

## **ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО**

***Международная научная конференция  
профессорско-преподавательского состава,  
посвященная 175-летию со дня рождения К.А. Тимирязева***



**4-6 декабря 2018 года**

### **УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!**

Приглашаем Вас принять участие в Международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 175-летию со дня рождения К.А. Тимирязева

### **Условия участия:**

Конференция пройдет **4-6 декабря 2018 года** в  
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Форма участия в конференции: **очная**

В конференции принимают участие преподаватели, научные сотрудники,  
представители производственных предприятий

*По материалам конференции будет издан сборник статей и размещен в РИНЦ*

К публикации принимаются доклады при условии **очного**  
выступления на конференции

От одного автора принимается ***не более 2 статей*** (в том числе в соавторстве)

Участие в конференции **бесплатное**.

***Оплата проживания и питания иногородних участников конференции  
производится за счёт командировочных расходов направляющей стороны.***

**Проживание:** В гостинице (от 800 руб. в сутки).

Для участия в конференции необходимо выслать материалы докладов до  
**10 ноября 2018 года на электронную почту представителя выбранного факультета**

**Адрес университета:** 127550, Москва, Тимирязевская ул., 49

**Проезд:**

Ст. метро «Савеловская», далее автобусами 72, 87, ст. метро «Тимирязевская», «Дмитровская»  
далее трамваем 27 до остановки «Академия имени К.А. Тимирязева»  
или ст. метро «Петровско-Разумовская», далее пешком.

