



Международная комиссия по инженерным вопросам в сельском хозяйстве и биологических системах

CIGR

Newsletter Quarterly

Информационный бюллетень № 94
Декабрь 2011 г.

С 1930 года
81 год CIGR

- 1. Новости CIGR 2**
- 2. Новости Региональных и Национальных обществ 5**
- 3. Новости Секций и Рабочих групп 6**
- 4. Мероприятия, в которых участвует СИГР 11**
- 5. Публикации 14**

Commission Internationale du Génie Rural (CIGR)

Интернет-сайт СИГР: <http://www.cigr.org/>

1. НОВОСТИ СИГР

Послание Президента

Одной из основополагающих целей СИГР является содействие обмену научными знаниями с целью повышения компетенции и квалификации инженеров в области сельского хозяйства и биологических систем для создания устойчивого сельскохозяйственного производства. Действия, направленные на достижение этой цели, сосредоточены на создании соответствующей среды и возможностей для информационного взаимодействия участников.



Проф. Федро Зазуэта

Международная конференция СИГР в Валенсии, Испания, предоставляет уникальную возможность экспертам из разных стран, разной квалификации и всех сельскохозяйственных и биосистемных специальностей обменяться новейшими наработками и результатами научных исследований.

Президиум СИГР заинтересован в продвижении инициатив, направленных на поддержку образования, активизацию научных исследований и создания новой техники в области сельскохозяйственной и биосистемной инженерии, и на укрепление престижа нашей профессии. В период проведения Международной конференции в Испании Президиум СИГР уделит внимание и силы стратегическому планированию для определения перспективных направлений и ближайших действий, которые наилучшим образом могли бы использовать имеющиеся у нас ресурсы для достижения поставленных СИГР целей. Поэтому Президиум СИГР призывает всех участвовать в этом процессе путем высказывания ваших соображений относительно возможностей совершенствования нашей профессии и нашего общества.

*Проф. Федро Зазуэта (Fedro Zazueta)
Президент СИГР*

Обобщающие отчеты о деловых встречах СИГР, проведенных в Tower Hall Funabori, Токио, Япония, 19 и 20 сентября 2011 г.

Генеральный секретарь СИГР хотел бы представить краткий отчет о деловых встречах СИГР, которые прошли 19 и 20 сентября 2011 г. в Токио, а именно:

- I Заседание Президиума: в помещении Kenshushitsu с 9:00 до 13:00 19 сентября
- I 66-е заседание Исполнительного совета: в помещении Kenshushitsu с 13:30 до 16:30 19 сентября
- I заседание Технического совета: в помещении No.307 с 15:30 до 17:30 20 сентября

На 66-м заседании Исполнительного совета был единогласно утвержден Протокол 65-го заседания Исполнительного совета в Квебеке, Канада, в прошлом году. Указанный протокол будет опубликован в следующем выпуске Информационного бюллетеня СИГР.

На заседаниях были обсуждены следующие важные вопросы и выработаны следующие решения:

1) Отчеты о работе членов Президиума

- Президент доложил о встрече в США с двумя полномочными представителями Европейского общества аграрных инженеров (EurAgEng) проф. П. Ламмерсом (P. Lammers) и проф. Флорентино Хусте (Florentino Juste). Они обменялись информацией о состоянии дел с подготовкой следующей Международной конференции в Валенсии в 2012 г. Президент прошлого срока доложил, что испанские организаторы предложили провести церемонию награждения СИГР совместно с EurAgEng.



Проф. Тошинори Кимура

- Президиум обсудил выбор кандидатур на пост следующего Президента будущего срока.
- Президент прошлого срока сообщил, что, несмотря на то, что награды СИГР являются очень престижными, он до сих пор получил очень мало предложений от секций. Президент прошлого срока обратился ко всем секциям направить ему списки людей, выдвинутых на присуждение этих наград.
- Президиум обсудил перспективные планы, в соответствии с которыми было решено начать оказание услуг в режиме онлайн по размещению на сайте www.cigrproceeding.com материалов прошлых конференций, симпозиумов и семинаров, которые поддерживал или в которых участвовал СИГР. Президиум разошлет запросы организаторам конференций о предоставлении соответствующих данных.
- Президент СИГР будущего срока, который является Координатором Рабочих групп, предложил создать новую Рабочую группу СИГР «Точные авиационно-химические работы». Президиум одобрил это предложение единогласно и затем доложил об этом на 66-м заседании Исполнительного совета.
- Генеральный секретарь сообщил, что Япония продолжит служить местом пребывания Генерального секретариата еще на 4 года, с января 2014 по декабрь 2017 года. Кандидатом на пост Генерального секретаря после проф. Тошинори Кимуры является проф. Микио Умеда (почетный профессор Киотского университета, Япония). Президиум единогласно утвердил эту кандидатуру в качестве следующего Генерального секретаря. Она также была одобрена на заседании Исполнительного совета, которое прошло в 13:30 в то же день, после заседания Президиума.

