 млрд. 613 млн. руб., из них из федерального бюджета – 2 млрд. 411 млн. руб., а из средств самой республики – 202,3 млн. руб.

Надо сказать, что данная государственная программа успешно реализуется в Республике Саха (Якутия) не первый год. Достаточно подвести итоги прошлого, 2019 года. В рамках реализации мероприятий подпрограммы «Устойчивое развитие сельских территорий» у нас в республике было введено 409 жилых домов, общей площадью 31,4 тыс. кв. м. Также результатами реализации этой программы являются: в селе Акана завершено строительство водопровода, общей протяженностью в 4,89 км., в селе Кангаласс - 6,25 км. (оба – Нюрбинский улус), в селе Кескил (Томпонский улус) - 5,7 км., в селе Харбала (Верхневиллюйский улуса) – 5,44 км. Также было завершено, строительство газовых сетей в селах Октемцы (Хангаласский улус), протяженностью в 18,25 км., Диринг (Чурапчинский улус) – 5 км. Также был построен полностью оснащенный фельдшерско-акушерский пункт в селе Сулгачча (Амгинский улус) и проведена компактная застройка жилого

комплекса микрорайона «Чэчир» в селе Улахан-Аан (Хангаласский улус). В Амгинском, Верхневилуйском, Жиганском, Кобяйском, Мегино-Кангаласском, Намском, Нюрбинском, Таттинском, Чурапчинском районах реализованы другие жизненно важные объекты малого строительства и общественно-значимые проекты по инициативе граждан этих сельских населенных пунктов.

Все это говорит о том, что в последнее время на развитие сельских территорий государство уделяет особое внимание. Всему этому предшествовали программы по заселению Дальневосточного федерального округа с помощью привлечения граждан России посредством предоставления бесплатного, так называемого, «дальневосточного гектара». Многих граждан как в нашем регионе, на Дальнем Востоке, так и во всей России очень заинтересовал вопрос о возможности получения льготного 2%-ного ипотечного кредита. К тому же все эти льготы предоставляются в ускоренном и упрощенном варианте, зачастую он-лайн, через интернет.

В этой связи, надо отметить, что научная разработка мер по поддержке сельских территорий предпринимались у нас в республике задолго до начала реализации указанных программ. Еще в 2008 году в научном издании профессоров ФНГУ «Институт региональной экономики Севера» Е.Г. Егорова и В.Р. Дарбасова «Аграрная экономика Севера» были предложены различные варианты реального изменения экономической и социальной ситуации в якутских сельских поселениях и неотложные меры по коренному переустройству сельской местности на основе инновационных технологий [3, с. 9]. Была предложена идея развития «Концепции нового облика (типа) села Республики Саха (Якутия) в XXI веке». В этом научном труде были проанализированы результаты выполнения президентской программы по развитию села за 5 лет, организационно-экономические основы расширения кооперативных отношений и первые шаги по реализации национального проекта «Развитие агропромышленного комплекса» в условиях складывающихся рыночных отношений.

На наш взгляд, данные тогда рекомендации остаются актуальными и сегодня. Некоторые положения, предложенные авторами, или уже реализованы, или находятся на стадии реализации. Например, необходимость паспортизации и классификации сельских населенных пунктов, разработка и утверждение на федеральном уровне нормативной базы по развитию экономической, социальной и инже-

нерной инфраструктуры сельских населенных пунктов, зонирование муниципальных поселений и районов с целью рационального использования территорий.

Думается, что до сих пор остается актуальным необходимость организации выездной формы предоставления различных бытовых услуг: ремонт и сервисное обслуживание техники, химчистка, продажа мелких товаров повседневного спроса из районных центров в мелкие по рангу и подчинению населенные пункты и дальние наслега. Для этого необходимо подготовить соответствующие высококвалифицированные кадры широкого профиля. Предоставление им жилья и обеспечение работой на местах было бы отличным подспорьем для молодых людей для их закрепления в сельской местности.

Для увеличения занятости сельских жителей, обеспечения их рабочими местами предлагается создавать мелкие, небольшие специализированные пункты – филиалы крупных промышленных предприятий, в зонах непосредственного тяготения к столице республики с хорошей транспортной доступностью. Также необходимо поощрять создание условий для развития народных кустарных промыслов, чтобы обеспечить занятостью сезонных работников.

В этом отношении, надо сказать, что созданы и реализуют свои программы, созданные во многих районных центрах Центры развития малого бизнеса и бизнес-инкубаторы для малого предпринимательства. Их деятельность известно далеко за пределами республики.

27 февраля этого года, выступая на первом выездном заседании Общественно-консультативного Совета при Председателе Государственного Собрания (Ил Тумэн) «Миссия современного села», депутат Государственной Думы Ф. Тумусов сказал, что, по его мнению, якутянам давно пора выработать новые подходы и реализовывать иную парадигму развития, согласно которой якутское село является особым северным укладом, требующим постоянной заботы и поддержки.

В частности, он считает, что из-за ошибочного понимания собой миссии и предназначения колыбели народа, каковым является якутское село, оно все больше превращается в придаток города, «дающий молоко и мясо». Такой путь может оказаться губительным и разрушительным; только сбережение, сохранение и развитие северного уклада народа саха – вот что является истинной миссией якутского села и может стать и движущей силой к прогрессу в будущем.

Народный депутат считает, что промышленная продукция Якутии является частью всей мировой экономики, который влияет на конъюнктуру мирового рынка. В частности, якутяне научились производить у себя интеллектуальную продукцию, Тумусов приводит в пример успешные фирмы «Mytona» в сфере рынка виртуальных игр и «Indriver» на рынке пассажирских перевозок. По его мнению, необходимо сохранять гармоничный баланс между поисками новых способов по наращиванию влияния на мировые рынки и путями по сохранению и развитию своего этноса. «Все это будет способствовать большей интеллектуализации производства, а также переходу от «общества потребления» к «интеллектуальному обществу», где производственная сфера перейдет к экологически чистым и безотходным технологиям» [4].

Федот Тумусов предложил использовать тот уникальный шанс, который нам дается сегодня и в ближайшие лет пять в корне преобразить жизнь якутского села. Он считает, что необходимо обратить особое внимание, прежде всего, на здравоохранение и изменить потребительское отношение к здравоохранению, к медицине. Необходимо перестать идентифицировать здравоохранение с медициной и начать относиться к своему здоровью как к своей собственности. При этом государство должно создавать условия наибольшего благоприятствования по сбережению, сохранению этой собственности на много лет вперед.