### Направления конференции:

| Институт /<br>Факультет                                                                                           | Тематические направления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Контактное лицо                                                                                    | Телефон, E-mail                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <i><b>Институт<br/>мелиорации,<br/>водного<br/>хозяйства и<br/>строительства<br/>имени А.Н.<br/>Костякова</b></i> | Природообустройство и водопользование: мелиорация и рекультивация земель, технологии и инженерные системы обустройства территорий, управление водными ресурсами. Гидротехническое строительство. Промышленное и гражданское строительство. Природоохранные гидротехнические сооружения. Речные и подземные гидротехнические сооружения. Техносферная безопасность. Экология и природопользование. Физика. Охрана труда.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Мартынов<br/>Дмитрий<br/>Юрьевич</b> –<br>заместитель<br>директора<br>института по науке        | 8 (915) 102-67-04,<br>dimamifi@mail.ru                                                  |
| <i><b>Институт<br/>механики и<br/>энергетики<br/>имени В.П.<br/>Горячкина</b></i>                                 | Современные системы автоматизации и роботизации в сельском хозяйстве. Новые технологии и оборудование в системах электроснабжения предприятий.<br>Инновации в теплотехнике, гидравлике и энергообеспечении предприятий. Новые технологии и оборудование в электроприводе и электротехнологиях. Научное наследие академика В.П. Горячкина. Автомобили и автомобильное хозяйство. Повышение эффективности использования технологических и транспортных систем (производственная и техническая эксплуатация). Информационные технологии в инженерно-технической сфере АПК.<br>Сельскохозяйственные машины и машины природообустройства. Чтения академика В.Н. Болтинского. Инновационные направления развития системы технического сервиса в АПК. Нанотехнологии и наноматериалы. Управление качеством и метрологическое обеспечение в производственно-технологических системах АПК. Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. | <b>Манохина<br/>Александра<br/>Анатольевна</b> -<br>заместитель<br>директора<br>института по науке | 8 (499) 977-24-00,<br>8 (967) 129-57-88,<br>prima@rgau-msha.ru                          |
| <i><b>Институт<br/>экономики и<br/>управления АПК</b></i>                                                         | Политическая экономия. Проблемы современного развития агробизнеса в России. Перспективы развития аграрной экономики России. Мировое сельское хозяйство. Маркетинг. Прогнозирование и планирование в АПК. Управление АПК. Экономика и управление природопользованием. Роль информационных систем и технологий в повышении эффективности АПК. Бухгалтерский учёт, анализ и аудит. Налогообложение и финансовое право. Прикладная информатика. Статистика и эконометрика. Финансы. Математика и приложение. Реинжиниринг бизнес-процессов. Проблемы контроля и анализа в современных условиях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Малыха<br/>Екатерина<br/>Федоровна</b> -<br>заместитель<br>директора<br>института по науке      | 8(499) 976-33-24,<br>8 (905) 755-69-34,<br>efmalykha@rgau-msha.ru<br>malykha-ef@mail.ru |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                 |                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Факультет<br/>Агрономии и<br/>биотехнологии</b>                 | Генетика, селекция и биотехнология сельскохозяйственных культур. Растениеводство. Защита растений. Физиология растений. Земледелие и методика опытного дела. Метеорология и климатология.                                                                                                     | <b>Чуксин<br/>Иван<br/>Алексеевич</b> –<br>заместитель декана<br>по науке       | 8 (928) 650-38-08,<br>ipo_finec@mail.ru                                |
| <b>Гуманитарно-<br/>педагогический<br/>факультет</b>               | Педагогика и психология. Актуальные вопросы государственного и муниципального управления и права. Русский язык и культура речи. Философия и политология. Связи с общественностью, история и аграрный туризм. Иностранные языки.                                                               | <b>Мамедов<br/>Азер Агабалаевич</b><br>- заместитель<br>декана по науке         | 8 (499) 976-36-92,<br>8(916) 215-83-80,<br>azermamedov@mail.ru         |
| <b>Факультет<br/>зоотехнии и<br/>биологии</b>                      | Актуальные проблемы ветеринарной медицины и безопасности продукции животноводства. Актуальные проблемы биологии. Актуальные проблемы частной зоотехнии. Современные технологии производства кормов и полноценного питания животных. Пчеловодство и аквакультура. Разведение и племенное дело. | <b>Заикина<br/>Анастасия<br/>Сергеевна</b> -<br>заместитель декана<br>по науке  | 8(499) 976-14-47,<br>8(915) 407-21-60,<br>azaikina@rgau-msha.ru        |
| <b>Факультет<br/>почвоведения,<br/>агрохимии и<br/>экологии</b>    | Почвоведение, геология и ландшафтоведение. Лесоводство. Агрономическая и биологическая химия. Радиология. Мелиорация, геодезия. Экология и агроэкология. Микробиология и иммунология. Химические науки.                                                                                       | <b>Бочкарев<br/>Андрей<br/>Владимирович</b> -<br>заместитель декана<br>по науке | 8 (499) 976-12-80,<br>8 (903) 748-26-87,<br>andrewvbochkarev@gmail.com |
| <b>Факультет<br/>садоводства и<br/>ландшафтной<br/>архитектуры</b> | Декоративное садоводство и газоноведение. Плодоводство, виноградарство и виноделие. Овощеводство и лекарственные растения. Ботаника, селекция и семеноводство садовых культур. Ландшафтная архитектура.                                                                                       | <b>Лебедева<br/>Светлана<br/>Юрьевна</b> -<br>заместитель декана<br>по науке    | 8-499-976-49-06<br>sweetlana294@gmail.com                              |
| <b>Технологический<br/>факультет</b>                               | Технологии хранения и переработки продукции растениеводства. Технологии хранения и переработки продукции животноводства. Управление качеством и товароведение продукции. Технология хранения и переработки плодов и овощей. Процессы и аппараты перерабатывающих производств.                 | <b>Купцова Светлана<br/>Вячеславовна</b> -<br>заместитель декана<br>по науке    | 8 (499) 977-1183,<br>8 (929) 984-20-44,<br>sKuptsova@yandex.ru         |

### **Требования к оформлению материалов:**

✓ К публикации принимаются статьи объемом до **5-ти** страниц формата **A4** (210×297 мм), включая таблицы (не более 2-х) и рисунки (не более 2-х), библиографический список (не более 5-ти источников, не старше 10 лет).