2) Счет и бюджет

- На заседаниях Президиума и Исполнительного совета были единогласно одобрены финансовый отчет СИГР по результатам 2010 года и отчеты аудиторов.
- Генеральный секретарь доложил о текущем состоянии счета СИГР и о бюджете 2011 года. Отчет был утвержден Президиумом.
- Бюджет СИГР на 2012 г. был принят Президиумом и Исполнительным советом.

3) Органы СИГР

- Заявка на прием в качестве национального члена СИГР от Индии, которая было одобрена в целом Президиумом СИГР, была единогласно принята на заседании Исполнительного совета. В соответствии с Уставом СИГР официальное решение будет утверждено на следующей Генеральной Ассамблее СИГР в Валенсии, однако Индия может участвовать в выборах и других мероприятиях как национальный член СИГР после уплаты членских взносов за 2011 г. На заседании Технического совета были заслушаны сообщения о текущей работе и планы секций на 2011-2014 годы. Технический совет подтвердил, что максимальное число членов секции – 16, что определено правилами внутреннего распорядка. Чтобы внести изменения в максимальное число членов совета секции, необходимо соответствующее решение Генеральной ассамблеи.
- На Заседаниях Исполнительного совета и Технического совета Президент следующего срока доложил об учреждении двух Рабочих групп «Логистика» и «Точные авиационно-химические работы».

4) Информационно-коммуникационная система СИГР

- На всех рабочих заседаниях Президиума, Исполнительного и Технического Советов Президент СИГР следующего срока, который возглавляет Управляющий Совет Электронного журнала СИГР, докладывал о проблемах редакционной деятельности, например, журнал по-прежнему пребывает в состоянии «без индекса» в реестре ISI (Международного института информации) и имеет очень длительный период публикации. По этим вопросам от имени д-ра Yingkuan Wang, который в настоящее время является главным редактором Электронного журнала СИГР, в качестве наблюдателя на Исполнительном Совете докладывала проф. Lanfang Zhang. Все участники заседаний

Президиума, Исполнительного и Технического Советов понимают всю важность этой проблемы и согласились, что следует как можно скорее принять необходимые меры для улучшения процесса управления журналом.

- Начато обслуживание в режиме on-line пользователей шеститомного Справочного пособия СИГР, которое можно бесплатно загрузить с сайта СИГР

5) Конгрессы и конференции

- Остается по-прежнему открытым вопрос о месте проведения Всемирного конгресса СИГР в 2018 году. Генеральный секретариат обращается с просьбой выдвигать кандидатуры или предложения через сайт СИГР (соответствующая информация уже размещена).

6) Даты и место проведения предстоящих рабочих заседаний СИГР

- Все рабочие заседания Президиума, Исполнительного и Технического советов, а также Генеральная ассамблея будут проведены в рамках 3-й Международной конференции СИГР 2012 года, 7-12 июля в Валенсии, Испания. Подробности относительно помещений и времени проведения будут размещены на сайте СИГР или в следующем выпуске Информационного бюллетеня СИГР.
- Просьба к руководителям секций, рабочих групп и комитетов заблаговременно направлять в Генеральный секретариат свои предложения по проведению заседаний в указанный период.

*Проф. Тошинори Кимура (Toshinori Kimura)
Генеральный секретарь СИГР*

Всемирные конгрессы и международные конференции СИГР, 2012–2016 гг.

Приглашение присылать доклады CIGR-AgEng2012,

Международная конференция по инженерным вопросам в сельском хозяйстве

8-12 июля 2012 г., Валенсия, Испания

<http://www.ageng2012.org/>

ЛЕЙТМОТИВ

Лейтмотив конференции «Сельское хозяйство и инженерия для более здоровой жизни» – это смелое высказывание, призванное показать, каким образом сельскохозяйственная и биосистемная инженерия может стать чрезвычайно важной составляющей в производстве высококачественных продуктов питания при сохранении окружающей среды.

ВИДЫ СЕССИЙ

В программу конференции будут включены как устные презентации, так и постерные сессии. Авторам предлагается указать предпочтительный вид выступления. Рецензионный комитет одобрит представленные аннотации и направит



Prof. Florentino Juste

запрос на полный текст докладов для включения в сборник материалов конференции.

АВТОРСКИЕ ПРАВА

Авторы добровольно передают конференции свои неисключительные права на период ее проведения. Все материалы конференции (аннотации и полные тексты) будут внесены в указатель библиографической базы данных САВИ (Международного сельскохозяйственного бюро стран Британского Содружества). Авторы статей сами несут ответственность за соблюдение прав любых третьих лиц относительно разделов текста и/или иллюстраций в статье. Любой графический элемент – фотография, рисунок, карта и т.д. – должен сопровождаться ссылкой на источник. Авторы должны подписать Соглашение о лицензии на объект авторского права.

