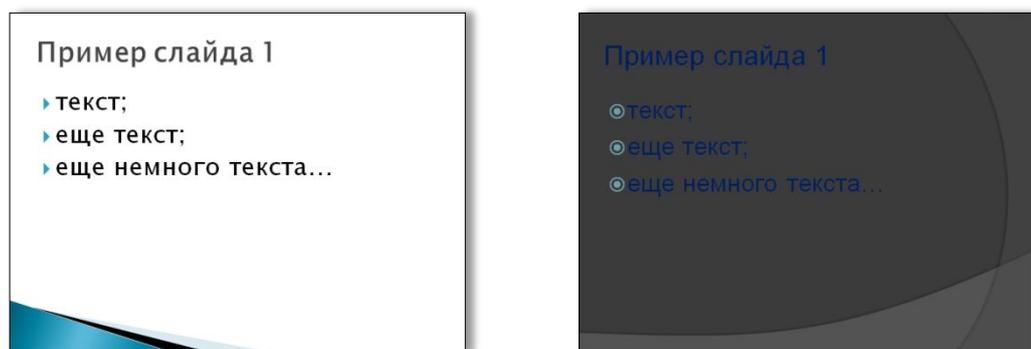


## ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕЗЕНТАЦИИ

- доклады оформляются в электронном виде Microsoft Power Point (\*.ppt, \*.pptx);
- рекомендуемые шрифты: Arial, Tahoma, Veranda, кегель 18-20;
- объем презентации 10-12 слайдов;
- на первом слайде представляется титульный лист, где указаны тема доклада, Ф.И.О. докладчика и название организации.

Слайды должны быть максимально информативными с минимумом текста и максимумом графической информации (схемы, графики, рисунки, таблицы, диаграммы), причем вся текстовая и цифровая информация должна быть **ЧИТАЕМА!** Цвета фона и текста должны быть максимально контрастными и приятными глазу (см. рисунок).



*а*

*б*

*Рисунок – Примеры слайдов:  
а – читаемый; б – нечитаемый*

Презентация подается за 15-30 минут до начала конференции. Файл с докладом называется фамилией участника и названием учебного заведения. Пример: Иванов\_НГАУ. На доклад отводится 5-7 минут.

Пожелание докладчикам – доклад нужно не читать, а **РАССКАЗЫВАТЬ**, при этом поясняя и указывая в процессе доклада на ключевые моменты, представленные на слайде.

**ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ НАУЧНОЙ СТАТЬИ ДЛЯ  
ПУБЛИКАЦИИ В СБОРНИКЕ МАТЕРИАЛОВ  
РЕГИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ  
«СОСТОЯНИЕ И ИННОВАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА  
МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ»**

**А.А. Железнов**

Научный руководитель к.т.н., доцент В.Н. Хрянин  
*ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный  
университет»*

В данной статье изложены требования, предъявляемые к оформлению научных статей, которые будут опубликованы в сборнике материалов конференции. Следует отметить, что при невыполнении этих требований статьи опубликованы не будут! В лучшем случае Вам на электронную почту придет уведомление о том, что статья оформлена не в соответствии с требованиями и, если будут позволять сроки, Вам будет предложено исправить замечания и повторно прислать нам статью. Если же статья будет предоставлена не в срок и не будет времени для исправления замечаний, повторюсь, **статья опубликована не будет!**

Обращаю Ваше внимание на то, что данная статья оформлена в соответствии с изложенными требованиями.

Текст статьи предоставляется в электронном виде (формат .doc, .docx) и должен быть выполнен в текстовом редакторе Microsoft Word. Объем статьи 3 – 5 страниц.

Параметры страницы:

- формат листа - А5, ориентация – книжная;
- поля со всех сторон по 2,0 см;
- страницы не нумеруются.

Параметры текста:

1. Шрифт – Times New Roman.
2. Размер шрифта – 10.
3. Выравнивание текста – по ширине, без расстановки переносов.
4. Абзацный отступ – 0,7 см.

Применительно к двум предыдущим абзацам, обратите внимание, как оформляются нумерованный и нумерованный списки.

Отдельного внимания заслуживает расстановка знаков препинания в списках.

В первой строчке в левом верхнем углу указывается УДК. Часто возникает вопрос, как определить УДК? Все очень просто: перейти по этой ссылке <http://teacode.com/online/udc/> или поискать в Google, Яндекс и т.п..

