

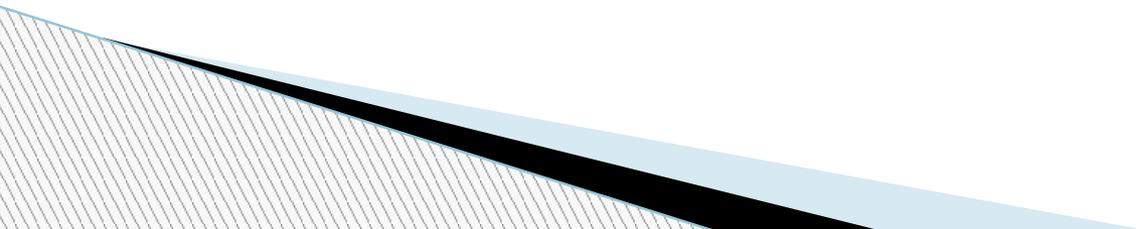
Система испытаний с.-х. машин на современном этапе



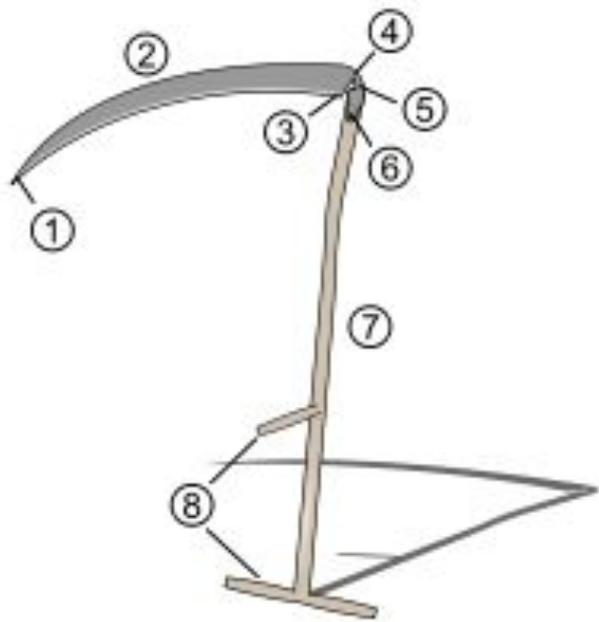
План лекции:

- 1. История, развитие и становление системы испытаний;
 - 2. Законодательная база и роль системы испытаний ;
 - 3. Структура ИЦ в России и Европе;
 - 4. Виды испытаний;
 - 5. Основные виды деятельности ФГУ «Поволжская МИС» ;
 - 6. Отработка опытных образцов по результатам испытаний ;
 - 7. Проведение отдельных видов испытаний ;
 - 8. Разработка системы измерений при испытаниях ;
 - 9. Перспективы развития системы испытаний .
- 

История, развитие и становление системы испытаний



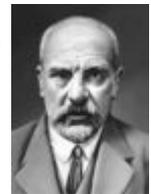
История, развитие и становление системы испытаний



- Важной для крестьянства мерой Петра был указ 11 мая 1721 г, об испытаниях и введения в практику жатвы хлеба литовской косы, вместо традиционно потреблявшегося в России серпа .
- Для распространения этого новшества по губерниям было разосланы образцы «литовок», вместе с инструкторами из немецких и латышских крестьян. Так как коса давала десятикратную экономию труда при жатве, то данное нововведение за короткий срок получило широкое распространение, и стало частью обычного крестьянского быта...