ПОДАЧА СТАТЕЙ

Авторам предлагается представить аннотации статей до 21 декабря 2011 года через сайт конференции CIGR-AgEng2012. Аннотации не должны превышать 500 слов. Аннотация должна отражать все достоинства окончательного варианта статьи, поэтому авторам следует подготовить сжатый, четкий и информативный реферат, представляющий выполненную работу с упором на цели, задачи и полученные результаты. Каждый реферат должен включать следующее:

- Название статьи
- Авторы
- Предпочтение по устной или постерной презентации

- Предпочтение по тематической области на общей конференции или специальной, проводимой параллельно конференции

На основе поданных аннотаций Научный комитет примет решение о принятии докладов для устной или постерной презентации.

Критерием отбора докладов будет полное соблюдение сроков и процедуры подачи материала, соответствие тематике конференции, качество аннотации, явная завершенность выполненной работы и ее оригинальность, а также количество поданных аннотаций.

Авторы отобранных аннотаций должны будут представить полные тексты своих докладов (максимум 6 страниц, включая рисунки, таблицы и ссылки) до 30 апреля 2012 г.

Предложения следует направлять в электронном виде, следуя указаниям на сайте <http://cigr.ageng2012.org>

Основные темы:

AP: Технологии для животноводства.

ED: Образование и учебные программы.

EN: Энергия, биомасса и биологические отходы.

ES: Эргономика, безопасность и здоровье.

IT: Информационные технологии, автоматизация и точное земледелие.

PF: Послеуборочная обработка, инженерные вопросы производства продуктов питания и переработки

PM: Энергомодули и техника.

RD: Развитие сельской местности.

SE: Постройки и природоохранные технологии

SW: Инженерные вопросы использования почвенных и водных ресурсов

Конференция CIGR-AgEng2012 планируется как большой зонтик для семи тематических конференций, проводимых одновременно, с целью активизации взаимодействия между Рабочими группами СИГР и EurAgEng

Отдельные конференции, проводимые параллельно (Special Parallel Conferences – SPC)

SPC-01 - EnviroWater'2012- 15-я межрегиональная конференция ENVIRO Water: Управление почвенными и водными ресурсами и улучшение окружающей среды (Секция I СИГР: Инженерия почвенных и водных ресурсов)
Председатель Jose M^a. Tarjuelo, Copredседатель: Guanhua Huang

SPC-02- Вычислительная гидродинамика (CFD) – применение в сельскохозяйственных постройках (Рабочая группа по CFD Международного общества по садоводческой науке - ISHS)
Председатель: Ricardo Suay, Copredседатели: In-Bok Lee и Thomas Banhazi

SPC-03- IV Международный практический семинар по компьютерному анализу изображений в сельском хозяйстве (Рабочая группа СИГР по анализу изображений для сельскохозяйственных процессов и продукции)
Председатель: José Blasco, Copredседатели: Victor Alchanatis и Manuela Zude

SPC-04 - 5-й симпозиум по автоматизированным техническим средствам для внедорожной техники
Председатель: Francisco Rovira-Más, Copredседатель: Qin Zhang

SPC-05 - Международный симпозиум по окружающим условиям для выращивания сельскохозяйственных животных ILES IX
Председатели: Richard Gates и Maria Cambra, Copredседатели: Tami Brown-Brandl и Daniela Jorge de Moura

SPC-06 – Применение систем датчиков с искусственным интеллектом и беспроводных датчиков (WSN) в точном животноводстве (PLF) и точном земледелии (PA)
Председатель: Pilar Barreiro Copredседатель: Esmail Nadimi

SPC-07 – Элеваторы и гранулированные материалы (SIGMA).
Председатель: Francisco Ayuga, Copredседатель: Jørgen Nielsen

SPC-08 – Создание конкурентных преимуществ при помощи развития механизации и послеуборочных технологий и техники в развивающихся странах.

Председатели: Chakib Jenane и Josef Kienzle, Copredседатель: Antonio Torregosa

Необходимая информация и контакты

Крайние сроки:

- Представление аннотаций через Интернет на сайте конференции CIGR-AgEng2012: **21 декабря 2011 г.**
- Уведомление о принятии: **февраль 2012 г.**
- Представление полных текстов: **30 апреля 2012 г.**
- Окончательная программа: **20 мая 2012 г.**

Страница в Интернете, регистрация и приглашение присылать доклады

Более подробную информацию по конференции, регистрации и приглашение присылать доклады можно найти на сайте конференции: <http://cigr.ageng2012.org/>

*Проф. Флорентино Хусме (Florentino Juste)
Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias
Email: juste_flo@ivia.gva.es
Phone: +34 963 424 010; Fax: +34 963 424 002*

XVIII Всемирный Конгресс СИГР 2014 Сельскохозяйственная и биосистемная инженерия как средство повышения качества нашей жизни Пекин, Китай, 16-19 сентября 2014 г.

XVIII Всемирный конгресс Международной комиссии по инженерным вопросам в сельском хозяйстве и биологических системах (СИГР) пройдет в Пекине, Китай, с 16 по 19 сентября 2014 г. Подготовка к этому важному событию проходит без проблем. Был учрежден Подготовительный комитет и Секретариат конгресса, набран соответствующий штат и созданы соответствующие условия.