Далее через строку печатается название статьи прописными буквами (шрифт – 10, полужирный), без переносов, выравнивание – по центру. Далее через одну строку строчными буквами по центру (без абзацного отступа) фамилия и инициалы автора(-ов) (шрифт – 10, полужирный), ниже без пропуска строки по центру полное название организации (шрифт 10, курсив, не жирный). Через одну строку – текст статьи.

Текст статьи должен иметь научный характер, представлять практическую и научную ценность. Структуру статьи можно представить следующим образом: постановку проблемы, метод(-ы) проведения эксперимента, описание результатов, выводы и предложения, библиографический список.

Рисунки и таблицы располагаются в тексте статьи по центру. В тексте должны быть ссылки на соответствующий рисунок и таблицу (см. рисунок 1, 2 и таблицу 1)!



*Рисунок 1 – Пример рисунка 1*



*Рисунок 2 – Пример рисунка 2:  
1 – водитель; 2 – автомобиль*

В таблице допускается шрифт - 9 (не использовать курсив и жирный шрифт). Под каждым рисунком или над каждой таблицей указывается их номер и название (по центру, шрифт - 10). Единственная таблица (рисунок) не нумеруется. Размер рисунков не менее 60×60 мм и не более 110×170 мм, формат .jpg, .bmp. Все рисунки должны быть четкими, в хорошем качестве, графики и схемы с заливкой не допускаются.

Таблица – Пример таблицы

Марка двигателя	Мощность, кВт	Крутящий момент, Н·м
ЯМЗ-236		
ЯМЗ-238		

Формулы следует выполнять средствами Word Equation; нумерация формул справа в круглых скобках. Длинные формулы разбивать на несколько строк длиной по 10 см. В тексте необходимо делать ссылки на соответствующие формулы. После формулы идет расшифровка ее параметров.

$$a^2 + b^2 = c^2, \quad (1)$$

где  $a, b$  – длины катетов, мм;  
 $c$  – длина гипотенузы, мм.

Ссылки на библиографический источник оформляются в квадратных скобках, помещаются после упоминания в тексте соответствующего произведения и содержат номер указанного произведения в библиографическом списке и, при необходимости, страницы (например: [8, с.55]). Список литературы оформляется через строку после основного текста, размер шрифта – 10. **Ссылка на каждый использованный источник обязательна!**

Далее представлен пример оформления библиографического списка для статьи из журнала/сборника, книги, электронного ресурса, ссылка на автореферат или диссертацию, ГОСТ и патент. Более подробно принцип построения списка изложен в ГОСТ 7.1 – 2003.

### Библиографический список

1. Железнов А.А., Хрянин В.Н. Влияние свойств и условия формирования лакокрасочного покрытия на его адгезию // Сборник трудов III научно-практической конференции студентов и аспирантов, посвященной памяти Анфиногенова Михаила Андриановича., 2011. – С.3-6.

2. Николаенко А.В. Теория. Конструкция и расчет автотракторных двигателей: учебник для ВУЗов/ А.В. Николаенко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Колос», 1992. – 414 с.
3. Полиуретановые краски. [Электронн. ресурс] – Режим доступа: <http://www.intercolor.ru>.
4. Симдянкин А.А. Повышение эксплуатационных показателей автотракторных дизелей учетом контактно-силового взаимодействия деталей цилиндра-поршневой группы: дис. д-ра. техн. наук: 05.20.03: защищена 3.10.2003/Симдянкин Аркадий Анатольевич. – Саратов, 2003. – 384 с.
5. ГОСТ 9070-75. Вискозиметры для определения условий вязкости лакокрасочных материалов. Технические условия. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1977.
6. Пат. 2248551 RU C2, МПК7 G01N 11/00. Вискозиметр / Хрянин В.Н., Рыбаков Ю.И., Гребенщиков А.Г., заявитель и патентообладатель Хрянин В.Н. - № 2002131743/28 заявл. 12.11.2002, опубл. 20.03.2005

## ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ

На современных научно-практических конференциях с большим количеством участников наряду с традиционными устными докладами практикуются так называемые **стендовые доклады** (постеры).

Грамотно оформленный стендовый доклад даст Вам возможность донести до коллег большое количество разнообразной информации, представленной в виде графиков, схем, таблиц и т.д.