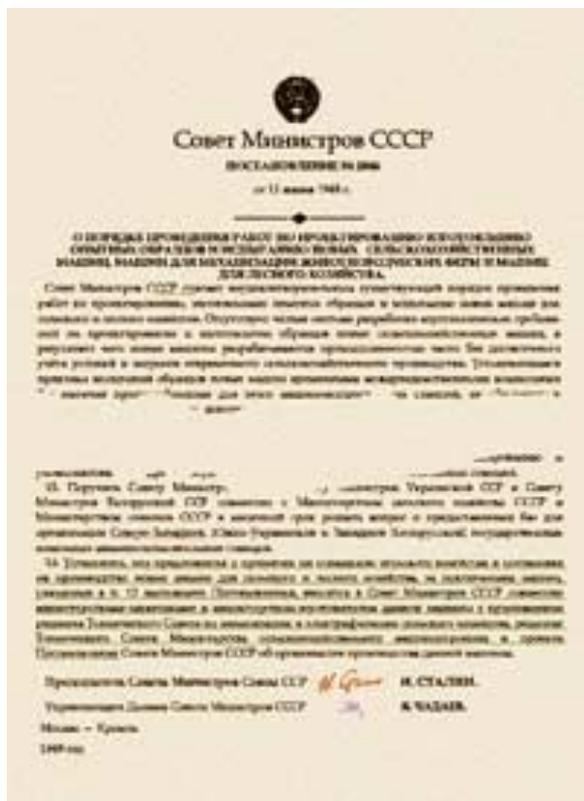
История, развитие и становление системы испытаний

- окрестности г. Москвы , Бутырский Хутор (1875-1913гг) – первые конкурсные испытания
- издание журнала «Хозяинъ» по новым орудия для обработки почвы.
- 1907 г. Аграрная реформа Столыпин
- 1913 г. Академик Горячкин проектирует первую МИС в районе МГАУ



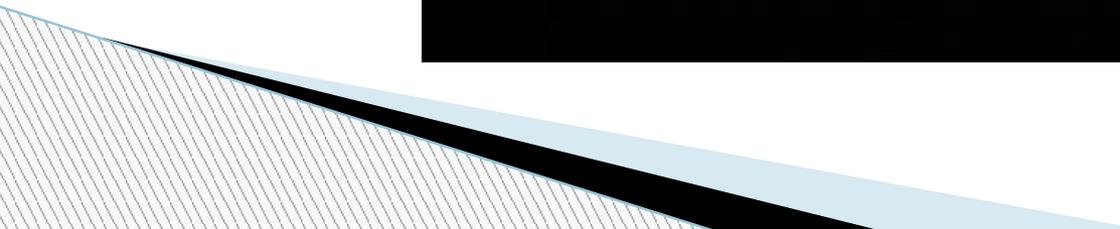
История, развитие и становление системы испытаний

11 июня 1948 года было принято постановление Совета Министров СССР «О порядке проведения работ по проектированию и изготовлению опытных образцов и испытанию новых с.-х. машин...» которым предусматривалась организация в составе МСХ первых 16 государственных зональных МИС, каждая из которых специализировалась на испытании определенных типов машин и орудий

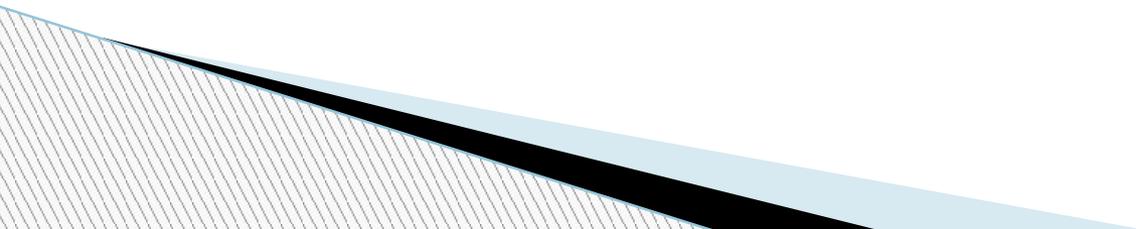


- В соответствии с РД 0410.42-95 испытаниями называют *экспериментальное определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта испытаний как результата воздействия на него при его функционировании, при моделировании объекта и (или) воздействий.*
- Основной *целью* испытаний сельскохозяйственной техники является получение объективной, достоверной информации о фактических значениях показателей качества изделий (техники) и соответствия их нормативной документации.

