

· · · · ·  
· · · · ·

Принятие нового Федерального закона «Об обеспечении единства измерений», а также на его основе ряда новых подзаконных нормативных правовых документов, обуславливает многогранную работу по реализации его на практике.

Один из важнейших механизмов, регулирующих рыночные отношения в сфере бизнеса, – деятельность по оценке соответствия продукции и объектов требованиям безопасности и качества, которые включают испытания и контроль, подтверждение соответствия, регистрацию и т.д.

Одним из критериев получения достоверной информации о качестве и безопасности продукции является метрологическое обеспечение аналитических работ. Научно-методические работы по разработке системы метрологического обеспечения и контроля качества аналитических работ с почвами, кормами и сельскохозяйственной продукцией были начаты во ВНИИА в 60-х г. прошлого столетия.

Основными направлениями деятельности в области аналитического контроля центров и станций агрохимической службы были:

- разработка и внедрение Государственных и Отраслевых стандартов на методы анализов;

- разработка, аттестация и внедрение Государственных и Отраслевых стандартных образцов почв, кормов, сельскохозяйственной продукции;

- разработка и внедрение системы внешнего и внутрилабораторного контроля качества результатов анализа;

- оказание методической помощи лабораториям, имеющим недостаточную точность анализов.

Эта деятельность позволила накопить большой практический опыт в области метрологического обеспечения аналитических работ в агрохимической служ-

бе. В лаборатории были разработаны 32 Национальных стандарта по методам анализа почв и сельскохозяйственной продукции. Накоплен опыт по метрологической аттестации методик, разработке процедур оперативного внутрилабораторного контроля. При аттестации методик широко использовали стандартные образцы состава веществ и материалов. Было разработано более 150 Государственных и Отраслевых стандартных образцов почв, кормов, сельскохозяйственной продукции.

В настоящее время ГНУ ВНИИА координирует деятельность по вопросам метрологического обеспечения лабораторий АПК с рядом организаций (рис. 1):

- Россельхозакадемией и Минсельхозом РФ – по координации и совершенствованию системы научно-исследовательских работ по стандартизации и метрологическому обеспечению;

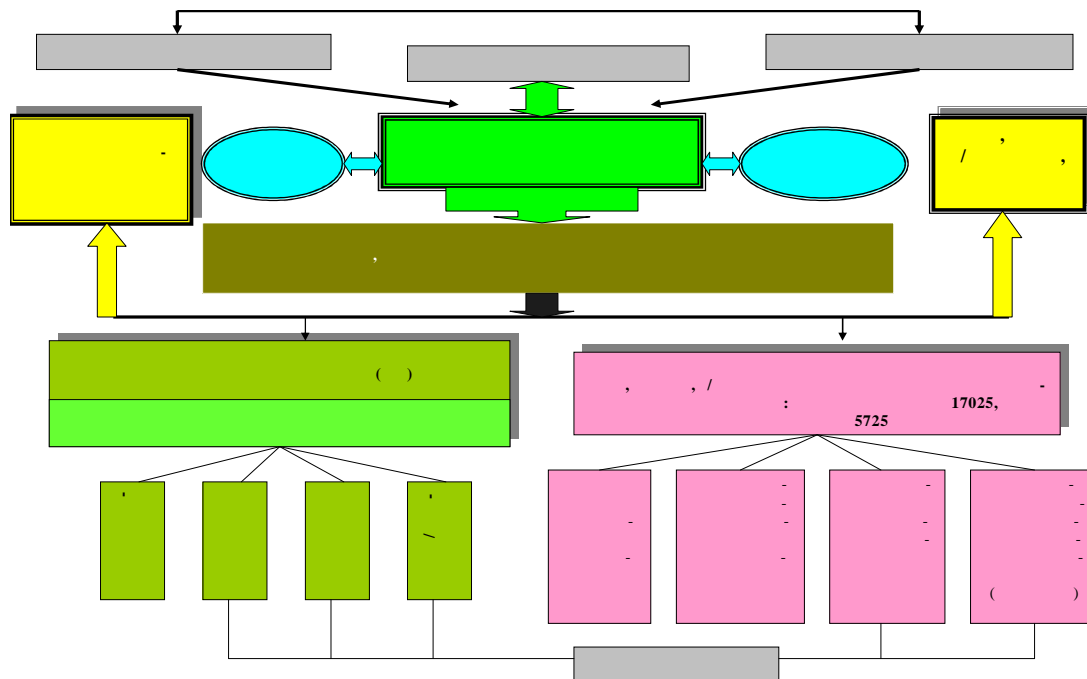
- Росстандартом России – по вопросам аккредитации ГНУ ВНИИА в качестве Организации – Координатора межлабораторных сравнительных испытаний, Экспертной организации по аккредитации Испытательных лабораторий;

- ФГУП УНИИМом – по утверждению и внесению в реестр Межгосударственных, Государственных стандартных образцов, образцов «КООМЕТ»;

- ВНИИСом – по вопросам метрологической экспертизы методик анализа;

- с рядом зарубежных метрологических учреждений – по вопросам аттестации стандартных образцов почв.