По утверждению Тумусова, Государственная Дума РФ приняла законы, которые обеспечивают оснащение и появление участковых больниц, ФАП-ов в каждом населенном пункте оснащенном самыми современными техникой и технологиями.

Также Государственной Думой были приняты законодательные акты о телемедицине, национальные программы по здравоохранению и на их реализацию бюджете страны предусмотрены немалые суммы. Но, как считает депутат, все это тормозится на местах из-за незнания и непонимания вещей. «Условно говоря, должно быть так, что в самом отдаленном поселке человек приходит в ФАП и его с помощью телемедицины диагностируют, лечат и консультируют самые лучшие врачи страны» [4].

Село всегда отличалось особым типом хозяйствования, в котором особое место уделяется взаимовыручке, поддержке и солидарности. Развитие и расширение сети социальных услуг, основанных на

взаимной помощи и поддержка негосударственного сектора социальной защиты и помощи – еще одно перспективное направление развития сельских населенных пунктов: женсоветы, советы старейшин, ветеранов, инвалидов и многодетных семей, благотворительных обществ, волонтерское движение – они всегда были на селе добровольными помощниками местных социальных служб.

Необходимо всесторонне поддерживать разные формы семейного досуга, совместной и взаимной деятельности молодежи и старшего поколения, передача опыта семейного воспитания и народной педагогики.

В начале века основоположник якутской литературы, выдающийся якутский поэт, просветитель и мыслитель Алексей Кулаковский в своем программном произведении «К якутской интеллигенции» писал: «Трудно только начало, а раз будет брошено семя, то оно даст скорые всходы; нужно только всем взяться за дело» [5]. Нужно не спорить или ностальгировать о прошлом, надо смотреть вперед, в будущее: целенаправленно изменять и преобразовывать жизнь на селе, смело проводить намеченную аграрную реформу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Проект развития якутского села презентовали в Совете Федерации // Агентство ЯСИА. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ysia.ru/proekt-razvitiya-yakutskogo-sela-prezentovali-v-sovete-federatsii/>. Дата проверки: 20.05.2020.
 2. В. Матвиенко: к вопросам поддержки села нельзя относиться формально // Аналитический научно-производственный журнал «Агротайм». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://agrotime.info/?p=13014>. Дата проверки: 20.05.2020.
 3. Егоров Е.Г., Дарбасов В.Р. Аграрная экономика Севера: ФГНУ «Ин-т регион. Экономики Севера». –Якутск: Компания «Дани Алмас», 2008. –400 с.
 4. Федот Тумусов: миссия села – сбережение, развитие народа саха и сохранение уклада жизни // Сетевое издание «SakhaLife.ru». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sakhalive.ru/fedot-tumusov-missiya-sela-sberezhenie-razvitie-naroda-saha-i-sohranenie-uklada-zhizni/>. Дата проверки: 20.05.2020.
 5. Рукопись хранится в Центральном государственном архиве Республики Саха (Якутия). Ф. 3. Оп. 20. Д. 130 а. Л. 1—21 об.
-

TRANSFORMATION OF THE YAKUT VILLAGE AS A KEY TO THE SUCCESSFUL DEVELOPMENT OF RURAL SETTLEMENTS IN THE REPUBLIC

*Teryutina M. M., candidate of economic Sciences,
head of the Department of industrial Economics and management,
faculty of Economics*

Abstract. In this article, the author analyzes the theory and practice of conducting radical transformations in rural localities of the Republic of Sakha (Yakutia). According to the author, fundamental changes are needed that can transform the Yakut village from a consumer appendage of the city to a place where breakthrough projects can be implemented that can change the entire socio-economic structure of the Republic. The author in his conclusions is based on the theoretical work of his predecessors on industry Economics and management. It is necessary to change people's stereotypical ideas about the countryside, about rural life and work on the land. This is what will ensure the further development of not only rural localities, but also the entire region and the entire country.

Key words: industrial Economics, Republic of Sakha (Yakutia), the village, the rural economy of the Yakut village.

© М.М. Терютина, 2020

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

УДК 316.482

АНАЛИЗ ПРИЧИН КОНФЛИКТОВ В ВУЗЕ

*Федорова С.В., магистрант,
группа ИП-М-ПК-18,
институт психологии,*

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова

Аннотация. В данной статье автор исследует структуру высшей школы, в которой ее субъекты можно сгруппировать по различным критериям: социально-трудовые отношения, образовательные, воспитательные и другие. В системе таких взаимодействий возможны конфликты. Для их выявления и структурированности автор обращается к системному анализу, в основе которого лежат системно-структурный, системно-функциональный, системно-генетический и системно-информационные подходы. На основе системно-структурного анализа в образовательной среде вуза автор выделяет всю совокупность элементов, из которых состоит конфликт. Предметом конфликта, объектом конфликта и средой конфликта (микро- или макроуровне) проведенного исследования являются участники конфликта (как основные, так и второстепенные).

Ключевые слова: высшее учебное заведение, образование, конфликтология, конфликты в вузе, профессорско-преподавательский состав.

В связи с тем, что не все конфликты, возникающие в высшем учебном заведении фиксируются администрацией или правоохранительными органами, автор диссертационного исследования выдвигает гипотезу о том, что участниками конфликтов в той или иной мере могут выступать все субъекты вузовской системы.

Социальный конфликт в образовательной среде вуза выступает как фактор взаимодействия субъектов образовательного процесса с присущими им социальными ролями и статусами. Субъекты учебной и научной деятельности вуза определены законом «О высшем и послевузовском образовании». К ним относятся студенты, слушатели,

докторанты, аспиранты, соискатели и работники. В высшем учебном заведении предусматриваются должности научно-педагогического персонала, инженерно-технического, административно-хозяйственного, производственного, учебно-вспомогательного и иного персонала. Используя существующие классификации конфликтов и выделяя в качестве критерия классификации их субъектов возникающие конфликты подразделяются на внутриличностные, межличностные, конфликты типа «личность-группа» и межгрупповые.

Структура вуза четко определяет роль каждого из субъектов в системе. Поэтому конфликты по направленности взаимодействия субъектов могут быть вертикальные, горизонтальные и смешанные. Конфликты подчинения или вертикальные происходят при конфликтном взаимодействии управляющих и подчиненных. Горизонтальные конфликты проявляются при взаимодействии субъектов одного иерархического звена с равными функциями. Смешанные конфликты представлены наличием конфликтов с элементами вертикальных и горизонтальных конфликтов.

В исследовании принимал участие профессорско-преподавательский состав высшего учебного заведения: преподаватели 70 человек.