Лейтмотив: Сельскохозяйственная и биосистемная инженерия как средство повышения качества нашей жизни

Время проведения: 16-19 сентября 2014 г.

Место проведения: Пекин

Приглашение присылать доклады:

На конгрессе будут рассмотрены, в основном, вышеуказанные темы, поэтому будут приветствоваться доклады по этим и смежным вопросам. Мы призываем ученых, профессоров, инженеров-практиков, руководителей предприятий и студентов, занимающихся инженерными проблемами в сельском хозяйстве и/или биологических системах, принять участие в этом крупном мероприятии, и приглашаем подавать заявки на выступление с докладами на конгрессе. Подробные инструкции по оформлению и подаче аннотаций докладов будут представлены во втором информационном письме.

Офис Подготовительного комитета:

Офис Подготовительного комитета расположен в СААМС, скоро появится Интернет-сайт Конгресса. В настоящее время Вы можете связаться с организаторами следующим образом
Проф. Ланфанг Жанг (Prof. Lanfang ZHANG) International Cooperation Department
Chinese Academy of Agricultural Mechanization Sciences (СААМС)
NO.1 Beishatan Beshengmen Wai Beijing 100083 China
Tel: 0086-10-64882358
Fax: 0086-10-64883508
Email: cjgrwc2014@yahoo.cn

**4-я Международная конференция СИГР
AgEng Conference-2016
Роботизированные устройства,
окружающая среда и безопасность
продуктов питания
26-29 июня 2016 г., Орхус, Дания**

Конференция пройдет в Университете города Орхус с 26 по 29 июня 2016 г. как совместное мероприятие СИГР (Международной комиссии по инженерным вопросам в сельском хозяйстве и биологических системах) и EurAgEng (Европейского общества аграрных инженеров) при спонсорской поддержке NJF (Ассоциации сельскохозяйственных ученых Северных стран) и Университета города Орхус.

Планирование и проведение конференции будет осуществляться в тесном сотрудничестве с бюро "KongresKompagniet A/S", которое является профессиональным организатором подобных мероприятий в г. Орхус.

Контактное лицо: Проф. Søren Pedersen
Email: soeren.pedersen@agrsci.dk

2. НОВОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ОБЩЕСТВ

Отчет о Международном симпозиуме СИГР 2011 года по устойчивому биопроизводству (WEF)

Международный симпозиум СИГР 2011 года «Устойчивое биопроизводство – вода, энергия и продукты питания» состоялся 19-23 сентября 2011 г. в Tower Hall Funabori Edogawa, в Токио, Япония. Это был первый международный симпозиум СИГР, проведенный в Японии, не считая XIV Всемирного конгресса СИГР, который проходил с 28 ноября по 1 декабря 2000 г.

На симпозиуме присутствовали 270 участников: 54 – из зарубежных стран и 216 – из Японии; всего было представлено 22 страны. От имени Организационного комитета я хотел бы выразить глубокую признательность всем участникам симпозиума.

Заседания Президиума, Исполнительного совета и Советов секций СИГР проходили 19 сентября. После этих заседаний 19 сентября был устроен прием в честь участников симпозиума. 21 сентября была организована экскурсия в Национальный парк Никко.

Симпозиум начался с церемонии открытия 20 сентября с 09.00 до 10.10. С приветственными обращениями выступили: председатель Организационного комитета Международного симпозиума СИГР 2011 года почетный профессор Таичи Маки (Taichi Maki), вице-президент Совета по науке Японии, почетный профессор Хидеаки Караки (Hideaki Karaki), президент Японской ассоциации Международной комиссии по инженерным вопросам в сельском хозяйстве и биологических системах, проф. Такеми Машида (Takemi Machida), президент СИГР проф. Федро Зазуэта (Fedro Zazueta) и другие ведущие организаторы. Было зачитано послание премьер-министра Японии, его превосходительство г-на Йошихико Нода (Yoshihiko Noda) и послания Председателя Научного совета по сельскому, лесному и рыбному хозяйству Министерства сельского, лесного и рыбного хозяйства Японии, проф. Эйтаро Мива (Eitaro Miwa), Президента Азиатской ассоциации инженеров

сельского хозяйства проф. Шуджун Ли (Shujun Li) и ведущего церемонии проф. Тошинори Кимура (Toshinori Kimura).

Во второй половине дня 20 сентября были прочитаны основные доклады, а именно «Использование энергии космоса в настоящем и будущем» проф. Н. Шинохары (N. Shinohara), «Создание условий для высококачественного обучения в режиме «он-лайн» проф. Зазуэты и «Использование гиперспектрального метода воспроизведения изображения для оценки и контроля качества и безопасности сельскохозяйственных и пищевых продуктов» проф. Да-Вен Сана (Da-Wen Sun). В это же время прошел открытый семинар по распространению опыта «Тепличное растениеводство в США» под руководством д-ра Мурата Касиры (Murat Kasira).

