

Наименование института: **Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий"**

**(ФГБНУ ВНИИТТИ)**

**Отчет по дополнительной референтной группе 31 Продукты питания и технологии их производства**

Дата формирования отчета: **19.05.2017**

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **Инфраструктура научной организации**

#### **1. Профиль деятельности согласно перечню, утвержденному протоколом заседания Межведомственной комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения от 19 января 2016 г. № ДЛ-2/14пр**

«Разработка технологий». Организация преимущественно ориентирована на выполнение прикладных исследований и разработок, получение результатов, имеющих практическое применение. Характеризуется высоким уровнем создания охраноспособных результатов, при этом доходы от оказания научно-технических услуг и уровень публикационной активности незначителен. (2)

#### **2. Информация о структурных подразделениях научной организации**

Научную деятельность в структуре института осуществляют 7 научных подразделений. Результаты деятельности следующих научных подразделений представлена в данной референтной группе :

1. Лаборатория химии и контроля качества. Научная специализация: изучение химии табака и табачной продукции, исследование качества и безопасности табачного сырья, готовой табачной продукции и вспомогательных материалов.

2. Лаборатория технологии производства табачных изделий. Научная специализация: разработка конкурентоспособных технологий производства, хранения и рецептур курительных и некурительных изделий пониженной токсичности; изучение новых нетабачных курительных изделий (электронные сигареты, электронные кальяны, жидкости для них).

3. Лаборатория стандартизации и качества. Научная специализация: разработка стандартизованных методов контроля качества и безопасности табачной продукции, новых нетабачных курительных изделий.

Результаты деятельности нижеперечисленных научных подразделений представлена в референтной группе 29 «Технология растениеводства»:



057981

1. Лаборатория селекционно-генетических ресурсов. Научная специализация: селекция и семеноводство растений вида *Nicotiana tabacum* (табак), *Nicotiana glauca* (махорка), других видов рода *Nicotiana* и видов *Petunia* (петунии); создание, проведение испытаний сортов табака и махорки; воспроизводство и сохранение генофонда мировой коллекции рода *Nicotiana*.

2. Лаборатория агротехнологии. Научная специализация: разработка инновационных ресурсосберегающих агротехнологий и экологических систем защиты от вредных организмов табака, махорки, других видов рода *Nicotiana* и различных сельскохозяйственных культур семейства паслёновых; альтернативное использование вторичных сырьевых ресурсов табачного производства в качестве органического удобрения, средств защиты растений различных сельскохозяйственных культур и других народнохозяйственных целей.

3. Лаборатория машинных агропромышленных технологий. Научная специализация: разработка инновационных машинных технологий, технических средств, комплексов систем машин и механизация технологических процессов аграрно-промышленного производства табачной продукции различной сельскохозяйственной продукции.

4. Лаборатория экономических исследований. Научная специализация: экономика инновационного развития табачной отрасли.

### **3. Научно-исследовательская инфраструктура**

Для исследований используется:

#### **1. Уникальное лабораторное оборудование:**

- лабораторные машины для прокуривания сигарет (курительные машины) линейного типа Cerulean - 2 шт., и ротационного типа Borgwaldt - 1 шт., применяемые для сбора твердо-жидкой и газовой фазы табачного дыма и дальнейшего определения его химического состава для определения токсичных свойств табака и табачных изделий;

- жидкостной хроматомасс-спектрометр TSQ QUANTIVA ThermoScientific для определения содержания токсичных компонентов табака и компонентов твердо-жидкой фазы табачного дыма, в частности, табачных специфических нитрозаминов и токсичных компонентов газовой фазы табачного дыма;

- курительная машина для прокуривания кальяна и сбора дыма табака для кальяна и дальнейшего определения токсичных компонентов в газовой и твердо-жидкой фазах табачного дыма.

#### **2. Высокотехнологичное оборудование:**

- газовый хроматомасс-спектрометр GCMS-QP2010Ultra NCI Shimadzu для определения содержания летучих и полуметучих токсичных компонентов табака и табачного дыма.

- газовые хроматографы Кристалл 2000 (1 шт.) и Agilent (1 шт.) для определения содержания токсичных компонентов в составе табака и табачного дыма.

Научные результаты:



1. Методика определения количества смолы и никотина, реально потребляемых курильщиком. Повышает эффективность проведения измерений величины токсичных веществ, поступающих в организм курильщиком с табачным дымом в результате курения и уровня их точности.

2. Методика определения никотина в конденсате дыма сигарет. Метод газовой хроматографии. Обеспечивает контроль качества и безопасности табачной продукции с учетом международных требований.

3. Патент РФ на изобретение № 2563659 "Установка для отбора пробы газовой фазы дыма кальяна". Позволяет проводить отборы пробы газовой фазы дыма кальяна для определения токсичных элементов при широком диапазоне параметров прокуривания.

**4. Общая площадь опытных полей, закрепленных за учреждением. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства»**

Информация не предоставлена

**5. Количество длительных стационарных опытов, проведенных организацией за период с 2013 по 2015 год. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства»**

Информация не предоставлена

**6. Показатели деятельности организаций по хранению и приумножению предметной базы научных исследований**

Информация не предоставлена

**7. Значение деятельности организации для социально-экономического развития соответствующего региона**

В рамках соглашений с ФГБНУ ВНИИТТИ и ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет» созданы системы партнерских отношений, в рамках которых организуется и развивается взаимовыгодное стратегическое сотрудничество в области учебной, научно-инновационной и исследовательской деятельности в целях совершенствования и повышения качества подготовки студентов КубГТУ по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (бакалавриат) и 19.04.02 02 Продукты питания из растительного сырья (магистратура) и аспирантов ФГБНУ ВНИИТТИ по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии институт, а также проведения научно-исследовательских и научно-технических работ актуальных для направлений подготовки выпускников и аспирантов. Ежегодно институт принимает студентов для прохождения учебных, производственных и преддипломных практик. Ежегодно сотрудники института принимают участие в работе государственных экзаменационных комиссий



(ГЭК) и государственных аттестационных комиссий (ГЭК) высших учебных заведений в качестве председателей и членов комиссий.

