

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Т.А. Бабайцева, И.А. Рябова

ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО СЕМЯН СОРТОВ ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ ПРИ РАЗНЫХ ПРИЁМАХ ПОСЕВА

Цель исследований – установление влияния приёмов посева на продуктивность, посевные качества и биологические свойства семян озимой тритикале. Задачи: определить урожайность семян, их посевные качества, проанализировать параметры органов проростков семян в зависимости от сорта, способа посева и нормы высева. В опытах изучали сорта Ижевская 2 и Зимогор, которые высевали обычным рядовым, ширококорядным и ленточным двухстрочным способами посева с нормами высева 6 и 3 млн. шт./га. Для оценки посевных качеств семян использовали методики, описанные в соответствующих ГОСТах, трудах Ю. С. Ларионова, а также оригинальную разработку учёных Омского ГАУ. Установлено преимущество Зимогора перед Ижевской 2 по урожайности семян – 3,32 т/га, или выше на 45,6%. Наибольшую урожайность семян Ижевской 2 (2,51 т/га) обеспечил обычный рядовой способ посева, Зимогора (3,59 т/га) – ленточный двухстрочный. Половинная норма высева привела к снижению урожайности обоих сортов на 3–36% независимо от способа посева. Посевные качества семян при всех приёмах посева были высокими. Оценка степени развития проростков, их детальный морфологический анализ позволили установить значительное влияние сорта (59–98%) на степень развития проростков, длину coleoptily, длину ростков, количество первичных корешков и коэффициент симметрии проростков, что позволяет считать данные признаки сортовыми. Способы посева и нормы высева не оказали однозначного влияния на морфологические показатели проростков. Установлено, что посев Ижевской 2 ленточным двухстрочным способом, Зимогора – обычным рядовым способом с нормой высева 6 млн. шт./га обеспечит получение семян с относительно высокими урожайными свойствами. Ширококорядный способ посева оказался малоприменимым при выращивании семян обоих сортов. При нём существенно понизилась урожайность семян, они давали более слабые по степени развития проростки, характеризующиеся относительно низкими урожайными свойствами.

Ключевые слова: озимая тритикале; сорт; способ посева; норма высева; урожайность семян; морфофизиологическая оценка проростков; coleoptиль; росток; первичные корешки; коэффициент симметрии проростков.

Сведения об авторах:

Бабайцева Татьяна Андреевна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры растениеводства. ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (426033, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Кирова, 16, e-mail: taan62@mail.ru).

Рябова Ирина Анатольевна – аспирант кафедры растениеводства. ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (426033, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Кирова, 16, e-mail: ira.ovs@bk.ru).

А.С. Башков¹, Т.Ю. Бортник¹, А.Ю. Карпова², А.Н. Исупов¹, М.Н. Загребина³, О.А. Страдина¹

¹ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА;

²Институт механики УрО РАН;

³ООО «Прикамье»

ФОСФАТНОЕ СОСТОЯНИЕ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВ УДМУРТИИ И ПРОБЛЕМА ФОСФОРНОГО ПИТАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Обобщены многолетние исследования по изучению влияния извести, минеральных и органических удобрений на фосфатное состояние дерново-подзолистых почв. Используются результаты двух длительных полевых опытов и микрополевого опыта. Показано, что в формировании запасов доступных для растений форм минеральных фосфатов значительное положительное влияние оказывают систематическое известкование и внесение фосфора в составе органических и минеральных удобрений. Для более полной оценки фосфатного состояния почв необходимо определять фракционный состав минеральных фосфатов, содержание подвижного фосфора (фактор ёмкости) и степень его подвижности (фактор интенсивности). Уровень продуктивности сельскохозяйственных культур находится в тесной корреляционной связи с показателями фосфатного состояния дерново-подзолистых почв. Рассмотрена проблема фосфора в земледелии на примере Удмуртской Республики. В последние годы формируется отрицательный баланс фосфора в связи с полным отказом от фосфоритования и резким снижением применения удобрений. По данным 2014 г., в Удмуртской Республике внесение минеральных удобрений составило 16 кг д.в./га, насыщенность органическими удобрениями – 1,6 т/га. На примере СХПК имени Мичурина Вавожского района показаны пути улучшения баланса фосфора и условий фосфорного питания сельскохозяйственных культур: использование фосфора в составе компостов, соломы, сидератов. Даны рекомендации по использованию фосфоритной муки, внедрению культур с высокой способностью усвоения фосфора из труднодоступных форм, применению сидеральных культур. Подчёркнута необходимость разработки законодательной базы для введения санкций материального характера за снижение плодородия почв и мер поощрения за планомерную работу по их воспроизводству.