Анкета «Причины возникновения конфликтных ситуаций в педагогическом коллективе».

С целью выявления причин конфликтных ситуаций в педагогическом коллективе высшего учебного заведения было проведено анкетирование, результаты которого представлены ниже.

1. На вопрос «Ваше отношение к конфликтам?» ответы распределились следующим образом (рис.1):

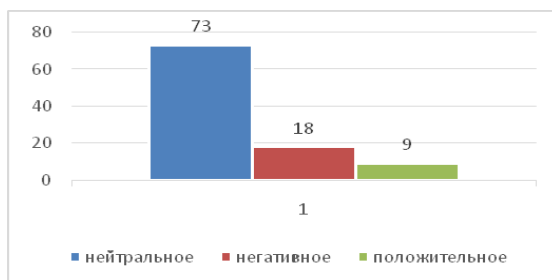


Рис. 1.

Отношение к конфликтам преподавателей вуза, в %

Из рисунка видно, что отношение преподавателей (73%) к

конфликтам нейтральное, негативное 18%, положительное 9%. Нейтральное, более спокойное отношение к конфликтам большинства преподавателей, по-видимому, объясняется тем, что по своей работе они часто сталкиваются с противодействием позиций, мнений, оценок и идей, пытаются решить их с помощью убеждений. И как люди взрослые и образованные, они понимают, что конфликты неизбежны в обществе, и они не всегда приводят к комфорту. 18% относится негативно к конфликтам, это видимо, обусловлено тем, что в обществе изначально укоренилось отрицательное отношение к конфликтам. И некоторые люди считают, что в рабочем коллективе не должно быть конфликтов, что они в целом плохо влияют на работоспособность коллектива. И думают, что конфликты бывают либо из-за плохого руководства, когда руководитель не может справиться со своими руководящими функциями, либо из-за отдельных членов коллектива, обладающих конфликтными характерами.

9% преподавателей относятся положительно к конфликтам. Возможно, эта часть преподавателей видит в конфликтах позитивные последствия. Например, то, что они обнажают проблемы рабочего коллектива и помогают решению назревших проблем. Также конфликты помогают снять часть напряжения, накопившегося между сторонами конфликта.

2. На вопрос "Есть ли конфликты в вашей команде?" ответы распределились следующим образом (рис. 2).

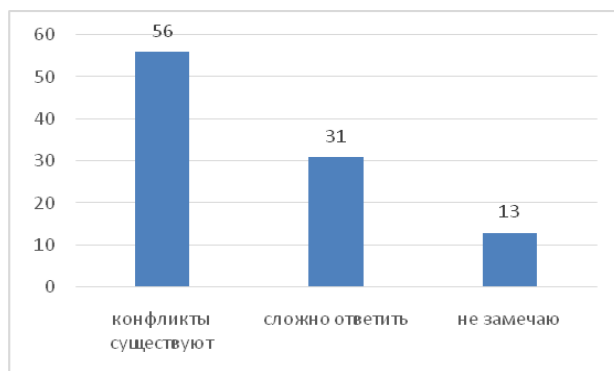


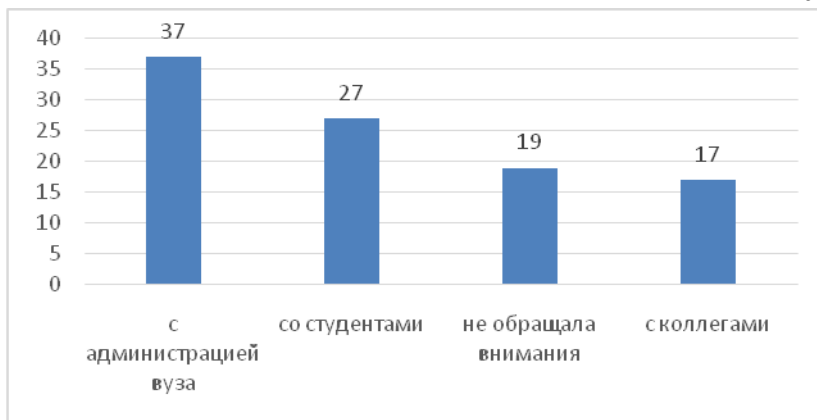
Рис. 2.

Конфликты в коллективе, в %

56% преподавателей ответили «да» у нас есть конфликты в коллективе. Но 13% коллектива конфликтов не наблюдают, и 31% коллектива сложно ответить на этот вопрос. Опасность этой ситуации заключается в том, то, не замечая конфликтов, преподаватели высшего учебного заведения не стремятся отстаивать свою точку зрения, не пытаются решать иные вопросы, которые могут привести к игнорированию новых внутренних конфликтов. Можно увидеть, что почти половина коллектива закрывает глаза на происходящие конфликты, предпочитая не замечать их.

3. На вопрос, «Какие конфликты на Ваш взгляд чаще встречаются в вашем коллективе?», получены следующие данные (рис.3):

Рис.3.



Характер конфликтов в педагогическом коллективе в оценке респондентов, в %.

Как мы видим, из рисунка преподаватели чаще всего отмечают конфликты с администрацией 37%, затем идут конфликты со студентами 27%, с коллегами 17% и 19% преподавателей вообще не обращают на это внимания. У 19% преподавателей это может быть защитная реакция на конфликты, если я этого не замечаю, то этого нет в моей реальности, либо это могут быть проходящие почасовики, которые особо не стараются вникать в жизнь коллектива, выдают свои часы и уходят.

А то, что с администрацией больше всего указали конфликты 37%, это возможно объясняется тем, что именно с

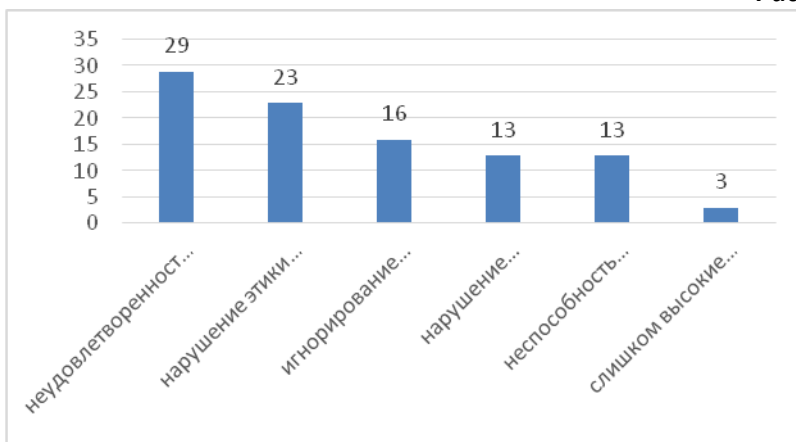
администрацией выясняют множество проблем: как лишние часы, требования заниматься наукой, и организация работы и рабочего места. И все это может вылиться в недовольство и конфликты, как со стороны администрации, так и со стороны самого преподавателя.