### **8. Стратегическое развитие научной организации**

Долгосрочными партнерами ФГБНУ ВНИИТТИ являются образовательные и научные учреждения, бизнес-партнеры:

1. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет» на основании соглашения о сотрудничестве от 31.03.2011 г.;
2. ФГБНУ "Краснодарский научно-исследовательский институт хранения и переработки сельскохозяйственной продукции" на основании договора о научно-техническом сотрудничестве от 20.02.2014 г.;
3. Ассоциация производителей табачной продукции «Табакпром» на основании рамочного договора о сотрудничестве от 01.01.2009 г.;
4. Ассоциация «Совет по вопросам развития табачной промышленности» на основании договора об оказании услуг от 31.03.2014 г.;
5. Табачные фабрики: «Донской табак», «Балтийская табачная фабрика», «» Филип Моррис Кубань», «Филип Моррис Ижора», «JTI Петро», «Лиггет Дукат», ВАТ СПб, ВАТ Саратов.

Приглашенные ведущие ученые:

Татарченко И.И., д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры «Технологии зерновых, хлебных, пищевкусовых субтропических продуктов» КубГТУ для разработки теоретических основ и принципов разработки процессов и технологий производства табачных изделий пониженной токсичности и высокого качества.

Имеется план мероприятий по повышению эффективности деятельности ФГБНУ ВНИИТТИ на 2014-2018 гг.

### **Интеграция в мировое научное сообщество**

#### **9. Участие в крупных международных консорциумах (например - CERN, ОИЯИ, FAIR, DESY, МКС и другие) в период с 2013 по 2015 год**

Информация не предоставлена

#### **10. Включение полевых опытов организации в российские и международные исследовательские сети. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства»**

Информация не предоставлена

#### **11. Наличие зарубежных грантов, международных исследовательских программ или проектов за период с 2013 по 2015 год**



1. В соответствии с программой научно-технического сотрудничества в области аграрных исследований между Российской академией сельскохозяйственных наук и Сельскохозяйственной академией Республики Болгария на 2014-2016 гг. ВНИИТТИ и Институт табака и табачных изделий Республики Болгария (п. Марково, Пловдивская область) выполняли межлабораторные исследования в соответствии с ISO 17025, рейтингу по ISO 17043.

2. В 2013 г. организованы и проведены международные сравнительные испытания 6-ти марок сигарет по показателям безопасности, где приняли участие 19 лабораторий из 8 стран: Россия, Республика Беларусь, Германия, Узбекистан, Швейцария, Украина, Армения, Молдова.

3. В 2014 г. организованы и проведены международные сравнительные испытания 5-ти марок сигарет по показателям безопасности. В испытаниях приняли участие 11 лабораторий из 7 стран: Россия, Швейцария, Германия, Армения, Беларусь, Украина, Узбекистан.

## **НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **Наиболее значимые результаты фундаментальных исследований**

#### **12. Научные направления исследований, проводимых организацией, и их наиболее значимые результаты, полученные в период с 2013 по 2015 год**

1. Пункт 164 программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы "Актуальные проблемы интегрального контроля производства и оборота продовольственного сырья и продуктов питания в трофологической цепи "от поля до потребителя" в целях управления безопасностью и качеством пищевых продуктов".

1.1. Уникальный номер научной темы 0687-2014-0004 "Разработать методологию комплексной оценки табачных изделий на основе современных методов контроля безопасности и качества продукции".

1.2. Уникальный номер научной темы 0687-2014-0005 "Усовершенствовать методы и нормативную документацию для контроля качества и безопасности продукции с учетом международных требований".

Научные результаты:

1. Методика по определению количества смолы и никотина, реально потребляемых курильщиком в результате курения. Повышает эффективность проведения измерений величины токсичных веществ, поступающих в организм курильщиком с табачным дымом в результате курения и уровня их точности.

2. База данных о качестве табачного сырья, полученного в результате нарушения технологического процесса сушки для подбора сырья с требуемыми качественными характе-



ристиками. Повышает объективность и точность проведения товароведческой оценки при сортировке табачного сырья и определении товарного качества.

3. База данных о количествах смолы и никотина реально потребляемых курильщиком с табачным дымом. Научный эффект – базовые основы для разработки безопасной продукции. Социальный эффект - снижение риска заболеваний от курения табачной продукции.

Статьи, монографии, зарегистрированные результаты интеллектуальной деятельности и др.:

1. Лабораторный контроль табачного сырья, нетабачных материалов и табачной продукции. Учебно-методическое пособие /ГНУ ВНИИТТИ.- Краснодар: Просвещение-Юг, 2014.- 239с. ISBN 978-5-93491-584-2; тираж 300 экз.

2. Писклов В.П., Кочеткова С.К., Пережогина Т.А [и др.] Определение количества смолы и никотина в табачном дыме в условиях естественного курения / Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. 2015. № 4. С. 117-121.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,2.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ; Google Scholar.

DOI нет.

3. Самойленко Н.П., Ястребова А.И., Гнучих Е.В., Белинская Н.Г., Кандашкина И.Г., Мирных Л.А. Разработка методов определения технологических показателей отдельных видов курительных изделий / Новые технологии. 2015. № 1. С. 15-19.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,218.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ; Google Scholar.