✓ Текст должен быть набран на компьютере в редакторе Word for Windows на **русском языке или английском языке**. Поля страниц – 2 см со всех сторон. Шрифт Times New Roman, основной размер шрифта – 14 pt, в таблицах – 12 pt. Межстрочный интервал 1,0, абзацный отступ одинаковый – 1,25 см.

✓ Слева без абзаца УДК или ББК, название статьи (по центру без абзацного отступа), пропущенная строка – ФИО, должность, организация, затем пропущенная строка – аннотация на статью (не более 5 строк), пропущенная строка – ключевые слова (5-10 слов).

✓ Таблицы нумеруются, если их более одной. В тексте должна присутствовать ссылка на таблицы. При оформлении таблиц в правом верхнем углу пишут слово таблица с указанием номера (таблица 1), затем идет тематический заголовок к таблице (по центру, без абзацного отступа). Рисунки и графики в формате JPG, **использование блок-схем только в формате JPG**. Название иллюстрации (рисунок) помещают под ней, и если в работе больше одной иллюстрации её нумеруют (рисунок 1). Подрисуночные надписи выравнивание по центру без абзацного отступа.

✓ Библиографический список оформляется по ГОСТ 7.1.-2003, по тексту статьи должны быть ссылки на используемую литературу (в квадратных скобках).

✓ *За содержание статьи (точность приводимых в рукописи цитат, фактов, статистических данных) ответственность несёт автор.*

✓ Оргкомитет в праве отклонить от участия в конференции доклады, полученные позднее 10 ноября 2018 года, либо доклады, представленные с нарушением предъявленных требований.

### **Анкета-заявка участника научной конференции:**

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Ученая степень и звание, должность \_\_\_\_\_

Организация (официальное сокращенное название) \_\_\_\_\_

Тел.: \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Потребность в гостинице РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева \_\_\_\_\_

Название доклада \_\_\_\_\_

Институт / Факультет \_\_\_\_\_

Секция \_\_\_\_\_

Авторы \_\_\_\_\_

Дата заполнения \_\_\_\_\_

## Образец оформления

УДК 631.363

### ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОЗАТОРА-СМЕСИТЕЛЯ СЫПУЧИХ КОРМОВ

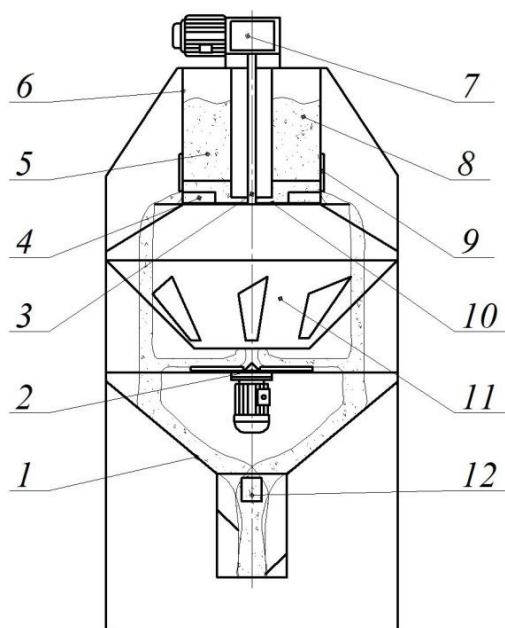
*Андреев Александр Николаевич, профессор кафедры автоматизации и механизации животноводства, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Козлова Юлия Владимировна, доцент кафедры инженерной и компьютерной графики, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

**Аннотация:** Разработан дозатор-смеситель сыпучих кормов, способный готовить кормосмеси как из целых зерен, так и из дробленых компонентов непосредственно в хозяйстве из собственных зерновых культур. По результатам экспериментальных исследований были определены оптимальные конструктивно-режимные параметры дозатора-смесителя.