Современные тенденции по улучшению метрологического обеспечения предусматривают системный подход к планированию процессов испытаний объектов агромониторинга и контроля качества агропродукции.



.1.

Одна из составных частей системы метрологического обеспечения аналитических работ при агроэкологическом мониторинге – разработка новых типов стандартных образцов (СО) почв и сельскохозяйственной продукции с расширенным диапазоном аттестованных показателей и номенклатурой, повышенным содержанием токсичных элементов.

Ежегодно лаборатория метрологических исследований агроэкологического мониторинга проводит анализ и прогнозирование потребностей в СО почв и сельскохозяйственной продукции. В соответствии с этим разрабатывают программы по формированию базы СО и планируют к разработке, согласно первоочередной номенклатуре новые типы СО.

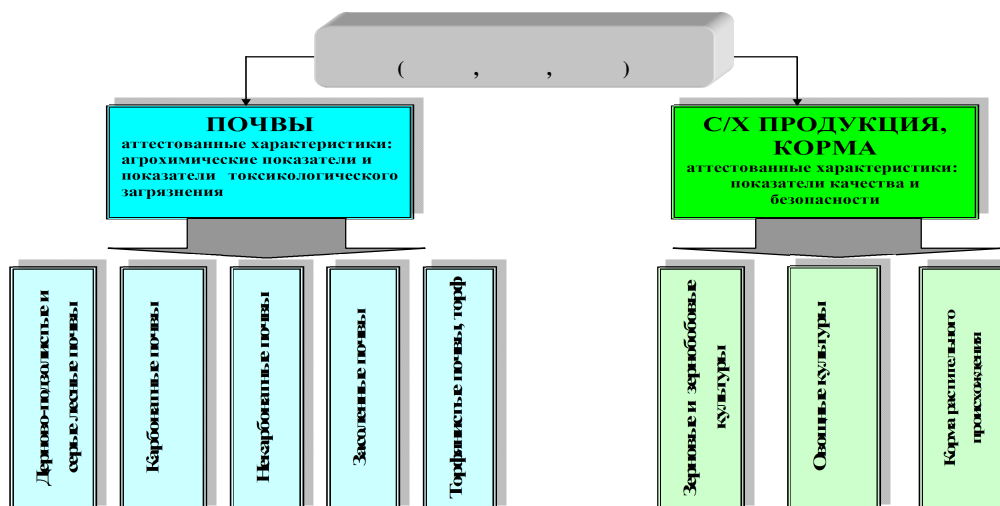
На сегодняшний день в банке данных СО имеется 60 Межгосударственных, Государственных и Отраслевых СО почв, кормов, сельскохозяйственной продукции, аттестованных по агрохимическим показателям, показателям токсикологического загрязнения и показателям качества (рис. 2).

Ведется активная работа по исследованию и созданию СО почв в рамках Международной программы «КООМЕТ» с Государственными метрологическими учреждениями стран Евро-азиатского содружества (рис 3).

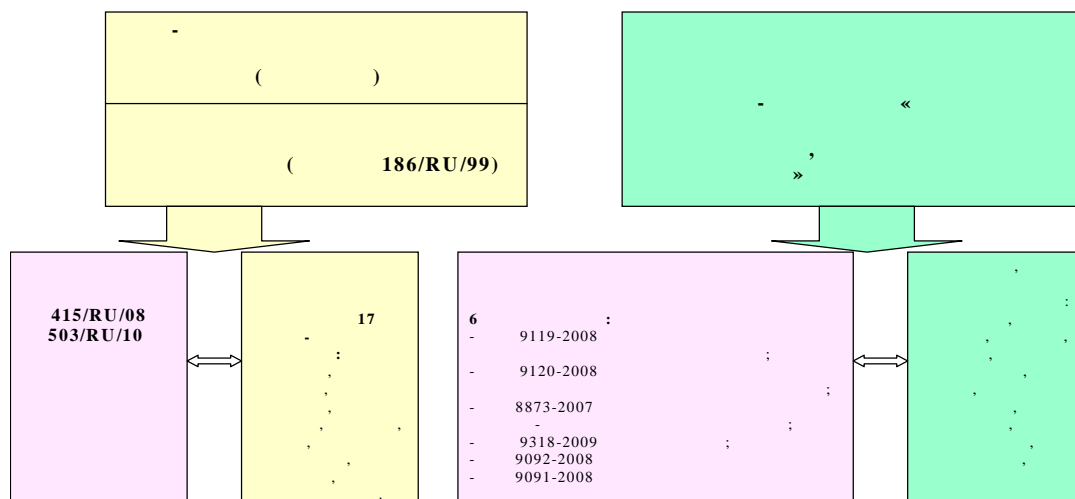
Сравнивая СО разработанные во ВНИИА и за рубежом (например, с основным поставщиком СО в Европу – «LGC Promochem») можно с уверенностью сказать, что наши образцы не уступают, а по количеству аттестованных показателей превосходят зарубежные аналоги (рис. 4).