Конфликты со студентами 27% чаще всего бывают из-за недовольства со стороны студентов БРС и оценками во время экзаменационных сессий, а со стороны преподавателей из-за непосещения занятий студентами.

Самое меньшее количество баллов получили конфликты с коллегами 17%, что в принципе нормально и объясняется тем, что встречаются преподаватели только в перерывах между парами, и, после работы не контактируют между собой.

4. На вопрос «Как Вы думаете, что является наиболее значимыми причинами конфликтов между деканатом и преподавателями?» ответы распределились следующим образом (рис. 4):

Рис. 4.



Причины возникновения конфликтов между деканатом и педагогами

Почти треть опрошенных (29%) считают, что основной причиной конфликтов между деканатом и преподавателями высшего учебного заведения является неудовлетворенность взаимодействием.

Любой межличностный конфликт разворачивается на фоне структурных факторов. Структурные факторы –

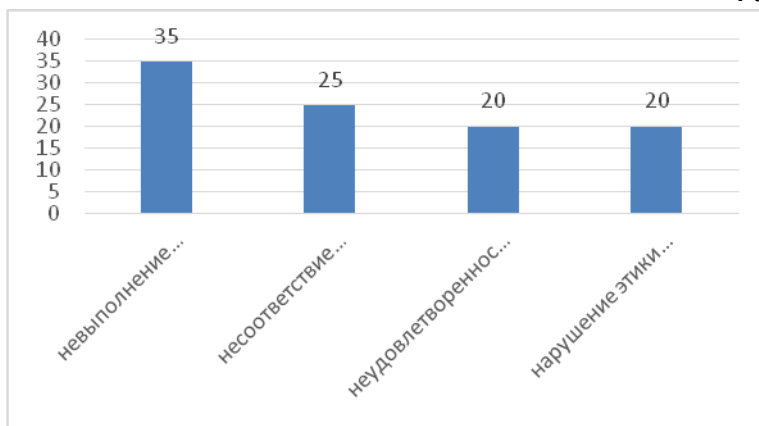
относительно стабильные обстоятельства, существующие объективно, независимо от нашего желания, которые но или даже невозможно изменить. Они требуют для преодоления больших ресурсов: материальных, физических, интеллектуальных и т.п. Это, например, такие факторы, как, возраст, линии подотчетности, фиксированные даты, время, доступность техники и других средств.

23% склонны считать нарушение этики основной причиной конфликтов. По-видимому, это происходит из-за того, что менеджеры деканата молодые девушки, а преподаватели в основном люди в возрасте, замечания со стороны персонала деканата воспринимаются ими как нарушение этики. 16% преподавателей склонны считать причиной конфликтов, как игнорирование преподаватели высшего учебного заведения и замечаний администрации. Эта причина перекликается со вторым объяснением конфликтов с администрацией.

Следующую позицию занимает такая причина, нарушение дисциплины со стороны преподавателей: такие как опоздание на занятия, не проведение занятий (13%).

13% преподавателей считают, что основной причиной конфликтов является неспособность одной из сторон принять адекватное решение.

Рис. 5.



Причины возникновения конфликтов между преподавателями, в %

Наиболее существенными причинами конфликтов между преподавателем оказались:

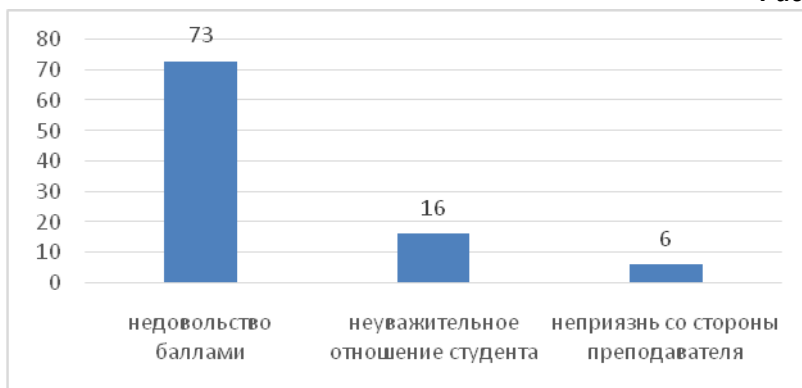
1 – невыполнение работы одним преподавателем, что повлекло за собой невозможность выполнения работы другим преподавателем (35%);

2 – несоответствие взглядов педагогов на одну и ту же проблему (25%).

На третьем и четвертом месте – неудовлетворенность от взаимодействия сторон и нарушение этики общения. Это говорит о том, что нет командного стиля работы, каждый отвечает только за свой фронт работы и все. Нет коллективного взаимодействия.

6. *Ответы на вопрос «Каковы на Ваш взгляд наиболее значимые причины возникновения конфликтов между педагогом и студентом?»* распределились следующим образом (рис. 6).

Рис. 6.



Наиболее значимые причины возникновения конфликтов между педагогом и студентом, в %

Эти гистограммы указывают на наиболее значимые причины конфликтов между преподавателями высшейшего учебного заведениями и студентами.

Первая причина – 78% недовольства студентов баллами за семестр и как итог недовольство оценками на экзаменах. Часто в этом вопросе преподаватели и студенты не могут прийти к общему мнению; и иногда администрации приходится разбираться в этих вопросах.

Вторая (16%) – неуважительное отношение студента к преподавателю.

Третья причина (6%) неуважительное и неприязненное отношение преподаватели высшего учебного заведения к студентам, как оказалось такая причина тоже существует. Как видим, преподаватели высшего учебного заведения занимают внешне обвинительную позицию, они не ищут причины конфликтов сами по себе, а ждут перемен от студентов.

Таким образом, мы можем сказать, что большинство преподавателей в целом к конфликтам в целом к конфликтам относятся нейтрально, осознавая тот факт, что конфликты неизбежны тот факт, что конфликты неизбежны в социуме и они не всегда приводят к комфорту.

При этом почти половина преподавателей закрывает глаза на происходящие конфликты, предпочитая на происходящие конфликты, предпочитая не замечать их. В своих ответах преподаватели отметили и вертикальные конфликты: конфликты преподавателей с администрацией и со студентами, также горизонтальные конфликты – преподавателя с преподавателем.