**Ключевые слова:** дозирование, смешивание, производительность, однородность смеси.

Нами изготовлен экспериментальный образец дозатора-смесителя сыпучих кормов (рисунок 1) [1]. Для оптимизации устройства необходимо провести экспериментальные исследования.



**Рис. 1. Схема дозатора-смесителя сыпучих кормов:**

1 – вторая воронка; 2 – разбрасыватель; 3 – приводной вал; 4 – скребок; 5 – подвижная перегородка; 6 – бункер; 7 – мотор-редуктор привода скребков; 8 – неподвижная перегородка; 9 – манжета; 10 – диск; 11 – первая воронка; 12 – пластины

Программа экспериментальных исследований предусматривала определение зависимости однородности смешивания от конструктивно-режимных параметров.

Были выбраны уровни варьирования факторов: производительность  $Q = 0,25, 1,25$  и  $2,25$  кг/с; доля контрольного компонента  $c = 0,1, 0,2$  и  $0,3$ .

Экспериментальные исследования проводили в соответствии с общепринятыми и частными методиками [2]. В качестве контрольного компонента использовали зерна ячменя, в качестве наполнителя – просо.

В качестве плана проведения эксперимента был выбран ортогональный центрально-композиционный план второго порядка (таблица).

Таблица

**Матрица планирования эксперимента**

| № | Натуральные значения          |                                  | Кодированные значения |       |       |          |                         |                         | Равномерность смеси - вания<br>$v_{см}$ |
|---|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------|-------|----------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|
|   | Производительность $Q$ , кг/с | Доля контрольного компонента $c$ | $x_0$                 | $x_1$ | $x_2$ | $x_1x_2$ | $x_1' = x_1^2 - \alpha$ | $x_2' = x_2^2 - \alpha$ |                                         |
| 1 | 0,25                          | 0,1                              | 1                     | -1    | -1    | 1        | 0,333                   | 0,333                   | $v_{см1}$                               |
| 2 | 2,25                          | 0,1                              | 1                     | 1     | -1    | -1       | 0,333                   | 0,333                   | $v_{см2}$                               |
| 3 | 0,25                          | 0,3                              | 1                     | -1    | 1     | -1       | 0,333                   | 0,333                   | $v_{см3}$                               |
| 4 | 2,25                          | 0,3                              | 1                     | 1     | 1     | 1        | 0,333                   | 0,333                   | $v_{см4}$                               |
| 5 | 0,25                          | 0,2                              | 1                     | -1    | 0     | 0        | 0,333                   | -0,667                  | $v_{см5}$                               |
| 6 | 2,25                          | 0,2                              | 1                     | 1     | 0     | 0        | 0,333                   | -0,667                  | $v_{см6}$                               |
| 7 | 1,25                          | 0,1                              | 1                     | 0     | -1    | 0        | -0,667                  | 0,333                   | $v_{см7}$                               |
| 8 | 1,25                          | 0,3                              | 1                     | 0     | 1     | 0        | -0,667                  | 0,333                   | $v_{см8}$                               |
| 9 | 1,25                          | 0,2                              | 1                     | 0     | 0     | 0        | -0,667                  | -0,667                  | $v_{см9}$                               |