Использование Межгосударственных СО позволяет значительно расширить возможность аналитических исследований в лабораториях АПК (в том числе, в рамках Таможенного союза).

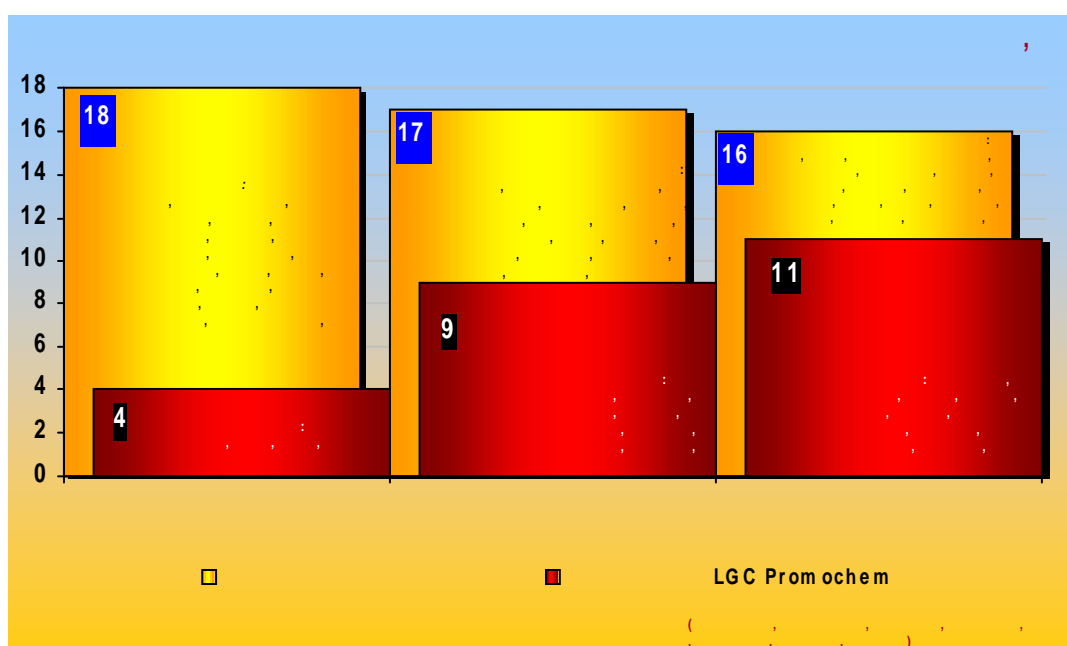
Сегодня качество аналитических исследований и адекватность полученных данных могут быть достигнуты единственным, принятым во всем мире путем: участием в межлабораторных сравнительных испытаниях, которое является обязательным требованием национальных и международных стандартов.



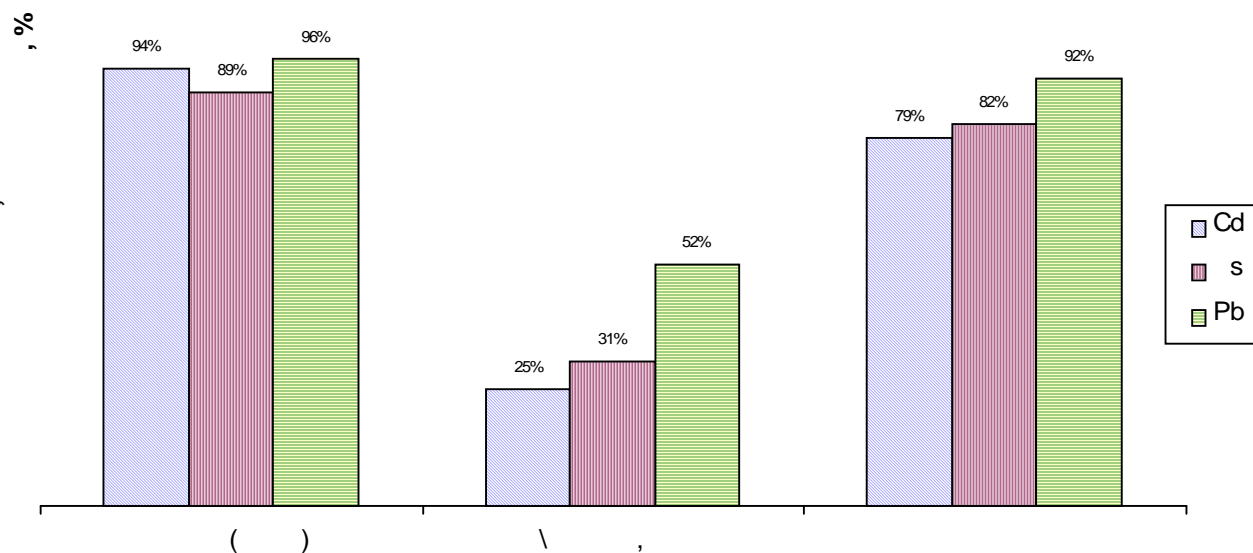
.2.