20-23 сентября проходили устные и постерные сессии, на которых было представлено более 200 докладов, в том числе 3 основных доклада, один открытый семинар по распространению опыта, 6 докладов приглашенных участников, 63 устных доклада, 79 докладов на специальных сессиях, 15 докладов на семинарах, 37 постерных докладов, 1 доклад на дополнительном семинаре, 1 доклад на вечерней сессии. Всего 206 докладов). 21 сентября прошли отдельные заседания. 19-22 сентября было также прочитано несколько специальных лекций. Отобранные доклады были опубликованы в материалах симпозиума (на CD-ROM); был отпечатан сборник рефератов докладов, который раздали в первый день симпозиума. Оба сборника можно приобрести в Секретариате Международного симпозиума СИГР 2011 года в Японии (E-mail: <http://www.cigr2011.org/>) по цене \10,000 и \5,000, соответственно.

Вечером 22 сентября был организован банкет в Tower Hall Funabori, во время которого Председатель Т.Маки вручил награды г-ну. Кишида (Y. Kishida) проф. Ш.Ли (S. Li), проф. Х.Шимизу (H. Shimizu), доценту Й. Китамура (Y. Kitamura), д-ру А. Икегучи (A. Ikeguchi) и д-ру Л. Окушима (L. Okushima).

По окончании симпозиума 24-25 сентября была организована поездка с посещением области Кансаи (Kansai area).

Несмотря на то, что СИГР сыграл главную роль в организации симпозиума, это мероприятие поддержали многие организации и отдельные лица на добровольных началах. В качестве принимающей стороны, Совет по науке Японии, Японская ассоциация Международной комиссии по инженерным вопросам в сельском хозяйстве и биологических системах и 10 обществ-членов этой ассоциации оказали большую поддержку и сделали очень много для успешного проведения симпозиума. Я хотел бы выразить свою искреннюю признательность этим организациям и отдельным лицам. Я с нетерпением ожидаю встречи со всеми на следующей конференции в 2012 году в Валенсии (Испания)

Проф. Таучи Маки (Taichi Maki)

Председатель Национального организационного комитета Международного симпозиума СИГР 2011 года



3. НОВОСТИ СЕКЦИЙ И РАБОЧИХ ГРУПП

СИГР создает две новые Рабочие группы

На заседаниях Президиума СИГР в Нанте, Франция, и Токио, Япония, в апреле и сентябре 2011 года, соответственно, СИГР одобрил создание двух новых Рабочих групп. Ниже представлены подробные сведения об этих двух новых Рабочих группах. Если кто-то заинтересован в участии в деятельности этих Рабочих групп, пожалуйста, обращайтесь непосредственно к руководству этих групп.



Проф. Да-Вен Сун

Рабочая группа СИГР «Логистика»

Председатель: Проф. Ремиджио Берруто (Remigio Berruto), DEIAFA – Факультет сельскохозяйственной, лесной и экологической экономики и инженерии, Туринский университет, Италия

Заместитель председателя: д-р Патриция Бузато (Patrizia Busato), DEIAFA – Факультет сельскохозяйственной, лесной и экологической экономики и инженерии, Туринский университет, Италия

Секретарь: д-р Элизабет Кендлер (Elisabeth Quendler), Университет природных ресурсов и прикладных наук о жизни (Universität für Bodenkultur), Вена, Австрия

Логистика играет важную роль в современном сельском хозяйстве, перед которым встают новые проблемы (генетически модифицированные культуры, глобализация, отслеживаемость, реализация местной продукции, высокопроизводительное уборочное оборудование, усиление озабоченности качеством продуктов питания, экологическое воздействие и др.) и новые возможности (логистические цепочки биомассы и биоэнергии, технологии с использованием GPS на тракторах и грузовых автомобилях, Интернет-коммерция, новые методы исследования операций и производства, информационные технологии и др.) Некоторые логистические приемы взяты из промышленности. Однако возникает необходимость их адаптации (обращение и хранение скоропортящейся продукции, сезонный характер производства и спроса, ограничения по своевременности выполнения работ, транспортировочные ограничения по безопасности продуктов питания), а некоторые методики следует внедрять заново.

Цели и задачи

- Удовлетворение современных потребностей организации использования техники в комплексных сельскохозяйственных операциях, связанных с уборкой, реализацией и перевозкой продукции (зерно, биомасса, жидкий навоз)
- Совместное использование современной техники для оптимального управления внутрихозяйственными, межхозяйственными и региональными логистическими операциями
- Разработка методов и инструментов повышения эффективности логистических операций
- Установление стандартных параметров для сравнения логистических операций
- Оптимизация функционирования рабочих цепочек с различных точек зрения посредством системного подхода с учетом технических, экономических и экологических аспектов.