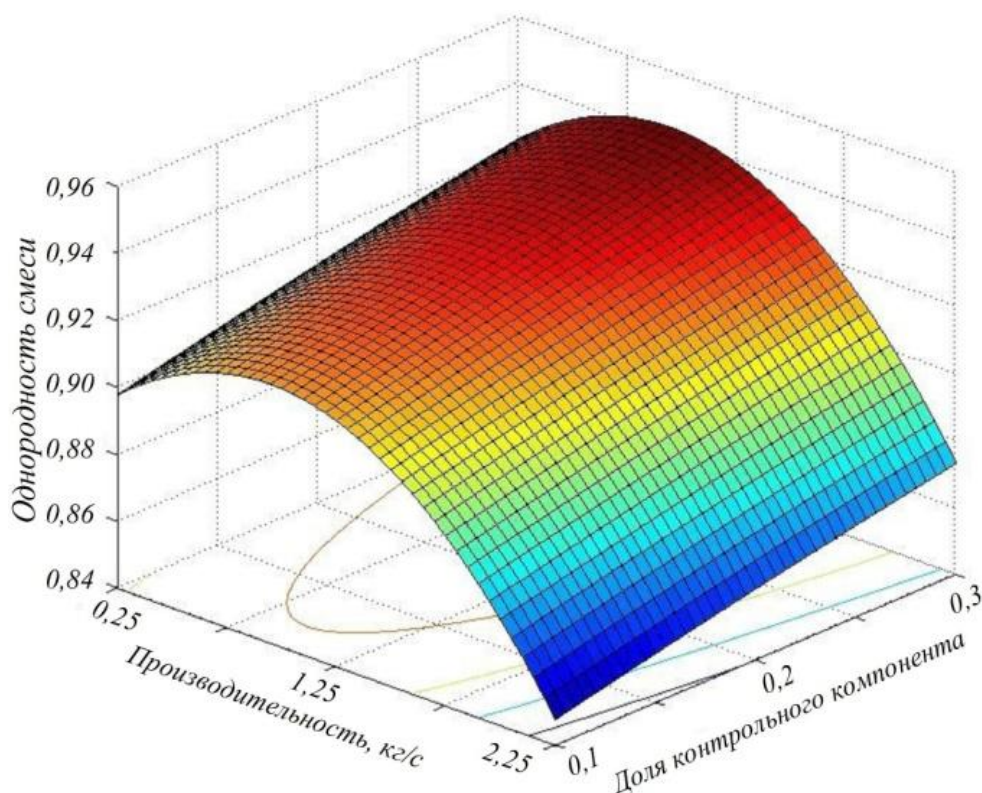
После обработки данных и раскодирования факторов получено выражение, описывающее зависимость однородности смешивания от производительности  $Q$  (кг/с) и доли контрольного компонента  $c$  [3]:

$$k_{см} = 0,8857 + 0,0771Q + 0,0948c - 0,0408Q^2 - 0,0824c^2, \quad (1)$$

где  $Q$  – производительность, кг/с;

$c$  – доля контрольного компонента.

По полученному уравнению была построена поверхность отклика зависимости однородности смешивания от производительности и доли контрольного компонента (рисунок 2).



**Рис. 2. Зависимость однородности смешивания  $k_{см}$  от производительности  $Q$  и доли контрольного компонента  $c$**

Из рисунка 2 видно, что однородность смеси повышается с увеличением производительности от 0,25 до 1 кг/с, дальнейшее увеличение последнего негативно влияет на однородность смеси. С увеличением доли контрольного компонента однородность смеси улучшается.

Для получения кормосмеси, соответствующей зоотехническим требованиям [4], рациональное значение производительности должно находиться в пределах 0,4...1,5 кг/с.

### **Библиографический список**

1. Пат. 2291635 Российская Федерация, МПК<sup>6</sup> В G 01 F 11/00. Дозатор-смеситель / Н.В. Фролов, А.А. Котиков; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО Пензенская ГСХА. – № 20121007001/28; заявл. 14.03.2014; опубл. 22.09.2014, Бюл. № 23. – 10 с.: ил.
2. Акимов, Н.В. Повышение эффективности приготовления корма с обоснованием параметров матрицы пресс-экструдера : дис. ... канд. техн. наук : 05.20.01 / Н.В. Акимов. – Уфа, 2015. – 178.
3. Зайцев В.В. Обработка результатов экспериментальных исследований / В.В. Зайцев, О.А. Костина // Вестник БГАУ. – № 3. – 2012. – С.82-85.
4. Сыроватка, В.И. Машины и технологии приготовления комбикормов в хозяйствах. – М.: ГНУ ВНИИМЖ, 2010. – 248 с.