Ключевые слова: питание растений; фосфор; минеральные фосфаты; дерново-подзолистые почвы; баланс фосфора в земледелии.

Сведения об авторах:

Башков Александр Степанович – доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры агрохимии и почвоведения. ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (426033, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Кирова, 16, e-mail: agrohim@izhgsha.ru).

Бортник Татьяна Юрьевна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрохимии и почвоведения. ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (426033, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Кирова, 16, e-mail: agrohim@izhgsha.ru).

Карпова Алина Юрьевна – кандидат сельскохозяйственных наук, научный сотрудник. Институт механики УрО РАН (426067, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Татьяны Барамзиной, 34, e-mail: ipm@udman.ru).

Исупов Алексей Николаевич – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрохимии и почвоведения. ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (426033, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Кирова, 16, e-mail: agrohim@izhgsha.ru).

Загребина Марина Николаевна – главный агроном. ООО «Прикамье» (427920, Удмуртская Республика, с. Каракулино, ул. Каманина, 42, e-mail: zagrebina-mn@mail.ru).

Страдина Ольга Александровна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрохимии и почвоведения. ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (426033, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Кирова, 16, e-mail: agrohim@izhgsha.ru).

Д.В. Дудкин¹, Т.Е. Бояндина²

¹ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»;

²ФГБНУ Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН

ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ГУМИНОВОГО ПРЕПАРАТА «ГУМОВИТ» В КАЧЕСТВЕ СТИМУЛЯТОРА КОРНЕОБРАЗОВАНИЯ ПРИ РАЗМНОЖЕНИИ ВИШНИ СТЕПНОЙ

Представлены результаты применения гуминового препарата «Гумовит» в качестве стимулятора корнеобразования при размножении вишни степной. Целью исследования являлась оценка способности стимулирования корнеобразования у вишни степной с использованием опытного образца «Гумовита», полученного в рамках механохимического способа переработки верхового торфа с низкой степенью разложения. Показано, что обработка зелёных черенков вишни раствором «Гумовита» в концентрации 50 мл/л с экспозицией 16 часов обеспечивает в среднем по сортам ускорение образования корней на 2 суток, увеличение выхода однолетних саженцев в 1,7 раза, диаметра условной корневой шейки – на 7,0%, количества скелетных корней – на

32,4%, средней длины скелетных корней – на 38,5% по сравнению с обработкой водой. По степени влияния на укореняемость, рост, развитие надземной части, корневой системы, выход и качество однолетних саженцев вишни степной «Гумовит» не уступает индолилмасляной кислоте и может использоваться в качестве стимулятора корнеобразования при размножении плодовых и ягодных культур. Подтверждена эффективность «Гумовита» в качестве подкормки при доращивании саженцев вишни степной. Так, применение «Гумовита» с концентрацией рабочего раствора 7,5 мл/л и норме его расхода 2 л/м² в виде жидких (пятикратных) некорневых подкормок саженцев сортов вишни степной Алтайская ласточка и Шадринская при доращивании в перешколке обеспечивает в среднем по сортам увеличение высоты надземной части двухлетних саженцев на 35,6%, диаметра штамба – на 25,0%, количества скелетных корней – на 27,3%, средней длины скелетных корней – на 26,9% и является наиболее эффективным в сравнении с использованием препарата в концентрациях 2,5 и 5,0 мл/л. Для данного способа использования «Гумовита» целесообразно продолжение исследований по определению оптимальной концентрации рабочего раствора в области до 10,0 мл/л и выше.