DOI нет.

4. База данных №2015620840 "Сравнительные показатели количеств никотина и смолы, реально потребляемых курильщиками и показатели безопасности, полученных при прокуривании машинным методом при стандартных условиях. Заявка № 2015620328/69.

Зарегистрирована в Государственном реестре баз данных 29.05. 2015.

5. База данных №2014620712 "Химический состав табачных мешек современных сигарет". Заявка № 2014620330.

Зарегистрирована в Государственном реестре баз данных 20.05.2014.

2. Пункт 165 программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы "Теоретические основы и принципы разработки процессов и технологий производства пищевых ингредиентов, композиций, белковых концентратов и биологически активных добавок функциональной направленности с целью снижения потерь от социально значимых заболеваний"



2.1. Уникальный номер научной темы 0687-2014-0006 "Разработать технологии производства табачных продуктов нового поколения с использованием добавок направленного биокорректирующего действия на основе принципов пищевой комбинаторики"

Научные результаты:

1. Научные основы создания табачных изделий (снюс, кальянная смесь) с регулируемые показателями токсичности улучшенного качества и повышенной безопасности с учетом физико-химических и технологических свойств продукции. Обеспечивается снижение токсичности дыма кальянной смеси от 30 до 50%. Снижение токсичности некурительного продукта снюс до 50%.

2. Научные основы технологии изготовления табачных изделий (сигареты, снюс) с растительными добавками с регулируемые показателями токсичности. Обеспечивает повышение качества и потребительских свойств продукции. Экономический эффект - 300 тыс. руб. на 1 т готовой продукции.

3. Научные основы создания конкурентоспособной технологии изготовления курительного и трубочного табаков. Обеспечивается создание конкурентоспособных курительного и трубочного табаков высокого качества и пониженной токсичности.

Статьи, монографии, зарегистрированные результаты интеллектуальной деятельности и др.:

1. Патент на изобретение № 2478321 "Способ изготовления нюхательного табака". Заявка № 2011138136/12. Оpubл. 10.04.13. Бюл. №10.

2. Патент на изобретение № 2530420 "Способ изготовления некурительного табачного изделия, снюса". Заявка № 2013101845. Оpubл. 10.10.14. Бюл. №28

3. Жабенцова О.А. Особенности различных технологий изготовления кальянных смесей / Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. 2014. №4. С.10-14.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,105.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ.

DOI нет.

4. Жабенцова О.А., Гнучих Е.В. Повышение безопасности и качества табака для кальяна с использованием натуральных ингредиентов / Естественные и технические науки. 2015. № 1 (79). С. 111-118.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,179.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ.

DOI нет.

5. Гнучих Е.В., Жабенцова О.А., Глухов С.Д. Исследование технологических характеристик и показателей качества углей для кальяна / Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. 2015. № 1 (343). С. 68-71.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,2.



Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ.

DOI нет.

3. Пункт 166 программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы "Научные основы управления биохимическими и технологическими процессами хранения продовольственного сырья и пищевых продуктов с целью сокращения потерь, стабилизации качества и повышения хранимоспособности продукции".

3.1. Уникальный номер научной темы 0687-2014-0007 "Разработать научные основы управления процессами хранения и установить закономерности взаимодействия основных ингредиентов в табачной продукции"

3.2. Уникальный номер научной темы 0687-2014-0008 "Разработать ресурсосберегающие технологии хранения табачной продукции для стабилизации качества и сокращения потерь".

Научные результаты:

1. Научные основы управления процессами хранения некурительной табачной продукции (снюс, насвай). Экономический эффект - 100 тыс. руб. на 1 т готовой продукции.

2. Технологическая инструкция «Хранение курительного табачного изделия. Табак трубочный с натуральными ингредиентами» ТИ 9193-00497549-068-2015. Нормативно-техническая документация на технологию хранения трубочного табака обеспечивает сохранение качества и потребительских свойств трубочного табака в процессе хранения.

3. Методика дегустационной оценки некурительных табачных изделий. Жевательный и сосательный табаки. М-04-2015. Позволяет осуществлять контроль качества и потребительских свойств жевательного и сосательного табаков методом дегустации.

Статьи, монографии, зарегистрированные результаты интеллектуальной деятельности и др.:

1. Винеvская Н.Н., Ларькина Н.И., Саломатин В.А. Интеллектуальные достижения ученых Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий (изобретения, полезные модели, селекционные и другие достижения) / ГНУ ВНИИТТИ. - Краснодар, 2014 – 287 с. ISBN 978-5-93491-609-2, тираж 300 экз.

2. Результаты исследований Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий по направлениям научной деятельности. Коллективная монография /ГНУ ВНИИТТИ. - Краснодар: Просвещение-Юг, 2014. - 319с.: илл. ISBN 978-5-93491-615-3, тираж 500 экз.

3. Дон Т.А. Перспективы использования вкусоароматических добавок при изготовлении некурительного табачного изделия «Снюс» / Новые технологии. 2015. - № 3. С. 14-19.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,232.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ, Google Scholar.

DOI нет.





4. Дон Т.А., Миргородская А.Г., Гнучих Е.В. Управление процессами хранения некурильной табачной продукции (снюс) // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2015. №2. С.130-134.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,19.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ, Google Scholar.

DOI нет.

5. Миргородская А.Г., Шкидюк М.В., Бедрицкая О.К. и др. Трубочный табак: технология, изготовление и хранение / Новые технологии. 2015. №3. С. 35-40.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,232.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ, Google Scholar.

DOI нет.