Разработка системы измерений при испытаниях



Законодательная база и роль системы испытаний



Законодательная база и роль системы испытаний

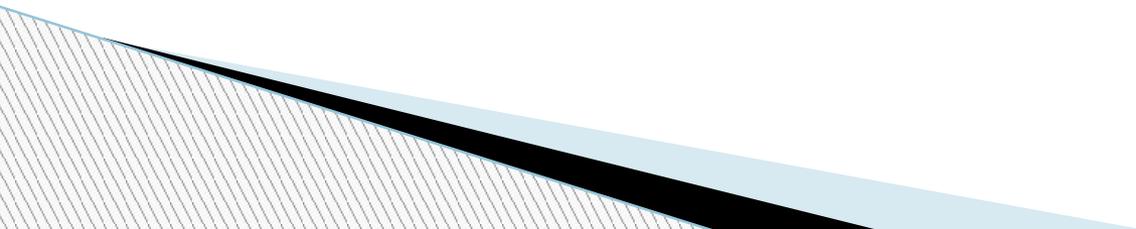
С января 2007 года вступил в силу Федеральный закон № 264-ФЗ «Закон о развитии сельского хозяйства». Закон устанавливает правовые основы реализации государственной социально-экономической политики в сфере развития сельского хозяйства: предоставление консультационной помощи сельскохозяйственным товаропроизводителям, подготовка и переподготовка специалистов для сельского хозяйства; информационное обеспечение при реализации государственной аграрной политики.

Законодательная база и роль системы испытаний

Формирование государственной научно-технологической политики требует наличие инструмента получения объективной и достоверной информации о фактической реализации в производственных условиях той или иной природноклиматической зоны страны заявленных возможностей с.х. техники и технологий на рынке материально-технических ресурсов. Таким инструментом являются государственные зональные машиноиспытательные станции Минсельхоза России.



Структура ИЦ в России и Европе



Структура ФГУ «Поволжская МИС»

- ▣ 1. Лаборатория испытания тракторов и ТСМ
- ▣ 2. Лаборатория испытания почвообрабатывающих машин
- ▣ 3. Лаборатория испытания зерно-кормоуборочной, оросительной техники и внедрения новых технологий
- ▣ 4. Лаборатория испытания и внедрения малотоннажного оборудования для переработки, фасовки и упаковки с/х продукции и механизации животноводства
- ▣ 5. Лаборатория агротехнической оценки с/х машин и технологий
- ▣ 6. Производственная лаборатория
- ▣ 7. Лаборатория информационно вычислительного обеспечения
- ▣ 8. Контрольно-испытательная лаборатория
- ▣ 9. Лаборатория экономической оценки
- ▣ 10. Лаборатория метрологии, безопасности конструкции и стандартизации (ОМБС)
- ▣ 11. Отдел ремонта техники, транспортного и хозяйственного обеспечения



Структура АИСТ



- Некоммерческого объединения юридических лиц «Ассоциация испытателей сельскохозяйственной техники и технологий» (АИСТ)
- Ассоциация создана для управленческих целей, направленных на решение задач Минсельхоза России по выполнению Государственной программы развития Сельского хозяйства на основе переоснащения сельскохозяйственного производства высокопроизводительной, надежной, безопасной и комфортной техникой, обобщение распространения достижений науки и эффективных технологий российского и иностранного опыта, подготовки и повышение квалификации специалистов, информационного обеспечения товаропроизводителей АПК.

Структура ИЦ в странах СНГ, Европе и в Мире

Распространение центров по испытанию сельскохозяйственной техники:

ЕВРОПА	Испытательные центры 11 стран	<input type="checkbox"/>	Германия, Австрия, Франция, Швейцария, Испания, Италия, Венгрия, Греция, Польша, Дания, Чехия. Добровольно вошли в систему ENTAM.
УКРАИНА	3 МИС	<input type="checkbox"/>	Бывшие: Южно-Украинская МИС, Львовская МИС и ВНИИМОЖ. Объединены в институт по испытаниям сельскохозяйственной техники.
БЕЛОРУССИЯ		<input type="checkbox"/>	Белорусская МИС
УЗБЕКИСТАН		<input type="checkbox"/>	Государственный центр по испытаниям сельхозтехники (бывшая Средне-Азиатская МИС).

Законодательная база деятельности испытательных организаций:

ЕВРОПА	Директива Совета ЕС 85/374/ EWG от 25.08.1985 г.
ЯПОНИЯ	№ 89 от 12.10.1993 г. "О содействии сельскохозяйственной механизации".
УКРАИНА, БЕЛОРУССИЯ, УЗБЕКИСТАН	МИС имеют законодательно закрепленный статус государственных организаций.