Ожидаемые результаты

- Организация в СИГР специального практического семинара по данной тематике
- Взаимодействие с другими Рабочими группами и Секциями СИГР
- Представление обзоров по современному состоянию дел по данной тематике
- Создание сети экспертов, которые работают по логистической тематике в СИГР
- Сотрудничество с Электронным журналом СИГР в части публикации статей по данной тематике и создание коллектива экспертов-рецензентов по данной тематике
- Поощрение активности исследователей, работающих в промышленности, и специалистов служб внедрения в сельскохозяйственное производство
- Установление и расширение контактов с аналогичными международными организациями

Рабочая группа «Точные авиационно-химические работы»

Председатель: Д-р Юбин Лан (Yubin Lan), инженер сельского хозяйства, МСХ США Агентство с-х исследований, Группа применения авиации, Исследовательский отдел общерайонной защиты растений от вредителей, 2771 F&B Road, College Station, TX 77845, USA

Заместители председателя: Д-р Стивен Дж. Томсон (Steven J. Thomson), инженер-исследователь с-х, МСХ США Агентство с-х исследований, Исследовательский отдел систем растениеводства, 141 Experiment Station Road, Stoneville, MS 38776

Проф. Шинью Шу (Xinyu Xue), Директор Центра растениеводства, Исследовательский ин-т механизации с-х в Нинкине, Министерство КНР, No.100 Liuying, Xuanwu District, Nanjing, P.R. China 210014

Секретари: д-р В. Клинт Хоффман (W. Clint Hoffmann), с-х инженер, МСХ США Агентство с-х исследований, Группа применения авиации, Исследовательский отдел общерайонной защиты растений от вредителей, 2771 F&B Road, College Station, TX 77845, USA

Д-р Рон Лейси (Ron Lacey), профессор, факультет сельскохозяйственной и биосистемной инженерии Университет штата Техас, College Station, TX 77843

Целевое назначение группы «Точные авиационно-химические работы» – разработка и внедрение нового и усовершенствованного оборудования для точного внесения удобрений и других средств с помощью авиации для обеспечения безопасного, эффективного и устойчивого выращивания и защиты сельскохозяйственных культур.

Задачи

Общая задача данной Рабочей группы – выработка решений по точной авиационной подкормке растений с применением самых современных технологий. Первая система внесения с помощью авиации с регулируемым дозированием была разработана около десяти лет назад в США и с тех пор точная авиационная подкормка растений пользуется преимуществами, которые дают этих технологий. Многие районы по всему миру в борьбе с вредителями опираются на общедоступные сельскохозяйственные самолеты или вертолеты. Ведение авиационно-химических работ с регулируемым дозированием веществ дает возможность сделать внесение агрохимикатов более эффективным и точным. Применительно к точной авиационной подкормке растений регулируемое дозирование может означать прекращение опрыскивания тех участков полей, которые не нуждаются в обработке, прекращение опрыскивания вблизи заранее установленных при помощи GPS буферных зон, или применение дифференцированных доз в зависимости от изменяющихся потребностей сельскохозяйственной культуры. Карты с рекомендациями для точной авиационной подкормки растений составляются при помощи технологий дистанционного зондирования, GPS и географической информационной системы. Технология точной авиационной подкормки растений способна оказать благотворное воздействие на сельскохозяйственную авиационную промышленность путем экономии времени и денежных средств операторов и фермеров.

Ожидаемые результаты

Как первая международная группа «Точные авиационно-химические работы» эта новая Рабочая группа СИГР послужит ценным ресурсом для сообщества, занимающегося авиационной подкормкой растений. Через координацию выполнения проектов многими организациями роль и значение точного внесения химикатов будут возрастать в соответствующих ситуациях.

*Проф. Да-Вен Сан (Da-Wen Sun)
Президент СИГР следующего срока*

СЕКЦИЯ I СИГР:

«ЗЕМЕЛЬНЫЕ И ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ»

Формулировка целевого назначения:

Назначение Секции I СИГР – продвижение достижений инженерной науки в области земле- и водопользования в сельском хозяйстве и сельской местности. Особое внимание уделяется сохранению природных ресурсов, поддержанию и восстановлению экологического баланса, а также социальным и экономическим последствиям применения прикладных



Проф. Guanhua Huang

технологий для обеспечения устойчивого развития как городского, так и сельского сообщества

Задачи

Из основной задачи Секции I, как определено в формулировке ее целевого назначения, вытекают и другие задачи Секции, которые также призваны способствовать продвижению науки о земле- и водопользовании. Эти задачи включают:

- повышение уровня знаний по процессам, которые улучшают или наносят вред качеству почвенных ресурсов;
- разработку и внедрение технологий планирования землепользования, включая прогнозирование изменений в землепользовании, а также оценку влияния использования земельных ресурсов;
- совершенствование знаний гидрологических процессов с точки зрения влияния на них землепользования и сельскохозяйственных технологий;
- расширение знаний о загрязнении вод удобрениями, ядохимикатами и другими сельскохозяйственными источниками, а также оценка контрольно-измерительных методов;
- повышение эффективности орошения и осушения за счет внедрения усовершенствованных технологий;
- экологическая оценка земле- и водопользования в сельском хозяйстве;
- разработка технологий, стандартов и мониторинговых систем для очистки и повторного использования сточных вод, а также использование воды низкого качества в сельском хозяйстве.