Ключевые слова: вишня степная; размножение черенкованием; укореняемость; зелёные черенки; жидкие гуминовые препараты; стимуляторы корнеобразования; «Гумовит».

Сведения об авторах:

Дудкин Денис Владимирович – кандидат химических наук, доцент, доцент, ведущий кафедрой экологии и природопользования. Югорский государственный университет (628012, Российская Федерация, ХМАО – Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова, 16, e-mail: dvdudkin@rambler.ru).

Бояндина Татьяна Евгеньевна – кандидат сельскохозяйственных наук, научный сотрудник. Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН (630501, Российская Федерация, Новосибирская обл., Новосибирский р-н, пгт. Краснообск, ул. Центральная, 3, тел. (383) 348-04-09).

С.И. Коконев, М.С. Чумарев
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

АДАПТИВНЫЕ СВОЙСТВА И КАЧЕСТВО СУХОГО ВЕЩЕСТВА СОРТООБРАЗЦОВ ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПРЕДУРАЛЬЯ

Комплексная оценка перспективных сортобразцов озимой тритикале по параметрам адаптивности, стабильности и кормовой питательности необходима при их передаче государственное сортоиспытание. Целью работы является изучение сортоб-

разцов озимой тритикале и выявление образцов по ценным признакам для использования на кормовые цели. Задачи исследований: изучить формирование кормовой продуктивности сортообразцов озимой тритикале в зависимости от абиотических условий; определить их кормовую питательность; рассчитать и проанализировать адаптивные свойства сортообразцов озимой тритикале. Приведены результаты по изучению исследований сортообразцов озимой тритикале в ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА за 2013–2016 гг. Полевые опыты проведены на дерново-подзолистой среднесуглинистой почве с низким содержанием гумуса 1,98–2,00%, со слабокислой реакцией pH 5,2–5,4, повышенным содержанием подвижного фосфора 115–146 мг/кг почвы и обменного калия 159–168 мг/кг. Схема опыта включала сорт Ижевская 2, принятый за стандарт, сортообразцы 114/00, 121/99, 125/99, 136/00. Для оценки параметров экологической пластичности вычисляли коэффициент регрессии (b_i), который характеризует среднюю реакцию сорта (сортообразца) на изменение условий среды. Статистический анализ полученных данных позволил установить, что сортообразец 125/99 обладает высокой стабильностью признака ($b_i = 1,27$) и достаточной пластичностью, сформировав наибольшую кормовую продуктивность 40,7 ГДж/га обменной энергии. По содержанию сырого протеина в сухом веществе (12,5%) сортообразец 125/99 соответствует требованиям стандарта (не менее 11,0%).

Ключевые слова: озимая тритикале; кормовые продуктивность и питательность; адаптивные свойства.

Сведения об авторах:

Коконев Сергей Иванович – доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры растениеводства. ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (426069, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11, e-mail: sergej-kokonov@yandex.ru).

Чумарев Максим Сергеевич – студент магистратуры 2-го года обучения по направлению «Агрономия». ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (426069, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11, e-mail: maks.chumarev@mail.ru).

Р.В. Миникаев, А.Р. Валиев, И.Г. Манюкова, Г.С. Сайфиева
ФГБОУ ВО Казанский ГАУ

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ НА АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ ПРЕДКАМСКОЙ ЗОНЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Исследования проводили в 2005–2011 гг. на научно-производственном опыте в ООО «Саба» Сабинского района Республики Татарстан. Целью исследований: выявление изменения плодородия и структурно-агрегатного состава серых лесных почв в зависимости от различных способов обработки. Для определения содержания гумуса