Финансирование:

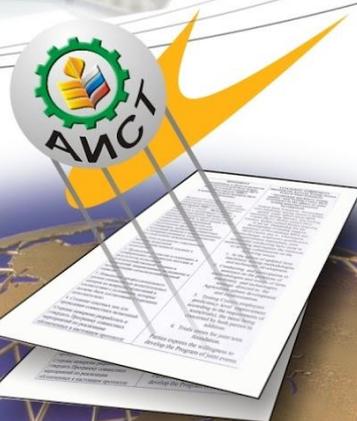
ГЕРМАНИЯ	DLG Test-Centre - 95 сотрудников, бюджет 2009 года - 6 млн. €, из них государственные средства - 3 млн. € (по остальным испытательным центрам Германии информация отсутствует).
УКРАИНА	Бюджет 2008 года - 18 млн. гривен (по курсу 2008 г. - 120 млн.руб.) - государственные средства.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ



Договор о сотрудничестве
испытателей DLG
и Ассоциации испытателей
России (АИСТ)



Совместное проведение испытаний.
Обмен специалистами.

Диспаритет цен на испытания машин



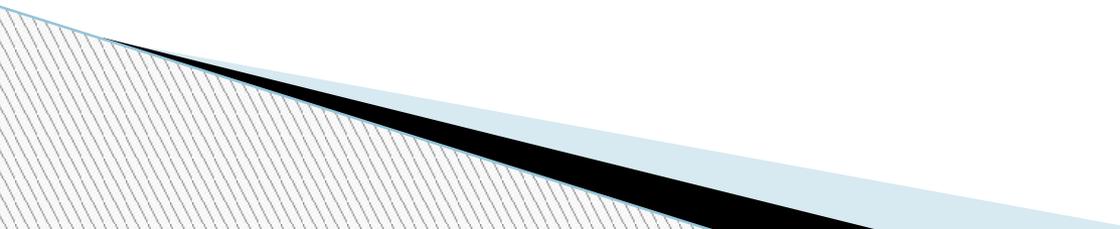
Виды испытаний



Виды испытаний

- Исследовательские испытания
- Доводочные испытания
- Предварительные испытания
- Приемочные испытания
- Квалификационные испытания
- Приемо-сдаточные испытания
- Периодические испытания
- Типовые испытания
- Инспекционные испытания
- Сертификационным испытаниям

Инф. справка ежегодно в ИЦ испытывается более 100 образцов новых машин



Виды деятельности ФГУ «Поволжская МИС»

Целью деятельности станции ФГУ «Поволжская МИС» является создание необходимых условий для реализации государственной научно-технической политики по повышению эффективности сельскохозяйственного производства на основе прогрессивных технологий и современных средств производства, для предотвращения поставки сельскохозяйственным товаропроизводителям несовершенных технологий производства и конструктивно недоработанной техники, защиты жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, а также обеспечения механической и экологической безопасности при эксплуатации различной сельскохозяйственной техники.

ЭФФЕКТ ОТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МИС

13 зональных МИС
227,5 млн.руб.
на содержание МИС

РАСХОД
(ЗАТРАТЫ)



Достоверная информация
для сельхозпроизводства

Адаптация и внедрение технологий

Испытательный полигон для НИОКР

Эффективный лизинг

Размер и адресность
государственной поддержки

Более 1400 рабочих мест

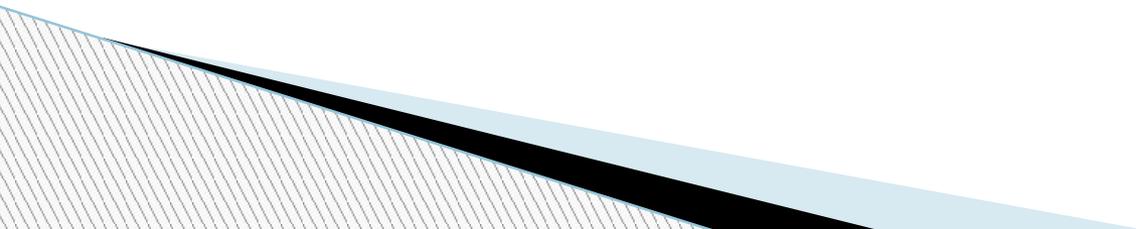
Подготовка и переподготовка кадров

ОТДАЧА
(РЕЗУЛЬТАТ)

Отработка опытных образцов по результатам испытаний

- Ежегодно положительную рекомендацию (поставить изделие на производство) по результатам испытаний на МИС получают только до 30% испытанных образцов машин, а у остальных 70% образцов изделий выявляются недостатки конструкции, из-за которых машины нельзя эффективно применять в сельскохозяйственном производстве.