Сфера деятельности:

С учетом вышеперечисленных задач, сфера деятельности Секции I СИГР относится к следующим основным тематическим областям:

- рациональное использование почвы и система обработки почвы;
- охрана водных ресурсов и сохранение плодородия почв, а также оценка эрозии почв;
- гидрология водосборных бассейнов в сельском хозяйстве и в сельской местности;
- планирование и оценка землепользования;
- сельские дороги и соответствующая вспомогательная инфраструктура;
- составление графиков (программ) орошения и фермерские оросительные системы;
- поверхностные и грунтовые дренажные системы;
- водоснабжение оросительных систем, водопроводящие и распределительные системы
- оценка и контроль за точечными и рассредоточенными источниками загрязнения;
- комплексное планирование земле- и водопользования;
- комплексная оценка воздействия проектов по освоению земель и водных ресурсов;
- применение современных технологий в земле- и водопользовании, включая моделирование, использование информационных систем, дистанционного зондирования, системы принятия решений и экспертной оценки.

Секция активно сотрудничает с тремя Рабочими группами:

- Рабочей группой «Устойчивое использование земельных ресурсов и планирование ландшафта», которую возглавляет Геррит-Жан Карсьенс (Gerrit-Jan Carsjens);
- Рабочей группой «Рациональное использование водных ресурсов и информационные системы», во главе которой стоит Хосе Фернандо Ортега (José Fernando Ortega),
- Рабочей группой «Наблюдение за поверхностью Земли для целей земле- и водопользования», председатель – проф. Гидо Д'Урсо (Guido D'Urso).

Деятельность

Для решения поставленных задач Секция I СИГР осуществляет следующие виды деятельности:

- Организация, спонсирование и совместное спонсирование научных и практических семинаров и конференций по темам, связанным с целями и задачами Секции I СИГР

- Совместная организация тематических специальных заседаний, научных или практических семинаров в рамках конгрессов СИГР;
- Участие в работе научных комитетов конгрессов СИГР;
- Участие в издании Электронного журнала СИГР (статьи и рецензенты) и в других изданиях СИГР;
- Поддержка специализированных Рабочих групп СИГР, тематика работы которых совпадает со сферой деятельности Секции I СИГР, путем включения руководителей этих групп в Совет секции;
- Установление специальных связей с другими международными обществами с аналогичной сферой интересов, в частности, с Международной комиссией по ирригации и осушению и Европейским обществом по сохранению плодородия почв, представители которых входят в Совет Секции I СИГР по должности;
- Развитие взаимоотношений с региональными Обществами сельскохозяйственной инженерии с целью проведения совместных действий; в настоящее время один вице-президент EurAgEng входит в Совет Секции I СИГР по должности;
- Проведение мероприятий совместно с другими секциями;
- Содействие обмену научной информацией со специалистами, например, через сайты ФАО по сельскохозяйственной инженерии.

Все вышеперечисленные виды деятельности требуют более эффективного вклада со стороны членов Совета секции, но некоторым мероприятиям необходима особая поддержка со стороны руководства СИГР. К последним относится:

- Большая ясность в отношениях между научным и организационным комитетами Конгресса, с одной стороны, и Советами секций, с другой, для более эффективного достижения общих целей и повышения качества представляемых на Конгресс докладов и публикаций;
- Пересмотр представляемых Секциями СИГР к публикации в Электронном журнале СИГР статей, возможно создание специальных редакционных советов по тематике каждой секции, аналогично тем, что действуют при издании Научных трудов Американского общества инженеров сельского хозяйства и биологии (ASABE);
- Более эффективное информирование об электронном журнале СИГР с целью более широкого его распространения среди научной и инженерной общественности;
- Содействие установлению контактов между региональными обществами сельскохозяйственных инженеров и секциями СИГР; представитель каждого такого общества должен стать или членом или членом по должности каждого Совета секции с целью повышения качества сотрудничества.

Предстоящие межрегиональные конференции по земельным и водным ресурсам и окружающей среде

- 15я Межрегиональная конференция в рамках совместной Международной конференции по сельскохозяйственной инженерии СИГР и EurAgEng в Валенсии, Испания.
- 16я Межрегиональная конференция может быть проведена в 2013 году в Тунисе.
- 17я Межрегиональная конференция состоится во время проведения Всемирного конгресса СИГР в Китае в 2014 году.
- 18я Межрегиональная конференция может быть проведена в Монтевидео, Уругвай, в 2015 году.

