

16-1167

ДУБЛЕТ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ МЕХАНИЗАЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»
(ФГБНУ ВНИИМЖ)

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ
МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ
ЖИВОТНОВОДСТВА НА ПЕРИОД
ДО 2030 ГОДА**

16-1168



Москва
ФГБНУ «Росинформагротех»
2015

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное научное
учреждение «Всероссийский научно-исследовательский
институт механизации животноводства»
(ФГБНУ ВНИИМЖ)**

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ
МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ
ЖИВОТНОВОДСТВА НА ПЕРИОД
ДО 2030 ГОДА**

Москва - 2015

Авторский коллектив:

Морозов Н.М. – акад. РАН, научный руководитель, Гриднев П.И. – д.т.н., Хусайнов И.И. – к.с.-х.н., Иванов Ю.А. – чл.-корр. РАН, Скоркин В.К. – д.с.-х.н., проф., Сыроватка В.И. – акад. РАН, Текучев И.К. – д.т.н., Цой Л.М. – д.э.н., проф., Гриднева Т.Т. – к.т.н., Новиков Н.Н. – к.т.н., Назаров Б.И. – к.т.н. (ФГБНУ ВНИИМЖ), Стребков Д.С. – акад. РАН, Кормановский Л.П. – акад. РАН, Цой Ю.А. – чл.-корр. РАН, Тихомиров А.В. – к.т.н. (ФГБНУ ВИЭСХ), Зиновьева Н.А. – акад. РАН, Стрекозов Н.И. – акад. РАН, Чинаров В.И. – д.э.н., проф., Сивкин Н.В. – к.с.-х.н., Тихомиров А.И. – к.с.-х.н., Чинаров А.В. к.э.н. (ФГБУ ВИЖ), Ковалев Н.Г. – акад. РАН (ФГБНУ ВНИИМЗ), Фисинин В.И. – акад. РАН, Егоров И.А. – акад. РАН, Гусев В.А. – к.с.-х.н., Лукашенко В.С. – д.с.-х.н. (ФГБНУ ВНИИТИП), Смирнов А.М. – акад. РАН, Бутко М.П. – д.в.н., проф., Попов Н.И. – д.в.н., проф. Мкртумян А.В. – д.б.н., Тюрин В.Г. – д.в.н., проф. (ФГБНУ ВНИИВСГЭ), Попов В.Д. – акад. РАН, Брюханов Ю.А. – к.т.н., Вторый В.Ф. – д.т.н., Гордеев В.В. – к.т.н., Мороз А.К. – к.т.н., Найденко В.К. – к.т.н., Хазанов В.Е. – к.т.н. (ФГБНУ ИАЭП), Сысуев В.А. – акад. РАН, Савиных П.И. – д.т.н., проф. (ФГБНУ НИИСХ СВ им. Рудницкого), Черноиванов В.И. – акад. РАН, Соловьев С.А. – д.т.н., проф., (ФГБНУ ГОСНИТИ), Федоренко В.Ф. – чл.-корр. РАН, Мишуrow Н.П. – к.т.н., Кузьмина Т.Н. – науч. сотр. (ФГБНУ «Росинформротех»), Косолапов В.М. – чл.-корр. РАН, Ларетин Н.А. – к.э.н. (ФГБНУ ВИК), Мирзоянц Ю.А. – д.т.н., проф., Фириченков В.Е. – проф. (ФГБОУ ВПО «Костромская ГСХА»)

Стратегия развития механизации и автоматизации животноводства на С 88 период до 2030 года. – М: ФГБНУ «Росинформротех», 2015. – 152 с.

Разработана в соответствии с планом фундаментальных и приоритетных исследований Отделения механизации, электрификации и автоматизации Россельхозакадемии ФГБНУ ВНИИМЖ.

В разработке стратегии принимали участие ученые и специалисты Федеральных государственных бюджетных учреждений ФАНО, Минсельхоза России (ФГБНУ ВИЭСХ, ФГБНУ ИАЭП, ФГБНУ ГОСНИТИ, ФГБНУ СК НИИМЭСХ, ФГБНУ ВИЖ, ФГБНУ ВНИИВСГЭ, ФГБНУ ВИК, ФГБНУ НИИСХ СВ им. Рудницкого, ФГБНУ ВНИИМЗ, ФГБНУ «Росинформротех»).

Проект стратегии обсужден и одобрен на заседании Бюро отделения механизации, электрификации и автоматизации сельского хозяйства Россельхозакадемии, 18-й Международной научно-практической конференцией в апреле 2015 г.

Отдельные положения стратегии рассмотрены и одобрены на научных конференциях в организациях ФАНО и Минсельхоза России – ВИЭСХ, ВИМ, ГОСНИТИ, ФГБНУ «Росинформротех», ВНИОПТУСХ.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ ОТРАСЛИ	12
2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА	30
2.1. Перспективные технологии производства молока	30
2.2. Основные направления развития технологий производства говядины	41
2.3. Перспективные технологии в свиноводстве	46
2.4. Технологии производства продукции овцеводства	54
2.5. Стратегия развития технологий, способов механизации и автоматизации птицеводства	58
2.5.1. Прогнозные показатели производства яиц и мяса птицы	61
2.5.2. Направления развития механизации и автоматизации птицеводства	63
2.5.3. Оборудование для клеточного содержания родительского стада бройлеров	72
2.5.4. Потребность в технических средствах для птицеводства	73
3. МОЩНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА	76
4. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЦЕССОВ И ОПЕРАЦИЙ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ	82
4.1. Направления развития техники для механизации и автоматизации выполнения процессов производства молока и говядины	85
4.2. Стратегия развития техники для механизации и автоматизации выполнения процессов при производстве продукции свиноводства	95
4.3. Направления развития техники для механизации и автоматизации овцеводства	101

4.4. Производство комбикормов	108
4.5. Развитие средств механизации и автоматизации для теплоснабжения и обеспечения микроклимата в животноводстве ...	114
4.6. Стратегия развития технологий и способов механизации и автоматизации уборки навоза из помещений и подготовки его к использованию	121
4.6.1. Рекомендуемые механизированные технологии и потребность сельского хозяйства страны в основных технических средствах для уборки навоза из помещений и подготовки его к использованию	132
4.7. Стратегия осуществления ветеринарно-санитарных и экологических мероприятий на объектах животноводства	135
4.8. Стратегия технического обслуживания машин в животноводстве	137
5. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ	139