**13. Защищенные диссертационные работы, подготовленные период с 2013 по 2015 год на основе полевой опытной работы учреждения. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства».**

Информация не предоставлена

**14. Перечень наиболее значимых публикаций и монографий, подготовленных сотрудниками научной организации за период с 2013 по 2015 год**

Публикации:

1. Кочеткова С.К., Пережогина Т.А., Дурунча и др. Результаты оценки количества смолы и никотина табачного дыма в условиях естественного курения // Новые технологии. – 2015. – Вып.2. – С.11-16.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,218.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ, Google Scholar.

DOI нет.

2. Самойленко Н.П., Ястребова А.И., Гнучих Е.В. и др. Разработка методов определения технологических показателей отдельных видов курительных изделий / Новые технологии. 2015. № 1. С. 15-19.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,218.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ, Google Scholar.

DOI нет.

3. Жабенцова О.А. Особенности различных технологий изготовления кальянных смесей / Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. 2014. №4. С.10-14.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,105.



Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ.

DOI нет.

4. Жабенцова О.А., Гнучих Е.В. Повышение безопасности и качества табака для кальяна с использованием натуральных ингредиентов / Естественные и технические науки. 2015. № 1 (79). С. 111-118.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,179.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ.

DOI нет.

5. Гнучих Е.В., Жабенцова О.А., Глухов С.Д. Исследование технологических характеристик и показателей качества углей для кальяна / Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. 2015. № 1 (343). С. 68-71.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,2.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ.

DOI нет.

6. Дон Т.А. Перспективы использования вкусоароматических добавок при изготовлении некурительного табачного изделия «Снюс» / Новые технологии. 2015. - № 3. С. 14-19.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,232.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ, Google Scholar.

DOI нет.

7. Дон Т.А., Миргородская А.Г., Гнучих Е.В. Управление процессами хранения некурительной табачной продукции (снюс) // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2015. №2. С.130-134.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,19.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ, Google Scholar.

DOI нет.

8. Миргородская А.Г., Шкидюк М.В., Бедрицкая О.К. и др. Трубочный табак: технология, изготовление и хранение / Новые технологии. 2015. №3. С. 35-40.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,232.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ, Google Scholar.

DOI нет.

9. Гнучих Е.В., Жабенцова О.А., Шкидюк М.В., Матюхина Н.Н. / Разработка методики дегустационной оценки смеси для кальяна / 2015. № 1 (343). С. 122-124

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,2.



Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ.

DOI нет.

10. Дурунча Н.А., Кочеткова С.К., Пережогина Т.А., Покровская Т.И., Попова Н.В. Анализ качественных показателей сигарет с фильтром Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. 2014. № 1 (337). С. 108-111.

Импакт-фактор журнала в РИНЦ: 0,105.

Информационно-аналитические системы научного цитирования, в которых индексируется журнал: РИНЦ, Google Scholar.

DOI нет.

Монографии, книги и др. издания:

1. Лабораторный контроль табачного сырья, нетабачных материалов и табачной продукции. Учебно-методическое пособие /ГНУ ВНИИТТИ.- Краснодар: Просвещение-Юг, 2014.- 239с. ISBN 978-5-93491-584-2, тираж 300 экз.

2. Виневская Н.Н., Ларькина Н.И., Саломатин В.А. Интеллектуальные достижения ученых Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий (изобретения, полезные модели, селекционные и другие достижения) / ГНУ ВНИИТТИ. - Краснодар, 2014 - 287 с. ISBN 978-5-93491-609-2, тираж 300 экз.

3. Результаты исследований Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий по направлениям научной деятельности. Коллективная монография /ГНУ ВНИИТТИ. - Краснодар: Просвещение-Юг, 2014. - 319с.: илл. ISBN 978-5-93491-615-3, тираж 500 экз.

#### **15. Гранты на проведение фундаментальных исследований, реализованные при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, Российского гуманитарного научного фонда, Российского научного фонда и другие**

Информация не предоставлена

#### **16. Гранты, реализованные на основе полевой опытной работы организации при поддержке российских и международных научных фондов. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства».**

Информация не предоставлена

## **ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **Наиболее значимые результаты поисковых и прикладных исследований**



**17. Поисковые и прикладные проекты, реализованные в рамках федеральных целевых программ, а также при поддержке фондов развития в период с 2013 по 2015 год**

Информация не предоставлена

**Внедренческий потенциал научной организации**

**18. Наличие технологической инфраструктуры для прикладных исследований**

Испытательный центр табака и табачных изделий. Проводит исследования качества табачных изделий, организует межлабораторные сравнительные испытания табачных изделий, внедряет методики, разработанные структурными подразделениями института.

**19. Перечень наиболее значимых разработок организации, которые были внедрены за период с 2013 по 2015 год**

1. Усовершенствованная технология производства курительной смеси для кальяна апробирована в условиях ООО «Балтийская табачная фабрика» (Акт внедрения от 02.02.2015 г.) и компании «JR International Tobacco Company LTD» (ОАЭ) (Акт внедрения от 01.2015 г.).

2. Усовершенствованная технология производства табака для кальяна пониженной токсичности апробирована в условиях ООО «Балтийская табачная фабрика» (Акт внедрения от 02.02.2015 г.) и компании «JR International Tobacco Company LTD» (ОАЭ) (Акт внедрения от 01.2015 г.).

3. Научно обоснованная технология производства табачного некурительного изделия пониженной токсичности с использованием натуральных пищевых ингредиентов апробирована в условиях ООО «Балтийская табачная фабрика» (Акт внедрения от 02.02.2015 г.).

4. Методика дегустационной оценки сосательного табака (снюс) апробирована в условиях ООО "Кальян-клуб" (Акт внедрения от 10.03.2015 г.) и ООО "Поинт Арт" (Акт внедрения от 12.01.2015 г.).