.3.



.4.



.5.

2010 .

1:	
2:	
3:	
4:	
5:	
6:	
7:	

Проводимые во ВНИИА работы по аналитическому контролю позволили сформировать рабочую группу, которая прошла специальное обучение в области методических исследований и контроля качества анализов во ФГУП УНИИМ и Росстандарте, что в свою очередь дало возможность в 2003 г. аккредитовать ВНИИА в качестве Организации Координатора проведение Межлабораторных сравнительных испытаний (МСИ) по анализу почв и пищевой продукции (К 01.008 от 24.03.2009, К 01.004 от 16.04.2010).

Организуемые ежегодно МСИ почв и сельскохозяйственной продукции на основе шифрованных проб Государственных и Отраслевых СО позволяют достичь следующих целей:

оперативного контроля правильности результатов анализов и управления качеством аналитических работ;

получение независимой оценки технической компетентности своей деятельности;

наличие дополнительного бонуса при участии в тендерах и конкурсах;

выявление методических проблем и сильных сторон деятельности лаборатории и её рейтинга среди других лабораторий;

выполнение требований ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2006.

В 2011 г. разработаны и внедрены 7 программ МСИ по проверке квалификации лабораторий АПК при выполнении анализов ряда объектов (почв, кормов, с.-х. продукции).

122

27-35

( . 5).

С 1995 г. ГНУ ВНИИА является Органом по аккредитации ИЛ, а с 2008 г. Экспертной организацией по аккредитации в рамках Системы аккредитации аналитических лабораторий (центров). За эти годы ЭО ВНИИА аккредитовала на техническую компетентность и независимость около 250 ИЛ разной ведомственной подчиненности, осуществляющих испытания для целей Государственного, производственного и экологического контроля состояния и загрязнения окружающей среды, целей обязательного и добровольного подтверждения соответствия и для научных исследований.

В подразделении работают 5 сертифицированных экспертов по аккредитации Испытательных лабораторий.

Таким образом во ВНИИА создана и внедрена в лаборатории АПК система метрологического обеспечения качества аналитических работ, включающая методологию разработки и внедрения новых типов СО, разработку программ МСИ и систему внутрилабораторного контроля качества аналитических работ, разработку

новых нормативных документов и актуализацию методик на методы анализа.

С другой стороны, реформа технического регулирования и изменения нормативно-правовой базы в области контроля качества продукции, оценки и подтверждения соответствия, процедур контроля и надзора, аккредитации и стандартизации ставит перед ГНУ ВНИИА неотложную задачу адаптации производственной деятельности лабораторий АПК к современным требованиям. А именно:

переработку соответствующих нормативно-методических документов в соответствии с требованиями ФЗ «О техническом регулировании», ГОСТ Р ИСО 5725, ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025;

организацию и проведение новых программ МСИ, в частности Международных, на основе МСО; по контролю качества и безопасности агрохимикатов и др.;

разработку новых типов СО (загрязненных нефтепродуктами почв и растениеводческой продукции с повышенным содержанием токсикантов);

повышение квалификации специалистов АПК в области метрологического обеспечения испытаний (почв, грунтов, с/х продукции, агрохимикатов);

оказание научно-методической помощи юридическим лицам по направлениям деятельности лаборатории.

Таким образом, накопленный в течении 30 лет научно-методический и организационный опыт подразделения по проведению аналитического контроля объектов с/х производства, а также наличие квалифицированных специалистов, банка СО дают основание для формирования на базе ГНУ ВНИИА центра по координации работ по метрологическому обеспечению лабораторий АПК.