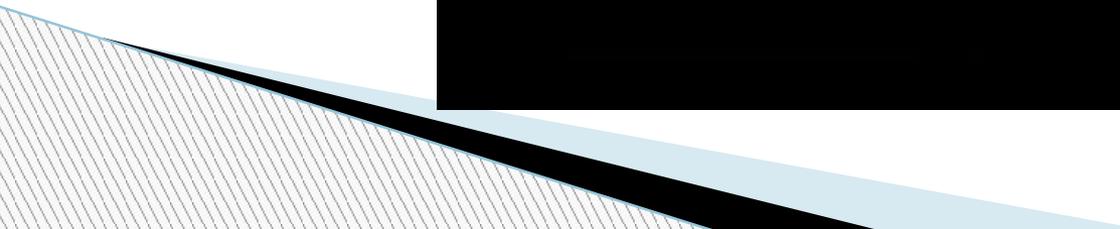
Проведение отдельных видов испытаний



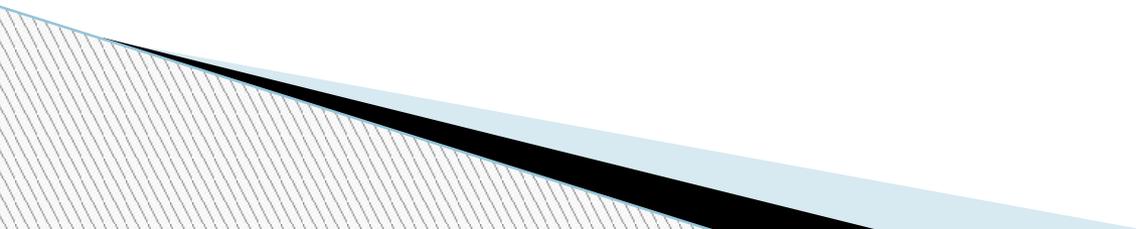
Тяговые испытания тракторов



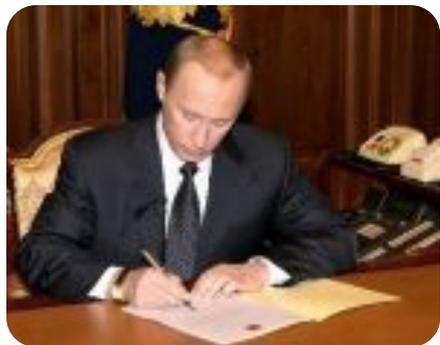
Экспресс оценка с.х. агрегатов



Перспективы развития системы испытаний



Перспективы развития системы испытаний



- **Государственный статус машиноиспытательных станций России**
- 18.10.2010 Председатель Правительства Российской Федерации **В.В.Путин** 24 сентября 2010 г подписал РАСПОРЯЖЕНИЕ о сохранении Государственного статуса машино-испытательных станций России.
- 6 октября 2010 г состоялось очередное заседание рабочей группы по технической модернизации сельского хозяйства и сельскохозяйственного машиностроения под председательством Первого заместителя Председателя Правительства Российской Федерации В.А.Зубкова. В протоколе заседания отмечено:
- *«...Поручить Минсельхозу России... подготовить и внести до 10 ноября 2010 г. в Правительство Российской Федерации материалы для рассмотрения у меня на совещании вопроса «О развитии системы машиноиспытательных станций в Российской Федерации»...».*

Подробнее:

[РАСПОРЯЖЕНИЕ от 24 сентября 2010 г №1599-р](#)

[ПРОТОКОЛ заседания рабочей группы от 6 октября 2010 г. № ВЗ-П9-79пр](#)



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**