Доклад представляет собой плакат (постер) **формата А1**, выполненный посредством различных графических программ, таких как Компас, Corel Draw и т.п. Доклад предоставляется в электронном виде в формате, предназначенном для качественной цветной печати (jpeg, bmp, png, pdf, frw).

**Главное требование к стендовому докладу** – **НАГЛЯДНОСТЬ!** При беглом просмотре стенда у зрителя должно возникнуть представление о тематике и характере выполненной работы. Информация должна быть представлена в доступной для участников конференции форме. При этом должно быть **минимум текстовой информации, максимум – графической.**

Доклады будут размещены на листах формата А1 и представлены в секции для заочного участия в конференции. Авторы являются участниками конференции с получением соответствующего сертификата. Предусмотрен диплом за лучший стендовый доклад.

### Основные требования

На рисунке 1 приведен примерный план компоновки текстовой и графической информации плаката.

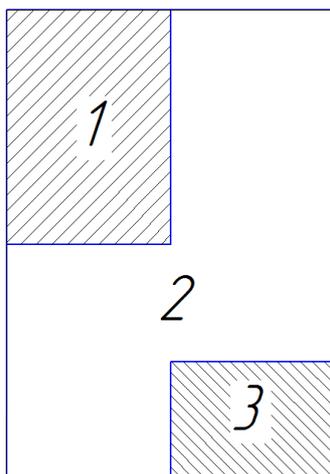
На плане **зона 1** – вводная часть плаката (**примерно равна формату А3 книжной ориентации!**).

В первой строчке в левом верхнем углу указывается УДК. Часто возникает вопрос, как определить УДК? Все очень просто: перейти по этой ссылке <http://teacode.com/online/udc/> или поискать в Google, Яндекс и т.п.

Далее через строку печатается название статьи прописными буквами (шрифт – 20, Times New Roman (здесь и далее), полужирный), без переносов, выравнивание – по центру. Далее через одну строку строчными буквами по центру (без абзацного отступа)

фамилия и инициалы автора(-ов) (шрифт – 20, полужирный), ниже без пропуска строки по центру полное название организации (шрифт 20, курсив, не жирный). Затем приводится краткая аннотация проведенных исследований (шрифт – 20, полужирный, курсив).

Далее идут цель, объект и задачи исследований, вкратце актуальность и суть проделанной работы (шрифт 20, не жирный).



*Рисунок 1 - Примерный план компоновки текстовой и графической информации плаката формата А1*

**Зона 2** – графическая часть плаката.

Здесь приводятся схемы, графики, рисунки, отражающие результаты Вашей работы. Информация, приведенная в них должна быть различима на расстоянии в метр.

Все перечисленные элементы должны быть высокого разрешения и цветными, иметь название (шрифт - 24, Arial), расшифровку позиций (шрифт – 18-20, Arial). Графики должны иметь подписи значений по осям (шрифт - 20, Arial). Допускается текстовая информация, например, для пояснения принципа действия разработанного устройства и т.п. (шрифт 20, не жирный).

**Зона 3** – выводы и библиографический список (**примерно равна формату А4 альбомной ориентации!**).

Здесь приводятся основные выводы по Вашей работе, как правило, в виде списка, а также, при необходимости, библиографический список (шрифт – 20, Times New Roman (здесь и далее), не жирный).

Далее приведен пример такого плаката.

**ИССЛЕДОВАНИЕ АДГЕЗИОННОЙ ПРОЧНОСТИ СИСТЕМ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕМОНТНОГО ОКРАШИВАНИЯ МАШИН В АПК**

А.А. Железнов, А.В. Пчельников, А.А. Колесников

Научный руководитель к.т.н., доцент В.Н. Хрянин

ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный аграрный университет»

Были исследованы различные варианты систем лакокрасочных покрытий, применяемых при окрашивании сельскохозяйственной техники, как в условиях ремонтного окрашивания, так и при производстве машин, по параметру адгезионной прочности. Также рассмотрены две технологии ремонтного окрашивания ("по сухому грунту", "по мокрому грунту") и предложены рекомендации по их применению.

Цель исследования

Сравнение различных систем лакокрасочных покрытий, нанесенных по различным технологиям окрашивания, по параметру качества - адгезионной прочности.