ЛИТЕРАТУРА

1. О национальной доктрине образования в Российской Федерации. Постановление правительства РФ от 4 октября 2000г. №751 // Бюллетень Министерства образования РФ. 2001. №11.
 2. Аврамова Е.М., Верпаховская Ю.Б. Работодатели и сотрудники вузов на рынке: взаимные ожидания // Социологические исследования. 2006. №4. С.37-46.
 3. Анিকেева Н.П. Психологический климат в коллективе. –М., 1989.
 4. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология: Учебник для вузов. — 2-е изд. перераб. и доп. –М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.
 5. Бабосов Е.М. Основы конфликтологии. –Минск, 1997.
 6. Багаткина А.А. Экономическая парадигма современного образования и ее влияние на ценностные ориентации молодежи // Социология образования. 2009. №11.
 7. Балацкий Е. Институциональные конфликты в сфере высшего образования // «Свободная мысль — XXI». 2005. №11.
-

ANALYSIS OF THE CAUSES OF CONFLICTS IN HIGHER EDUCATION

*Fedorova S.V., master's student,**IP-M-PK-18 group,**Institute of psychology,**North-Eastern Federal University named After M. K. Ammosov*

Abstract. In this article, the author examines the structure of higher education, in which its subjects can be grouped according to various criteria: social and business relations, educational, educational and others. There may be conflicts in the system of such interactions. For their identification and structuring, the author turns to system analysis, which is based on system-structural, system-functional, system-genetic and system - information approaches. Based on the system-structural analysis in the educational environment of the University, the author identifies the entire set of elements that make up the conflict. The subject of the conflict, the object of the conflict, and the environment of the conflict (or level) of the study are the participants in the conflict (both main and secondary).

Key words: higher education institution, education, conflictology, conflicts in higher education, teaching staff.

© С.В. Федорова, 2020

УДК 331.225.3

**РАЗВИТИЕ КОМПОНЕНТОВ УЧЕБНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ
СТУДЕНТОВ – ОСНОВНОЕ ТРЕБОВАНИЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ФГОС***Дмитриева Т.Г., старший преподаватель,**кафедра энергообеспечения в АПК,**инженерный факультет*

Аннотация. Данная статья посвящена рассмотрению тех инновационных требований, которые заложены в новом поколении Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС). Во вводимых стандартах напрямую ставится проблема формирования личностных, предметных и метапредметных компетенций. Рассматривая необходимость сохранения традиционных видов образовательной деятельности, автор ратует за переоценку и перегрузку содержательной стороны и типов проведения лекций и семинарских занятий. Наиболее важным автор считает выработку у студентов компонентов учебной самостоятельности, особенно у условиях перехода обучения на дистанционное.

Ключевые слова: дистанционное обучение в условиях пандемии, компетенции, образовательная деятельность, учебная самостоятельность студентов, ФГОС.

Великий немецкий прозаик, поэт и мыслитель Иоганн Вольфганг фон Гёте однажды сказал: «Часто говорят, что цифры управляют миром; по крайней мере, нет сомнения в том, что цифры показывают, как он управляется» [1].

Действительно, нельзя недооценить значение математики в современном мире. Она необходима не только для людей, чья профессиональная деятельность непосредственно связана с цифрами, подсчетами или математическими расчетами – бухгалтеров, статистиков или экономистов. Сегодня во всех сферах социального бытия индивида необходимы люди с мобильным и креативным мышлением, умением самостоятельно, быстро и своевременно принимать правильные и логичные решения, заранее обдумывать возможные свои и чужие ходы при выходе из нестандартных ситуаций.

Основами своей деятельности у педагога математика остаются образование и воспитание. Проведение лекций и работа на семинарских занятиях традиционно считаются и остаются сейчас главными формами деятельности преподавателя высшей школы. В условиях введения новых Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) несколько изменяет наш привычный взгляд на формы и способы проведения, казалось бы, вечных как мир, пар со студентами. Во главу угла ставится проблема формирования личностных, предметных и метапредметных компетенций, которые и должны стать инновационными методами проведения занятий и обеспечить прорывное развитие российского образования. Конечно, при этом остаются неизменными главные задачи преподавателя: дать глубокие и прочные знания, которые могут быть приобретены только при постоянной, систематической работе выработке привычки к дисциплине и порядку.

В этом отношении математика является универсальным методом приучения к такому типу мышления и действия: она упорядочивает ум, делает его более организованным, логически выверенным. Поэтому изучение математики всегда было и остается одним из основных требований к учебному процессу в высшем учебном заведении. Традиционность и консервативность в математическом обучении

иной раз бывают сильно преувеличенными: математический анализ всегда требует творческого отношения к себе, поиска новых способов решения и практического взгляда на самого себя.

Нам кажется, что в современных условиях, необходимо умело сочетать стандартные способы преподавания с новыми правилами и подходами, которые диктует новое поколение ФГОС.

При этом, главные цели и задачи обучения математике остаются прежними, и они обусловлены безусловной практической значимостью данной дисциплины для современного развития науки и техники, теми бесконечными потенциальными возможностями, которые необходимы в формировании мыслительной деятельности человека.

В результате систематического постижения знаний и получения навыков по математике выпускник приобретает способность к логическому и математическому мышлению, что даст возможность построить собственное представление о математических моделях. Важно выработать у него умения решения учебных задач, напрямую связанных с профессиональной деятельностью будущего специалиста.

Содержательная часть математического образования сформирована на основе фундаментального ядра, представленного в разделах арифметики, алгебры, геометрии, функции, теории вероятности и статистики. Именно эти блоки стимулируют развитие математической интуиции.

Но этим не исчерпывается образовательная программа обучения в высшей школе: немало времени должны уделяться и двум остальным блокам (раздела) математического образования: логике и множеству, а также рассмотрению математики в историческом развитии. На этом этапе происходит связывание процесса изучения собственно предмета с реализацией общеинтеллектуального и общекультурного развития будущего специалиста.

Еще 400 лет тому назад итальянский ученый и мыслитель Галилео Галилей написал: «Философия написана в грандиозной книге — Вселенной, которая открыта нашему пристальному взгляду. Но понять эту книгу может лишь тот, кто научился понимать ее язык и знаки, которыми она изложена. Написана же она на языке математики...» [2]. Согласно положениям нового поколения ФГОС становится актуальной необходимостью синтеза знаний в области естественных и точных наук с комплексом предметов социально-гуманитарного цикла. Развита в поколении шестидесятников проблема «физиков и лириков»

решается в сторону гармонического соединения знаний, которые на разных кафедрах вуза. Только такое преставление, на наш взгляд, будет приводить к более успешному и эффективному образовательному процессу: становящаяся личность должна постигать всё богатство, которое выработало человечество.