использовали метод Тюрина, а структурно-агрегатный состав пахотного слоя почвы определяли по методу Н. И. Саввинова. Были изучены различные варианты технологий минимальной обработки почвы и нулевой (прямой посев) в сравнении с традиционной технологией на основе отвальной вспашки (контроль). Результаты исследований показали, что в вариантах технологий с минимальной обработкой почвы наблюдается тенденция увеличения содержания гумуса (в слое 0–10 см – на 0,04%, в слое 10–20 см – на 0,02%), а в технологиях с отвальной вспашкой, наоборот, снижение его содержания (в слое 0–10 см – на 0,03%, в слое 10–20 см – на 0,01%) относительно исходных данных 2004 г. Наибольшее содержание агрономически ценных и водопрочных агрегатов также отмечалось в вариантах технологий с минимальной обработкой почвы. Коэффициент структурности в варианте технологии с осенней минимальной обработкой почвы составил в слое 0–10 см – 1,75, в слое 10–20 см – 3,25, что выше по сравнению с контролем на 0,36 и 1,97 соответственно.

Ключевые слова: гумус; почва; структура почвы; пахотный слой; способы обработки почвы.

Сведения об авторах:

Миникаев Рогат Вагизович – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции. ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет» (420015, Российская Федерация, г. Казань, ул. Карла Маркса, 65, e-mail: ragat@mail.ru).

Валиев Айрат Расимович – кандидат технических наук, доцент кафедры эксплуатации машин и оборудования. ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет» (420015, Российская Федерация, г. Казань, ул. Карла Маркса, 65, e-mail: ayratvaliev@mail.ru).

Манюкова Ирина Геннадьевна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции. ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет» (420015, Российская Федерация, г. Казань, ул. Карла Маркса, 65, e-mail: Mig9274@yandex.ru).

Сайфиева Гулия Саубановна – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции. ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет» (420015, Российская Федерация, г. Казань, ул. Карла Маркса, 65, e-mail: gulia906@mail.ru).

И. Р. Рахматуллина¹, З. З. Рахматуллин², Р. Ф. Мустафин²

¹ ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»;

² ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ

ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕЛЬЕФА (НА ПРИМЕРЕ БУГУЛЬМИНСКО-БЕЛЕБЕЕВСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ В ПРЕДЕЛАХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН)

Цель исследования – анализ влияния морфометрических характеристик рельефа на размещение и продуктивность сосновых насаждений (*Pinus sylvestris* L.) возвышенности. На основе цифровой модели рельефа SRTM-3 в программном продукте SAGA GIS построены карты, отражающие гипсометрию, крутизну, экспозицию и форму склонов. На них наложены схемы лесохозяйственного деления 14 участковых лесничеств возвышенности и для каждого выдела рассчитаны вышеназванные показатели. В ходе их анализа выявлены закономерности размещения основных лесообразующих пород и продуктивность сосняков по элементам рельефа. Влияние высотного фактора выражается в формировании определённого состава древесной растительности. В низинах, на первом высотном уровне (ниже 150 м), доминируют сосняки, только здесь встречаются насаждения вяза и отмечается половина запасов ольхи серой. Здесь же наблюдаются наибольшие средние запасы сосны на единицу площади. Выше 150 м преобладающими породами попеременно являются липа, берёза и осина. Большая часть лесопокрытой площади расположено на склонах 1–3°. Равнинные участки преимущественно отданы под сельскохозяйственное использование. С увеличением крутизны местности средний запас сосновых насаждений уменьшается. Лесообразующие породы произрастают на всех экспозициях склона, но минимально на северных и северо-восточных направлениях. Оптимальными по увлажнению и теплообеспеченности для сосняков являются юго-западные экспозиции. С помощью многофакторного дисперсионного анализа обнаружено влияние взаимодействия факторов «форма» и «крутизна склонов». На выпуклых формах склонов сосняки более продуктивны, чем на вогнутых, что максимально проявляется на территориях с крутизной 1–5°.

Ключевые слова: лесообразующие породы; сосняки; запас насаждений; морфометрические показатели рельефа; высота над уровнем моря; крутизна; экспозиция и форма склонов.