Задачи исследования

1. Провести анализ применяемых ЛКМ для ремонтного окрашивания различной техники.
2. Произвести испытания различных систем ЛКП, полученных по технологиям «по сухому грунту», «по мокрому грунту» по параметру адгезионной прочности.
3. Провести анализ полученных результатов.

**Применяемые лакокрасочные материалы**

ЛКМ	Заводское окрашивание	Ремонтное окрашивание	Используемое в исследовании
<b>ГРУНТЫ</b>			
Акриловый	+	+	+
Эпоксидный	+	+	+
<b>ЭМАЛИ</b>			
Акриловая		+	+
Алкидная	+	(+)	+
Полиуретановая	+		+
Пентафталевая - 115		+	+

**Подготовка тестовых пластин**

Подготовка пластин производилась согласно ИСО 1514.



**Схемы технологических процессов ремонтного окрашивания**



**Режимы подготовки и нанесения грунта и эмали**

Параметр	Акриловый грунт	Эпоксидный грунт
Вязкость, с	18...20	18...20
Межслойная выдержка, мин	5...10	5...10
Количество слоев	3	3
Диоза, мм	1,6	1,6
Время сушки при 20 °С, ч	3	12

Параметр	Акрил	Алкид	Поллурет	ПФ
Вязкость, с	18...20	18...20	18...20	20...30
Межслойная выдержка, мин	7...10	7...10	7...10	7...10
Количество слоев	3	3	3	3
Диоза, мм	1,3...1,4	1,3...1,4	1,3...1,4	1,3...1,4

**Методы определения адгезии**

1. Метод решетчатых надрезов (по ISO 2409)

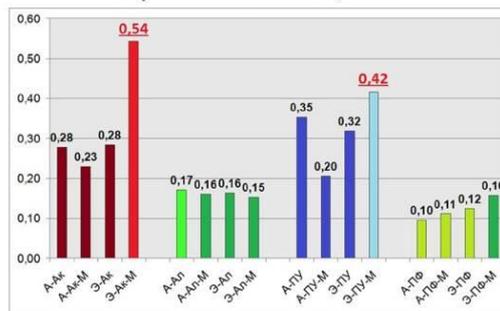


2. Метод отрыва (по ISO 4624, метод 2) при помощи установки Пат. №144098

**Результаты исследования**

Вариант покрытия	Балл	A, МПа	Характер разрушения
A-Ак	1	0,28	Когезионное разрушение грунта
A-Ал	1	0,17	Когезионное разрушение грунта
A-ПУ	1	0,35	Когезионное разрушение грунта
A-ПФ	1	0,10	Адгезионное разрушение грунт/эмаль
Э-Ак	1	0,28	Когезионное разрушение грунта
Э-Ал	1	0,16	Адгезионное разрушение грунт/эмаль
Э-ПУ	1	0,32	Когезионное разрушение грунта
Э-ПФ	1	0,12	Адгезионное разрушение грунт/эмаль
A-Ак-М	1	0,23	Когезионное разрушение грунта
A-Ал-М	1	0,16	Когезионное разрушение грунта
A-ПУ-М	1	0,20	Когезионное разрушение грунта
A-ПФ-М	1	0,11	Адгезионное разрушение грунт/эмаль
Э-Ак-М	1	0,54	Когезионное разрушение грунта
Э-Ал-М	2	0,15	Адгезионное разрушение грунт/эмаль
Э-ПУ-М	1	0,42	Когезионное разрушение грунта
Э-ПФ-М	0	0,16	Адгезионное разрушение грунт/эмаль

**Адгезионная прочность различных вариантов эмалей, МПа**



**Выводы**

- Адгезионная прочность зависит от выбора компонентов системы лакокрасочного покрытия.
- Лучшие показатели адгезионной прочности показали акриловая и полиуретановая эмали на эпоксидном грунте, полученные по технологии «по мокрому грунту».
- Поверхность образцов, окрашенных с применением технологии «по мокрому грунту» визуально и тактильно обладали более гладкой, глянцевой и равномерной поверхностью.
- Применение технологии окрашивания «по мокрому грунту» позволило сократить время, затрачиваемое на проведение операций примерно в 2 раза.
- Оценка адгезии методом решетчатых надрезов не дает объективного результата, т.к. результат зависит, предположительно, от пластичности лакокрасочного покрытия.