Самым важным становится формирование у обучающихся универсальных учебных действий, способствующим подвинуть студента к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного усвоения нового социального опыта. Он должен понимать: обучение не оканчивается стенами вуза – она должна продолжаться всё время, когда он будет заниматься своей профессиональной деятельностью.

Актуальным остается вопрос о мотивации к учебной деятельности. Не секрет, что студенты из нематематических и неиндустриальных вузов пренебрежительно относятся к изучению математики. Как же выработать побуждение студентов к самостоятельному и сознательному отношению к изучению математики? Как связать обучение к данному предмету с мотивацией к профессиональному становлению выпускника любой специальности?

Основными факторами, которые бы повлияли на формирование позитивной и устойчивой тяги к учебе, которые имеют инновационный характер:

- содержательную часть учебного процесса – она должна быть интересной и увлекательной, основанные на прошлом опыте, они должны опираться на современных представлениях и иметь прямое отношение к будущей профессиональной деятельности обучающихся;

- умелую организацию учебной деятельности, способствующую стимулировать к дальнейшему, внеучебному углублению знаний;

- совместные формы учебной деятельности, развивающей сотрудничество между студентами, разумную конкуренцию и соперничество между группами студентов;

- нестандартную форму оценки учебной деятельности, предполагающей без особых выставлений перед другими студентами негативных сторон работы способствовать тянуться к большей результативности работы студента;

- последний фактор напрямую связан с гуманистическим и демократическим стилем педагогической деятельности преподавателя способствующей к интринсивной (внутренней) мотивации [3, с. 264].

Исследователь Е.Д. Онорин считает, что учебную самостоятельность студентов должна включать в себе три основных взаимосвязанных и обязательных компонентная, которые должны взаимодействовать и взаимно обуславливать друг друга [4, с. 69]:

- мотивационно-ценностный, предполагающий то, что обучающийся должен реально представлять изучение данного предмета является значимым в его профессиональном становлении;

- операционно-практический, предусматривающий возможность использования полученных знаний и навыков в повседневной обыденной жизни;

- эмоционально-волевой, способствующей выработке потребности в постоянному и устойчивому развитию своей познавательной деятельности, в поддержке и преумножению своих знаний в данной сфере.

События последнего времени, переход образовательного процесса на дистанционный вариант, в связи с распространением пандемии гриппа, выявили особую важность настроить и обучить студентов к выработке у себя учебной самостоятельности. Нельзя не согласиться с мнением другого исследователя Л.А. Дарбасовой, она несколько расширяет понятие самостоятельности и выделяет в следующие дополнительные компоненты, которые увеличивают её компетентностную содержательность и смысловую загрузженность:

- целевую;
- стимулирующе-мотивационную;
- содержательно-операционную;
- эмоционально-волевою;
- оценочно-коррекционную.

Отстаивая целесообразность и научную обоснованность такого взгляда на элементы образовательной самостоятельности обучающихся, она считает, что за постановку целей и достижение результатов отвечает целевой компонент. В стимулирующе-мотивационную часть учебной компетенции включаются побудительные силы к когнитивной деятельности. Содержательно-операционная составляющая включает в себя способность самостоятельно получать и использовать знания, умения, навыки. Волевой и внутренней настрой студента к учебе, его личное отношение к самому процессу обучения входит в эмоционально-волевой компонент. Способность к рефлексии, развитию к самооценке и к саморегуляции в ходе получения об-

разования составляет последний, оценочно-коррекционный компонент [5].

Подводя итоги, следует отметить, что наращивание и развитие компонентов учебной самостоятельности студентов могут оказаться наиболее востребованными в новых условиях, способствующих более эффективной и результативной деятельности профессорско-преподавательского состава высшего учебного заведения в новых условиях. Это и отражается в требованиях нового поколения федеральных образовательных стандартов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афоризмы про числа, цифру // [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://пишем.пф/тема/chisla_cifry/. Дата проверки: 25.05.2020.
2. Математика ум в порядок приводит... // [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://2school.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=524:l---r&catid=82:a&Itemid=107. Дата проверки: 25.05.2020.
3. Ильин Е.П. Мотивы и мотивации. –СПб.: Питер, 2006. –512 с.
4. Онорин Д.Е. Компонентный состав понятия самостоятельности взрослых при овладении иностранным языком // Наука, образование и культура. №4, 2018. –С. 69-73.
5. Дарбасова Л.А. Педагогические условия развития познавательной самостоятельности студентов аграрного вуза: Дис. ...канд. пед. наук. – Якутск, 2010. -167 с.

DEVELOPMENT OF COMPONENTS OF STUDENTS ' ACADEMIC INDEPENDENCE – THE MAIN REQUIREMENT OF THE NEW GENERATION OF FSES

*Dmitrieva T.G., senior lecturer,
Department of Energy in the AIC,
Faculty of Engineering*

Abstract. This article is devoted to the consideration of those innovative requirements that are laid down in the new generation of Federal state educational standards (FSES). The introduced standards directly address the problem of forming personal, subject and metasubject competencies. Considering the need to preserve traditional types of educational activities, the author advocates overestimating and overloading the content side and types of lectures and seminars. The author considers the devel-

opment of components of educational independence in students, especially in the conditions of transition to distance learning.

Key words: distance learning in the context of a pandemic, competence, educational activity, educational independence of students, FSES.

© Т.Г. Дмитриева, 2020

ГОСУДАРСТВО И ПРАВО

УДК 311.5

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПУТЬ ПРЕОДОЛЕНИЯ ТЕНЕВОЙ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ

*Попова О.А., старший преподаватель,
кафедра отраслевой экономики и управления,
экономический факультет,*

*Хань И.Дж., студентка 1 курса, гр. Э-19,
экономический факультет*

Аннотация. В условиях финансово-экономического кризиса доля теневой экономики постепенно увеличивается, и «серых» заработных плат в России становится все больше. Основными причинами теневой (неформальной) занятости населения являются высокий уровень общей безработицы, нестабильность формальной занятости, неспособность экономики обеспечить большую часть населения достойным для жизнедеятельности уровнем доходов, стремление к обеспеченной жизни, неусовершенствованной законодательной базой.

Ключевые слова: занятость, заработная плата, безработица, экономика, население.