Сведения об авторах:

Рахматуллина Ирина Римилевна – кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры экологии и природопользования. ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы» (450000, Российская Федерация, г. Уфа, ул. Октябрьской революции, 3а, e-mail: rahmat_irina@mail.ru).

Рахматуллин Загир Забирович – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры лесоводства и ландшафтного дизайна. ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ (450000, Российская Федерация, г. Уфа, ул. 50-лет октября, 34, e-mail: zagir1983@mail.ru).

Мустафин Радик Флюсович – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры природообустройства, строительства и гидравлики. ФГБОУ ВО Башкирский

ГАУ (450001, Российская Федерация, г. Уфа, ул. 8 марта, 17, e-mail: Mustafin-1976@mail.ru).

Н.М. Дебков¹, В.М. Сидоренков², Р.Р. Абсалямов³

¹ФГБУН «Институт мониторинга климатических и экологических систем» СО РАН;

²ФБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства»;

³ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

НАЧАЛЬНЫЕ СТАДИИ ЛЕСООБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ВЫРУБКАХ ЮЖНОЙ ТАЙГИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Сплошные рубки в Томской области ведутся более 70 лет. Возобновление лиственных вырубок длительное время не изучалось, за исключением обследований при лесоустройстве. Исследований динамики формирования молодняков практически не проводилось. Целью исследований является изучение хода естественного возобновления на сплошных вырубках в берёзовых и осиновых лесах, типичных для южной тайги. Анализ начальных стадий лесообразования на вырубках южной тайги Западной Сибири выявил различную направленность и интенсивность процесса восстановления леса при достаточно однородном по структуре лесосечном фонде. Обусловлена эта динамичность лесообразовательного процесса применением различных технологий лесозаготовок и используемой техники. Установлено, что более существенное влияние оказывает не техника, а технология. При этом значимо влияние человеческого фактора. На примере конкретного предприятия Томской области показано, что обучение ресурсосберегающим технологиям занимает определённое время. Именно эти технические и технологические особенности изменяют направление лесообразовательного процесса, вплоть до смены лиственных пород на хвойные.

Ключевые слова: Западная Сибирь; южная тайга; лесообразовательный процесс; сплошные рубки; лесозаготовки; формирование древостоев; вырубки; технологии.

Сведения об авторах:

Дебков Никита Михайлович – кандидат сельскохозяйственных наук, научный сотрудник лаборатории мониторинга лесных экосистем. ФГБНУ «Институт мониторинга климатических и экологических систем» Сибирского отделения Российской академии наук (634055, Российская Федерация, г. Томск, Академический пр., 10/3, e-mail: nikitadebkov@yandex.ru).

Сидоренков Виктор Михайлович – кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий отделом лесоводства, лесоустройства и лесной таксации. ФГУ «Всероссий-

ский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства» (141202, Российская Федерация, Московская область, г. Пушкино, ул. Институтская, 15, e-mail: info@vniilm.ru).

Абсалямов Рафаэль Рамзиевич – кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой лесоустройства и экологии. ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (426033, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Кирова, 16, e-mail: lesovod27@yandex.ru).

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Г.В. Жданкин¹, Г.В. Новикова², Б.Г. Зиганшин³

¹ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА;

²Волжский филиал МАДИ;