5. Методика дегустационной оценки нюхательного табака апробирована в условиях ООО "Кальян-клуб" (Акт внедрения от 10.03.2015 г.) и ООО "Поинт Арт" (Акт внедрения от 12.01.2015 г.).

**ЭКСПЕРТНАЯ И ДОГОВОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Экспертная деятельность научных организаций**

**20. Подготовка нормативно-технических документов международного, межгосударственного и национального значения, в том числе стандартов, норм, правил,**



**технических регламентов и иных регулирующих документов, утвержденных федеральными органами исполнительной власти, международными и межгосударственными органами**

За период с 2013 г. по 2015 г. ФГБНУ ВНИИТТИ разрабатывал нормативно-технические документы международного, межгосударственного и национального значения, в том числе стандарты и принял участие в подготовке технического регламента ТР ТС.

Перечень документов:

1. ГОСТ Р 51295-2014 (ИСО 2965:2009) Бумага сигаретная, бумага для обертки фильтров и бумага ободковая, включая бумагу, имеющую отдельную или ориентированную перфорированную зону, и бумагу с полосами, отличающимися по воздухопроницаемости. Определение воздухопроницаемости.

2. ГОСТ ISO 12863-2013 Стандартный метод испытания для оценки воспламеняющей способности сигарет.

3. ГОСТ 30570 (ISO 10315:2013) Сигареты. Определение содержания никотина в конденсате дыма. Метод газовой хроматографии.

4. ГОСТ ISO 3308-2015 Машина обычная лабораторная для прокуривания сигарет (курительная машина). Определения и стандартные условия.

5. ГОСТ 32795-2014 (ИСО 15592:2:2001) Табак курительный тонкорезанный и курительные изделия, изготовленные из него. Методы отбора проб, кондиционирования и испытаний. Часть 2: Атмосфера для кондиционирования.

6. ГОСТ 32175-2013 (ИСО 13276:97) Табак и табачные изделия. Определение чистоты никотина. Гравиметрический метод с использованием кремневольфрамовой кислоты.

7. ГОСТ 32176-2013 (ИСО 4876:80) Определение содержания остаточных количеств гидразида малеиновой кислоты.

8. ГОСТ 32177-2013 (ИСО 6466:83) Определение содержания остаточных количеств дитиокарбаматных пестицидов. Молекулярно-абсорбционный спектрометрический метод.

9. ГОСТ 32181-2013 (ИСО 4389:2000) Табак. Определение остаточных количеств хлорорганических пестицидов. Газохроматографический метод.

10. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 035/2014 "Технический регламент на табачную продукцию".

**Выполнение научно-исследовательских работ и услуг в интересах других организаций**

**21. Перечень наиболее значимых научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ и услуг, выполненных по договорам за период с 2013 по 2015 год**

В 2013-2015 гг. проводились:



1. Научно-исследовательская работа по проведению научных исследований с целью установления метрологических характеристик методов определения токсичных компонентов табачного дыма по договору между Ассоциацией производителей табачной продукции "Табакпром" и ГНУ ВНИИТТИ РАСХН.
2. Научно-исследовательская работа по проведению научных исследований электрической системы нагревания табака (ЭСНТ) и установлению ассортиментной принадлежности ЭСНТ к определенному виду продукции по договору между ООО "Филип Моррис Сейлз энд Маркетинг" и ФГБНУ ВНИИТТИ.
3. Научно-техническая услуга по проведению экспертизы и выдаче заключения о классификации типа сигаретных линий и линий по производству сигаретных фильтров по договору между ЗАО "Лиггет-Дукат" и ГНУ ВНИИТТИ.
4. Научно-исследовательская работа по определению потребительских свойств кальянной смеси и разработки технических условий на их изготовление по договору между компанией "Shishafruits LTD" и ГНУ ВНИИТТИ.
5. Научно-исследовательская работа по проведению экспертизы табачного картриджа Ploom по договору между ЗАО "ДЖ.Т.И. по маркетингу и продажам" и ГНУ ВНИИТТИ.
6. Научно-исследовательская работа по проведению экспертизы и выдаче заключения о классификации типа сигаретных линий и линий по производству сигаретных фильтров по договору между ООО "Петро" и ФГБНУ ВНИИТТИ.
7. Научно-технические услуги по испытанию табачной продукции для целей оценки соответствия техническим регламентам по договорам между ФГБНУ ВНИИТТИ и табачными фабриками ОАО "Донской табак", ООО "Балтийская табачная фабрика", "Филип Моррис Кубань", "Филип Моррис Ижора", "ЛТІ Петро", "Лиггет Дукат", ВАТ СПб, ВАТ Саратов, ООО "Поин Арт".
8. Научно-технические услуги по проведению работ по регистрации деклараций и добровольной сертификации продукции по договорам между ФГБНУ ВНИИТТИ и табачными фабриками ОАО "Донской табак", ООО "Балтийская табачная фабрика", "Филип Моррис Кубань", "Филип Моррис Ижора", "ЛТІ Петро", "Лиггет Дукат", ВАТ СПб, ВАТ Саратов.
9. Научно-технические услуги по выполнению работ в области технического регулирования, разработке и подготовке к утверждению межгосударственных стандартов на табачную продукцию между ФГБНУ ВНИИТТИ и АНО "НИЦ "Кубаньагροстандарт", Ассоциацией производителей табачной продукции "Табакпром" и Ассоциацией "Совет по вопросам развития табачной промышленности".
10. Повышение квалификации специалистов табачной отрасли по договорам между ФГБНУ ВНИИТТИ и ООО "Центр экспертизы и сертификации "Табак", ООО "Гранд Тобако", ЗАО "Донской табак".