На текущий момент среди социально-экономических проблем одной из ключевых мест занимает теневая занятость населения. Под теневой занятостью понимается та занятость населения, которая оформляется без документов, то есть без соглашения трудового договора, контракта и т. п. Иными словами оно является не зарегистрированным. Значит, данный труд не входит в статистику занятости населения и оказывает значительное отрицательное влияние на нее, увеличивает статистику безработицы. И охватывается регулированием, не защищено существующими институтами государства.

Теневая занятость населения может выступать как первичной, так и вторичной у населения страны. Все зависит от различных обстоятельств. Так в первичном случае она является основным источником доходов, а в вторичной дополнительным источником доходов для граждан страны.

Теневая занятость населения является в современном мире самостоятельным сегментом рынка труда и оказывает значительное влияние на занятость населения и социально-экономическую структуру в целом. Так в России по данным Росстата неформальной занятостью населения в 2017 г. составило 14253 человек [1, с.89]. Можно было бы сказать, что данное количество граждан представляет собой единственный поселок городского типа, который не платит налоги. Вроде бы ничего, однако если это все подчитать, то при условии того, что каждый из них будет иметь заработную плату в размере 15 000 рублей, то сумма налога в бюджет составило бы 27 793 350 рублей. Достаточно внушительная сумма, которая могла бы пойти в финансирование в муниципальные структуры, хотя бы обеспечить лекарственными средствами населения нескольких городов России.

Заработную плату неформально занятых принято называть «серой» или зарплатой «в конверте». Поясним, что «серая» заработная плата подразумевает отсутствие трудовой книжки, трудового договора, контракта, каких-либо гарантий и обязательств со стороны работодателя.

«Серые» заработные платы представляют проблему как государству, негативно оказывая влияние на бюджет и внебюджетные фонды, так и для самих работников. Соглашаясь на такую заработную плату, данные лица лишают себя различных пособий и льгот, а особенно достойной пенсии. Когда наступает пенсионный возраст данная категория населения (граждане, работающие не по договору) приходят в территориальный орган пенсионного фонда для оформления пенсии и узнают, что им будет назначена пенсия только в размере около 3000 рублей в лучшем случае. Конечно, они могут подать заявление в управлении социальной защиты населения, чтобы им назначили региональную социальную доплату к пенсии. Но размер в общей сумме будет составлять только прожиточный минимум. Вследствие этого не трудно догадаться, что они будут связываться концы с концами и лишних денег не будет, т. к. данная пенсия будет являться как единственный источник средств к существованию.

Теневая занятость чаще распространена в таких отраслях как общественное питание, торговля, строительство, сельское хозяйство и пр.

В годы роста российской экономики имелась тенденция к выводу заработных плат из «тени», но с началом кризиса в стране неко-

торая часть работодателей вернулась к зарплатам «в конверте». С одной стороны, данная ситуация вынуждает граждан соглашаться на такие условия, т. к. иметь хоть какую-то работу и доход гораздо важнее, чем отстаивать свои права. Что не есть хорошо для государства и самому гражданину. Ведь государство лишается определенного количества денежных поступлений, а сам гражданин работающий в таких условиях лишает себя будущей пенсии и различных льгот и пособий.

Теневая экономика снижает количество поступаемых денежных средств в бюджет региона, страны. Тем самым отражается на муниципальных организациях, т. е. вечное отсутствие или наличие в ограниченном количестве бесплатных медикаментов для определённых категорий граждан, малое количество субсидий и прочих льгот. А также вместе с неуплатой налогов формируются доходы у значительной части населения, которые занимаются теневым бизнесом. Для разъяснения подметим, что это может быть законное производство товаров и услуг, но соккрытое его количество. Или же существует такое понятие как самозанятый гражданин, который предоставляет разные услуги и выполняет разную работу, после его выполнения он должен указать количество заработанных средств от суммы которого должен оплатить налог. Но по сути все зависит от совести такого гражданина, конечно чтобы сохранить больше он укажет меньшее количество заработанных средств. Вследствие этого, возникает проблема с налоговыми поступлениями в бюджет.

Масштаб теневой занятости нельзя снизить до тех пор, пока не снизится влияние теневой экономики. Легализация теневой экономики повлечет за собой снижение масштабов теневой занятости. Пока существует теневая экономика, всегда найдутся люди готовые в ней участвовать. Это особенно актуально в трудоизбыточных регионах. Трудоизбыточность в основе своей порождает нелегальность на рынке труда. И снижение уровня безработицы, на наш взгляд, может свидетельствовать не об улучшении ситуации на легальном рынке труда, а о росте занятости в неформальном секторе экономики.

Нелегальный труд оплачивается, как правило, наличными деньгами, чтобы его можно было легче скрыть. Отсюда чем больше наличных денег в обороте, тем больше возможностей увести их от налогообложения. Для этого стоит стимулировать безналичный расчет и вести борьбу с наличным оборотом, а еще это сэкономит бюд-

жет, т. к. на производство одной купюры тратится большое количество денег, чем ее номинальная стоимость.

Обычно оценки теневой экономики бывают крайне негативными. В России неформальная экономика тесно взаимосвязана и переплетена с формальной. Она присутствует практически везде, вплетена во все сферы и отрасли хозяйственного комплекса, образует неотъемлемую их часть. Если судить объективно, данный вид теневой экономики обеспечивает значительную часть потребителей необходимыми недорогими товарами и услугами. Некоторые легальные предприятия, используя свои производственные мощности, технику и технологию и привлекая зачастую своих же работников, выпускают «левые» товары, не различимые по качеству и ассортименту, но доступные по цене, так как они не облагаются соответствующими налогами и сборами. Эти товары пользуются большим спросом среди населения с невысоким уровнем дохода. Учитывая, что большая часть населения России имеют невысокие доходы, то можно себе представить масштабы данного сектора.

Причины сохранения скрытой безработицы можно разделить на две группы: причины, по которым руководители фирм не идут на массовое увольнение работников, и причины, по которым работники сами не увольняются с предприятий, хотя заработки зачастую едва достигают прожиточного минимума, а заработная плата задерживается месяцами [2, с.199].