³ФГБОУ ВО Казанский ГАУ

РАЗРАБОТКА РАБОЧИХ КАМЕР СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНЫХ УСТАНОВОК ДЛЯ ТЕРМООБРАБОТКИ НЕПИЩЕВЫХ ОТХОДОВ МЯСНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Разработаны рабочие камеры сверхвысокочастотных установок для термообработки и обеззараживания непищевых отходов мясного производства с учётом нижеприведённых технических требований, предъявляемых к конструкционному исполнению установки. Непрерывность достигается за счёт перфорации резонаторов и диссектора. Высокая напряжённость до 5 кВ/см, при которой уничтожается бактериальная микрофлора, достигается применением особой конструкции тороидального резонатора и наложением двух электрических полей разных длин волн. Высокая собственная добротность резонатора осуществляется путём его сферического или тороидального исполнения. Радиогерметичность установки обеспечивается использованием экранирующего корпуса из ферромагнитного материала и заградительных волноводов, вместо приёмных и разгрузочных патрубков. Универсальность установки для широкого класса сырья достигается регулированием диаметра отверстий перфорации и характеристик насоса вязкого продукта. Распределение электрического поля и сырья в объёмном резонаторе равномерно благодаря его сферическому исполнению и использованию диссектора, который одновременно обеспечивает распределение сырья по объёму резонатора и защиту соседних магнетронов от отражённого потока излучений. Увеличение производительности установки достигается за счёт использования нескольких маломощных генераторов с воздушным охлаждением и не требующих защиты от отражённой мощности, дающих равномерность нагрева сырья за счёт конструктивных приёмов при разработке резонаторов, заполненных малыми объёмами сырья. Демонтаж узлов установки направлен на обеспечение санитарной обработки после проведе-

ния термообработки сырья. Соблюдение скважности технологического процесса менее 0,5 при многократном циклическом воздействии электромагнитного поля сверхвысокой частоты направлено на стабилизацию температуры и давления по объёму сырья.

Ключевые слова: сверхвысокочастотный генератор; объёмный резонатор; непищевые отходы убоя животных; термообработка и обеззараживание.

Сведения об авторах:

Жданкин Георгий Валерьевич – кандидат экономических наук, доцент, проректор по учебно-методической работе. ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА (603107, Российская Федерация, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97, e-mail: dankin@inbox.ru).

Новикова Галина Владимировна – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА (603107, Российская Федерация, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 97, e-mail: NovikovaGalinaV@yandex.ru).

Зиганшин Булат Гусманович – доктор технических наук, профессор, проректор по учебно-воспитательной работе. ФГБОУ ВО Казанский ГАУ (420015, Российская Федерация, г. Казань, ул. Карла Маркса, 65, e-mail: ziganb6@mail.ru).

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.Н. Уваров

ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

ЭТНОДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ АСПЕКТ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА УДМУРТИИ*

В агропромышленном комплексе Удмуртской Республики, несмотря на активно идущую модернизацию, довольно острой является кадровая проблема. Для её решения, очевидно, требуется целый комплекс мер, к числу которых стоит отнести и учёт этнодемографического фактора. На основе неопубликованных документов удалось выяснить, что национальный состав работников сельского хозяйства Удмуртской Республики имеет ярко выраженные диспропорции, заключающиеся в несоответствии долей того или иного этноса в общем составе населения и среди занятых в аграрном производстве. Так, доля удмуртов, занятых в сельском хозяйстве республики, намного выше той, которую они занимают в национальном составе населения. Совершенно противоположная картина наблюдается у русских и татар: их удельный вес в общем составе населения намного выше доли занятых в сельском хозяйстве. Предлагается больше учитывать национальную специфику в различных государственных программах. В них необходимо вносить изменения, предусматривающие большее внимание к

удовлетворению национально-культурных потребностей. Особенно это актуально для сельской местности. Обеспечив возможность этнического самовыражения на селе, проводя грамотную национальную политику, можно добиться повышения закрепляемости выпускников аграрных образовательных учреждений, что должно в определённой степени способствовать решению кадровой проблемы в АПК. Целесообразным является включение в программу Всероссийской переписи населения 2020 г. вопроса о занятиях, что позволит выяснить современный национальный состав занятых в различных отраслях экономики.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс; сельское население; закрепляемость; кадровое обеспечение; этнический фактор; перепись населения.

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ. Проект «Исследование этнодемографического развития Удмуртии в XX – начале XXI века в целях сохранения полиэтничного многообразия и этнополитической стабильности» № 16-11-18005.

Сведения об авторе:

Уваров Сергей Николаевич – кандидат исторических наук, доцент, и.о. зав. кафедрой отечественной истории, социологии и политологии. ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА (426069, Российская Федерация, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11, тел. (3412) 58-64-11).