**Другие показатели, свидетельствующие о лидирующем положении  
организации в соответствующем научном направлении  
(представляются по желанию организации в свободной форме)**

**22. Другие показатели, свидетельствующие о лидирующем положении организации  
в соответствующем научном направлении, а также информация, которую ор-  
ганизация хочет сообщить о себе дополнительно**

ФГБНУ ВНИИТТИ проводит научную деятельность по двум референтным группам 29 «Технология растениеводства» и 31 «Продукты питания и технологии их производства».

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий» (ФГБНУ ВНИИТТИ) является уникальным и единственным в России исследовательским учреждением, осуществляющим и координирующим научное обеспечение табачной отрасли (одной из бюджетобразующих отраслей экономики страны) по проблемам развития аграрного и промышленного производства табака, табачного сырья и готовых изделий, снижения их токсичности.

Ввиду специфики вырабатываемой табачной промышленностью продукции, подписанием Россией «Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака», принятием Федерального закона РФ от 23 февраля 2013 г. №15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» необходим жесткий контроль качества и безопасности табачной продукции, который невозможен без участия государственного, компетентного, независимого от табачных производителей учреждения, каковым и является ФГБНУ ВНИИТТИ.

Идея создания опытного учреждения по табаку относится к началу XX столетия (1909 г.), в 1911 г. было принято решение об устройстве лаборатории опытного табаководства на юге России. Официальный статус научного учреждения по табаку получен в 1914 году после открытия Департаментом земледелия царского правительства России Екатеринодарской лаборатории опытного табаководства (ЕЛОТ) в г. Екатеринодаре. В 2014 г. были проведены Юбилейные мероприятия, посвященные 100-летию со дня образования института.

Направленность научных исследований довольно разнообразна и широка. Институт проводит фундаментальные, приоритетные прикладные и поисковые исследования по селекции и генетике; семеноводству; агротехнологии и защите табака от вредных организмов; механизации технологических процессов; технологиям послеуборочной обработки, промышленной переработки табака и производства табачных изделий (курительных, в т.ч. нетабачных и некурительных); химии табака и курительных изделий; стандартизации, сертификации и качеству продукции; экономике производства табачной отрасли, обеспе-



чивающих получение конкурентоспособной табачной продукции высокого качества и пониженной токсичности.

В 2013-2015 гг. ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт табака, махорки и табачных изделий» выполнял научно-исследовательские работы по 7 направлениям, охватывающим все сферы деятельности табачной отрасли в соответствии с четырьмя пунктами Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы. Все научные направления, проводимые институтом, подпадают под Направления развития науки, технологий и техники Российской Федерации и Перечень критических технологий Российской Федерации, утвержденные Указом Президента РФ от 7 июля 2011г. №899.

Основной целью выполняемых исследований является снижение токсичности табачной продукции, повышение ее качества и безопасности.

Проводятся исследования по разработке технологий производства, хранения и рецептур курительных и некурительных табачных изделий с гарантированными показателями качества и пониженной токсичностью. Институт является разработчиком, направленных на повышение безопасности, оригинальных технологий изготовления и методов оценки и контроля качества таких видов табачных изделий как табак для кальяна, сигары, сигариллы, трубочный, курительный, нюхательный табак, снюс, потребление которых в России в последние годы значительно увеличилось. Данные исследования в отечественной науке проведены впервые институтом и позволили создать систему контроля качества этих видов продукции.

В связи со стремительно развивающимся и расширяющимся в мире и России рынком курительных изделий институт гибко реагирует на его меняющиеся тенденции и активно проводит исследования в направлении изучения новых нетабачных курительных изделий, содержащих никотин, таких как электронные курительные устройства: электронные сигареты, электронные кальяны, а также жидкостей для них. Для данных видов курительной продукции в настоящее время отсутствуют методы оценки качества и безопасности, поэтому институт, как однозначный лидер в этой области научной деятельности разрабатывает методы оценки и контроля их качества и токсичности.

Исследования в области химии и контроля качества направлены на разработку современных методов контроля качества и безопасности табака и табачных изделий. Институт является единственным в стране разработчиком уникальных и востребованных табачной промышленностью методических документов в области повышения качества, безопасности и конкурентоспособности табачной продукции, оценки качества табачного сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции.

Только во Всероссийском НИИ табака, махорки и табачных изделий проводятся работы по стандартизации в табачной отрасли России, разрабатываются национальные и межгосударственные стандарты и другая нормативная документация на все виды табачной продукции.





Вместе с тем, институт располагает большим и эксклюзивным семенным фондом высокопродуктивных, адаптированных к различным климатическим условиям России сортов табака, созданных учеными института, современными экологически безопасными, отвечающими мировому уровню технологиями выращивания и защиты табака, послеуборочной обработки, механизации процессов производства табачного сырья, что является особенно важным в современных сложившихся экономических условиях в стране и в решении проблемы импортозамещения сельскохозяйственной продукции. Именно имеющейся только во Всероссийском научно-исследовательском институте табака, махорки и табачных изделий научный кадровый потенциал и разработки, направленные на повышение безопасности позволяют производить высококачественное табачное сырье пониженной токсичности, отвечающее современным требованиям табачного производства.

Задачей селекционных исследований, проводимых в институте на современном этапе, является создание высокопродуктивных сортов табака для разных зон произрастания скоро-среднеспелого типов развития, со сближенным созревaniem листьев, комплексной болезнеустойчивостью, засухоустойчивостью, высокими вкусовыми качествами сырья и пониженной токсичности и с другими хозяйственно-ценными признаками. В Государственный реестр селекционных достижений РФ, разрешенных для использования в сельскохозяйственном производстве, внесены 17 новых сортов табака селекции ВНИИТТИ.