Первая группа причин сохранения скрытой безработицы включает следующие пункты. Во-первых, даже в условиях падения производства руководители фирм стараются сохранить кадры на перспективу, вводя частичную занятость, оплачиваемые (и не оплачиваемые) отпуска, что вполне соответствует кейнсианской трактовке. Во-вторых, сохранение определённого количества граждан позволяет работодателю получать различные финансовые поддержки со стороны государства. В-третьих, часто у фирм просто нет средств на выплату высвобождаемым работникам пособий и заработной платы на период трудоустройства в соответствии с трудовым законодательством. Поэтому увольнения происходят, как правило, с грифом «по собственному желанию», спровоцированные все ухудшающимися условиями труда и низкой заработной платой. Несколько лет назад, на первом этапе приватизации, предприятия сохраняли штаты еще и в целях акционирования, которое осуществлялось трудовыми коллективами.

Вторая группа причин сохранения скрытой безработицы связана с нежеланием работников уходить с прежнего места работы, даже несмотря на нищенскую заработную плату. Это объясняется тем, что в некоторых регионах просто не существует других рабочих мест. Кроме того для старшей возрастной группы трудоспособного населения очень важен непрерывный стаж работы для получения пенсий и статуса ветеран труда, которые дают уже другие дополнительные льготы и пособия. Дальше, пособие по безработице, которую даже если его удастся получить, то оно не компенсирует потери в заработной плате. Немало важным фактором в сознании работников остается, преобладает такой фактор, как стабильность занятости. Несмотря на то, что многие люди подрабатывают в сфере теневой экономики, а также в личном подсобном хозяйстве, они не теряют связи с основным местом работы.

Таким образом, в отличие от экономически развитых стран, сохранение скрытой безработицы в России связано не с активной регулирующей позицией государства и профсоюзов, а скорее с отсутствием таковой на фоне кризисного падения производства. В этих условиях скрытая безработица выполняет и позитивные функции: сдерживание массовой явной безработицы, поддержание хотя бы на минимальном уровне благосостояния людей, сохранение кадрового потенциала экономики.

Вместе с тем, скрытая безработица, как уже было отмечено, представляет собой «бомбу замедленного действия», в любой момент способна превратиться в открытую форму. Кроме того, скрытая безработица, являясь именно безработицей, обладает всеми ее отрицательными чертами и вызывает негативные социально-экономические последствия. Известно, что скрытая безработица, являясь формой неэффективного (неполного) использования трудовых ресурсов общества, приводит к недопроизводству ВВП, по сравнению с потенциально возможным его уровнем. В условиях скрытой безработицы снижается реальный уровень жизни населения, так как скрытая безработица всегда сопровождается сравнительно невысоким уровнем заработков, что усиливает имущественную дифференциацию населения и не может не сказаться на социально-политической напряженности в обществе. Они теряют стимулы к труду, а их квалификация постепенно снижается, так как значительная часть скрыто безработных вынуждена искать работу «на стороне», что не позволя-

ет им повышать квалификацию по основной специальности. В результате экономика теряет свои основные ресурсы – высококвалифицированную рабочую силу, что, безусловно, тормозит научно-технический прогресс в результате низкой цены рабочей силы и препятствует переливу ее в прогрессивные отрасли. Однако, как мы уже видели, скрытая безработица в условиях кризисной экономики России выполняет и позитивные функции. Следовательно, и отношении к скрытой безработице в наших условиях должно быть неоднозначным.

Таким образом, проблема теневой экономики стала для России тяжелой системной проблемой национальной и экономической безопасности, решить которую можно только путем реализации широкого целенаправленного комплекса мер во всех сферах жизнедеятельности государства и общества и только совместными их усилиями.

Для того чтобы сократить масштабы теневой экономики в стране необходимо, прежде всего, устранить сам корень проблемы, т.е. причины, которыми был вызван рост теневой экономики. Основными в системе мер по борьбе должны стать как нам кажется следующие решения и мероприятия:

1. Следует обратить внимание на тот факт, что многие налогоплательщики не чувствуют той моральной вины, укрывая о налоговых объекты обложения, какую они испытывали бы, совершая любой другой вид преступления. Законы о налогах в современной России в силу их характера уважают меньше, чем любые другие. Закон должен быть общим для всех; постоянным и беспристрастным. Между тем, рассматривая любой налоговый закон, мы не можем приписывать ему эти признаки. Во-первых, налоговый закон не носит общего характера потому, что в настоящее время налицо явная тенденция его персонифицирования и приспособления к каждой индивидуальной ситуации, закрепляя тем самым различные привилегии. Во-вторых, налоговый закон постоянно изменяется. Практически каждый год возникают новые объекты обложения, а старые выводятся из-под налога. В-третьих, думается, что в нашей стране можно говорить также о небеспристрастности налогового законодательства. Практика последних лет демонстрирует, что величина налоговой ставки напрямую связана с интересами последний доход в бюджет. Колебания налоговой политики, которые могут быть объяснены конъюнктурными соображениями экономического характера, тем не менее снижают авторитет

налогового законодательства. В этой связи хотелось бы обратить внимание на то, что налоговые правила в идеале должны разрабатывать не фискальные органы, а Министерство экономики, которое отслеживает структурные макроэкономические сдвиги и учитывает рост объемов промышленного производства.

2. Важным направлением является принятие правовых актов, способствующих выводу из тени и развитию малого и среднего бизнеса, а также самозанятости. Неформальный сектор становится почвой для злоупотреблений, поскольку он не регулируется государством.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богданов, С.В. Государство и безработица в России: от Российской империи к Российской Федерации: монография / Богданов С.В. — Москва : Русайнс, 2017. — 248 с.
2. Купрещенко Н. П. Теневая экономика. Учебное пособие. - М.: Юнити-Дана, 2016. – 199 с.
3. Рабочая сила, занятость и безработица в России (по результатам выборочных обследований рабочей силы). 2018: Стат.сб./Росстат. М.,2018. - 142 с.

SOCIO-ECONOMIC PATH OF OVERCOMING SHADOW EMPLOYMENT IN RUSSIA

Popova O.A., senior teacher,

*Department of industry Economics and management,
faculty of Economics,*

*Han I.J., 1st year student, gr. e-19,
faculty of Economics*

Abstract: in the context of the financial and economic crisis, the share of the shadow economy is gradually increasing, and "gray" wages in Russia are becoming more and more. The main reasons for shadow (informal) employment of the population are the high level of General unemployment, instability of formal employment, the inability of the economy to provide a large part of the population with a decent level of income, the desire for a secure life, and an imperfect legislative framework.

Key words: employment, wages, unemployment, economy, population.



№6 (11) * 2020

Научно-практический журнал

Подписано в печать 21.05.2020

Формат 60x84 1/16

Заказ 055. Усл. печ. л. 3,4

Тираж 100 экз.

Издательство Якутского регионального отделения
Российского гуманистического общества «Академия»