В течение последних лет вырос интерес к производству табака в фермерских, крестьянских и личных подсобных хозяйствах, в связи с чем ВНИИТТИ проводит научно-технологические работы с крупными агрофирмами, занимающимися распространением семян сельскохозяйственных культур по созданию семенного материала районированных сортов табака селекции института, а также махорки для их эколого-производственного испытания и внедрения к использованию в Южном Федеральном округе, Поволжье, Центральном, Центрально-Черноземном и других регионах России.

Институт является обладателем уникального и единственного в мире генофонда коллекции рода Никоциана, включающего 4,5 тыс. сортообразцов табака из 60 стран мира. В составе генофонда имеется также 400 сортообразцов махорки и около 40 диких видов рода Никоциана. С целью поддержания в жизнедеятельном состоянии генофонда мировой коллекции ежегодно для получения семян высаживается около 600 сортообразцов.

В области агротехнологии и защиты табака от вредных организмов выполняется разработка эффективных, ресурсосберегающих и экологичных технологий возделывания и систем защиты табака от вредных организмов, базирующихся на основных принципах органического земледелия, что обеспечивает получение чистого, без остатков пестицидов табачного сырья, а также возможность использования этих технологий для других сельскохозяйственных культур.

Исследования в области машинных агропромышленных технологий осуществляются в направлении совершенствования технологий и технических средств для производства табака и табачного сырья с учетом современных требований к энерго- и ресурсосбереже-



нию. Разработаны комплексы технических средств для производства табака и табачного сырья, предназначенные для использования в хозяйствах (фермерских, крестьянских, личных подсобных) с различными площадями землепользования.

С целью расширения научно-исследовательской деятельности институтом начато фундаментальное изучение биоресурсного потенциала петунии коллекции института, близкородственного табаку вида, по морфо-биологическим и репродуктивным признакам и свойствам для внедрения и использования в ландшафтном фитодизайне сортов данной культуры селекции института.

В связи со сложной и актуальной для табачной промышленности проблемой по утилизации отходов, образующихся в огромных количествах (свыше 13 тыс. тонн) на табачных фабриках, захоронение которых на специальных полигонах ТБО при больших скоплениях из-за повышенной взрывоопасности ограничено, институт ведет обширные научные исследования по разработке технологий применения отходов табачного производства в качестве органического удобрения и инсектицидного препарата против большого комплекса вредителей на различных сельскохозяйственных культурах, что частично решит проблему утилизации отходов.

Результаты научно-исследовательских работ имеют широкое народно-хозяйственное значение и внедряются как на производстве - на табачных фабриках, фермерских, крестьянских, личных подсобных хозяйствах так и в испытательных центрах.

Для широкого освещения результатов работы в научной и производственной среде, продвижения своих исследований и разработок институт организует и проводит научно-практические конференции и семинары. Ежегодно проводятся конференции, имеющие статус всероссийских и международных, по вопросам производства и хранения экологически безопасной сельскохозяйственной и пищевой продукции. Проводятся семинары для табачной отрасли по вопросам регулирования табачной продукции, контроля её качества и безопасности.

В свою очередь институт активно пропагандирует свои научные разработки и достижения на международных и всероссийских конференциях, выставках, съездах, конкурсах научно-инновационных работ. За активное участие в их работе и достигнутые успехи по научному обеспечению табачной отрасли институт неоднократно награждался медалями, дипломами и почётными грамотами.

Для освещения позиций единственного в стране научного учреждения по вопросам потребления табачных изделий, токсичности табачной продукции в институт регулярно обращаются средства массовой информации, в т.ч. федеральные (НТВ, ОТР) и региональные каналы телевидения.

Институт работает в тесном контакте с большинством предприятий табачной промышленности России и с крупными табачными производителями СНГ по решению приоритетной и актуальной для отрасли проблемы, а именно снижения токсичности табачной продукции, улучшения ее качества и повышения конкурентоспособности.



Сотрудники института являются членами рабочих групп по табаку, принимают на постоянной основе участие в правительственных и отраслевых совещаниях по вопросам регулирования табака: заседаниях международной рабочей группы и консультативного комитета Евразийской экономической комиссии по вопросам технического регулирования в рамках Таможенного Союза по разработке и рассмотрению проекта «Технического регламента на табачную продукцию Таможенного Союза».

Институт привлекается к экспертизе проектов федеральных законов, решений Правительства Российской Федерации, нормативных правовых актов органов исполнительной власти, участвует в рабочей группе по техническому регламенту при Министерстве сельского хозяйства РФ.

По запросам органов государственной власти (Министерство внутренних дел Российской Федерации, Министерство юстиции Российской Федерации, Министерство финансов Российской Федерации и др.) институт готовит информационно-аналитические справки, экспертные заключения и иные аналогичные материалы по различным вопросам, касающимся табачного производства.

Разработанные институтом методики, методические пособия и руководства по табаку используются в учебном процессе вузов технологического и сельскохозяйственного направлений (КубГАУ, КубГТУ и др.).

В связи с созданием Таможенного союза и Евразийского экономического сообщества роль единственного на территории этих стран института, занимающегося решением различных проблем табачного производства, качества и безопасности курительных изделий в лице ВНИИТТИ является особенно важной в научном обеспечении, координации и регулировании табачной продукции, её качества и безопасности, консультациях по аграрным и промышленным вопросам производства табака, табачного сырья и табачной продукции, обучении, повышении квалификации и профессиональной переподготовки специалистов отрасли.

Ключевая роль института как государственного, независимого от табачной отрасли научного учреждения позволяет России на мировом уровне выполнять положения «Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе с табаком».

В институте в течение более чем 20 лет действует аккредитованный Испытательный центр табака и табачных изделий, который осуществляет испытания по показателям качества и безопасности табачной продукции, производимой табачными компаниями на территории РФ, Казахстана, Беларуси, Украины, Армении, Молдавии др., которые обращаются в институт как к независимой государственной организации. Более 80% табачной продукции, производимой на территории России, проходит контроль показателей качества и безопасности в Испытательном центре. За период с 2013 по 2015 г. проведены испытания 3175 образцов продукции и табачного сырья, представлены официальные данные по качеству и токсичности продукции и даны рекомендации по улучшению ее потребительских свойств.



Для подтверждения высокого научно-технического уровня Испытательным центром регулярно проводятся межлабораторные сравнительные испытания совместно с ведущими мировыми научными центрами табачной отрасли Украины, Беларуси, Молдовы, Армении, Узбекистана, Казахстана, Великобритании, Ирландии, США, Германии, Швейцарии, Австрии, Франции. С 2011 г. по решению Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии институт признан компетентным в проведении проверок квалификации испытательных (аналитических) лабораторий посредством проведения межлабораторных сравнительных испытаний и включён в Европейскую информационную систему провайдеров МСИ (EPTIS). Испытательный центр внесен в Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий Таможенного союза (российская национальная часть).

В настоящее время все табачные изделия должны соответствовать требованиям Федерального закона № 268-ФЗ от 22 декабря 2008 г. «Технический регламент на табачную продукцию», который устанавливает показатели безопасности табачной продукции. Институт аккредитован в качестве Органа по сертификации табака и табачных изделий с 1994 г. и проводит работы по подтверждению соответствия табачной продукции требованиям регламента и нормативных документов в соответствии с законодательством Российской Федерации. Аттестованные эксперты по сертификации табака и табачных изделий проводят тщательную проверку документов и протоколов испытаний для недопущения на рынок недоброкачественной продукции, осуществляют регистрацию деклараций, добровольную сертификацию табачной продукции на соответствие требованиям национальных и межгосударственных стандартов. Более 70% производимых на территории РФ сигарет декларируются в Органе по сертификации института. За период с 2013 по 2015 г. по результатам экспертизы по соответствию представленной предприятиями табачной отрасли продукции Техническому регламенту зарегистрировано 715 деклараций соответствия и выдано 205 сертификатов соответствия по добровольной сертификации.

Для проведения работ по стандартизации табака и табачной продукции в институте созданы и действуют межгосударственный технический комитет МТК 153 и национальный технический комитет ТК 153 «Табак и табачные изделия». Национальный ТК 153 объединяет предприятия и организации табачной отрасли, органы исполнительной власти и Кубанский государственный технологический университет. Межгосударственный ТК 153 объединяет страны, имеющие интерес в области деятельности ТК. С 2012 года в составе МТК 153 семь стран: Армения, Беларусь, Молдова, Российская Федерация, Казахстан, Таджикистан, Туркменистан. Техническому комитету ТК 153 дано право взаимодействовать с международным техническим комитетом ИСО/ТК 126 «Табак и табачные изделия» в вопросах разработки международных стандартов ИСО. Сотрудники института являются членами и на постоянной основе участвуют в деятельности международного технического комитета ИСО/ТК 126 «Табак и табачные изделия» и регулярно привлекаются к экспер-



тизе международных стандартов ИСО. За период с 2013 г. по 2015 г. проведено голосование по 35 проектам международных стандартов.

Научно-техническая библиотека основана в 1914 г. Объем библиотечных фондов составляет более 101 тысяч печатных единиц. Широко представлен фонд табачной литературы - это самое крупное в России собрание отечественных и зарубежных книг, сборников, брошюр по вопросам табачной отрасли. Основная часть фонда – редкие книги, журналы, газеты (1844-1917 гг.), часто это единственные экземпляры.

Уникален фонд «Редкой книги», составленный из редких и ценных книг по сельскому хозяйству, биологической и сельскохозяйственной науке и иностранной литературы, изданных в XIX - начале XX веков (1857-1917 гг.), который насчитывает 330 экземпляров.

Созданы электронные каталоги «Библиографический указатель литературы по табаку и махорке (1730-2015 гг.)» и «Библиографический указатель печатных работ сотрудников института за 1914-2015 гг.». Все издания института ежегодно размещаются в Российском индексе научного цитирования на платформе Научной электронной библиотеки elibrary.ru.

ФГБНУ ВНИИТТИ в соответствии с лицензией Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки ведет образовательную деятельность по подготовке научно-педагогических кадров высшей квалификации и дополнительного профессионального образования в области сельскохозяйственного производства, промышленной переработки табака и изготовления табачной продукции.

В Учебном Образовательном Центре проходят обучение специалисты табачной отрасли России и стран СНГ, а также специалисты экспертно-криминалистических лабораторий таможенной службы, инспекций Федеральной Налоговой Службы.

Учитывая мировой опыт, специфику изучаемой продукции, принятые в нашей стране нормативно-правовые акты и программы по борьбе с табаком и табачной зависимостью, сложившиеся традиции сотрудничества и широкую известность ВНИИТТИ в табачной отрасли, в стране и за рубежом продолжение и расширение исследований табака, табачной и другой курительной продукции являются актуальными и должны проводиться в специализированном самостоятельном научном учреждении – Всероссийском научно-исследовательском институте табака, махорки и табачных изделий.

ФИО руководителя

*Самодинамов*

Подпись

Дата

*19.05.2017г.*