*Проф. Хуанхуа Хуанг (Guanhua Huang)
Председатель Секции I СИГР*

Секция V СИГР: «Управление системами»

Протокол заседания 29 июня 2011г., Вена, Австрия

Присутствующие члены Секции:

- C.G. Sørensen, Дания (Председатель, член Совета Секции)
R. Berruto, Италия, (Заместитель председателя, член Совета Секции)
E. Quendler, Австрия (секретарь, член Совета Секции.)
P. Piccarolo, Италия (Президент прошлого срока)
R. Bartosik, Аргентина (член Совета Секции)
D. Vochtis, Греция (член Совета Секции)
T. Juliszewski, Польша (Почетный председатель, член Совета Секции)
T. Luoma, Финляндия (член Совета Секции)
L. Nozdrovicky, Словакия (член Совета Секции)
T. Romanelli, Бразилия (член Совета Секции)
M. Schick, Швейцария (член Совета Секции)

Присутствующие в качестве слушателей:

- V. Belyakov, Россия (участник конференции СИГР, организатор конференции CIOSTA-2015)
V. Kryuchkov, Россия (участник конференции СИГР, организатор конференции CIOSTA-2015)
V. Minin, Россия (участник конференции СИГР, организатор конференции CIOSTA-2015)
E. Ovchinnikova, Россия (участник конференции СИГР, организатор конференции CIOSTA-2015)
J. Sauter, Швейцария (участник конференции СИГР)

Отсутствовали:

- J. Frisch, Германия
T. Takigawa, Япония
B. V. Martin, Испания

1. ОТКРЫТИЕ ЗАСЕДАНИЯ И ПРИНЯТИЕ ПОВЕСТКИ ДНЯ

Председатель Sørensen открыл заседание в 18.00. Он был рад приветствовать членов Совета секции и присутствующих в качестве слушателей на заседании в Вене, Австрия.

Каждый участник кратко представился. Были запротокколированы сведения о новых членах и слушателях. Новым членом Совета стал д-р Р.Бартосик из Аргентины (R. Bartosik), который работает на сельскохозяйственной опытной станции Balcarce в Буэнос-Айресе. Проф. В. Беляков (V. Belyakov) приехал из Санкт Петербурга, он является профессором кафедры «Механизация сельского хозяйства» Государственного аграрного университета в Пушкине. Д-р В. Крючков (V. Kryuchkov) работает директором сельскохозяйственного колледжа (техникума) в российском городе Великий Новгород. В. Минин (V. Minin) является профессором Отдела механизации и электрификации сельского хозяйства в Пушкине и директором IAMFE (Международная ассоциация по механизации полевых опытов) и составляет международные проекты. Елена Овчинникова (Elena Ovchinnikova) возглавляет ректорат в Государственном аграрном университете в Санкт Петербурге. Д-р Jorchin Sauter работает в исследовательском центре Agroscope Федерального агентства по сельскому хозяйству, FAT Tänikon, сфера его научных интересов – системный инжиниринг и организация лугопастбищного хозяйства.

2. УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОТОКОЛА ПРОШЛОГО ЗАСЕДАНИЯ В КВЕБЕКЕ

Соренсен раздал присутствующим Протокол заседания Совета секции в Квебеке. Комментариев по нему не последовало и Протокол был утвержден.

3. ТЕКУЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СЕКЦИИ V СИГР (ВКЛЮЧАЯ ВЕБ-САЙТ CIOSTA, БАЗУ ДАННЫХ МАТЕРИАЛОВ МЕРОПРИЯТИЙ СИГР)

Был утвержден новый Совет Секции с С.G. Sørensen в качестве Председателя, R. Berruto в качестве заместителя Председателя и E. Quendler в качестве секретаря на следующие четыре года

Название секции

С.G. Sørensen проинформировал собравшихся об обновлении названия Секции V, а также об обновлении MOSA (формулировки предназначения, задач, сферы интересов и деятельности Секции V). Новые формулировки были направлены в Секретариат СИГР. Новое название Секции V – Управление системами, а общее предназначение Секции V – оптимизация управления сельскохозяйственными предприятиями и организации труда путем использования планирования работ, логистики и системного инжиниринга при повышении эффективности выполнения операций и улучшении показателей экономики, здравоохранения, эргономики и охраны труда.

Sørensen спросил, если у кого-нибудь замечания относительно формулировки предназначения и целей.

Juliszewski выразил удовлетворение тем, что эргономика, здоровье и безопасность включены в формулировку предназначения Секции.

Berruto отметил, что в формулировке предназначения Секции не упомянута логистика. Было бы полезно внести такое изменение. Он предположил, что логистику можно было бы связать с потоками материалов в сельскохозяйственном предприятии или рассматривать как часть более широкого понятия управления цепочками поставок.

Nozdrovisky остановился на инженерных вопросах систем и предложил название «Инженерные вопросы биологических систем»

Sørensen подчеркнул, что такое изменение вызовет необходимость пройти весь путь согласования заново и поэтому такое предложение он не считает целесообразным.

Bochtis добавил, что инженерные вопросы биологических систем это не одно и то же, что управление биологическими системами.

Sørensen отметил, что логистику можно включить в MOSA (формулировки предназначения, задач, сферы интересов и деятельности секции). Berruto добавил, что это понятие следует сформулировать как «поток хороших услуг по всей цепочке поставок». В раздел сферы интересов и деятельности Секции V будет добавлен один пункт:

Логистика: в связи с потоками сырья, товаров, услуг и соответствующей информации по всей цепочке поставок.

Изменение будет внесено и в ближайшем будущем и разослано для утверждения перед тем, как разместить его на сайте.

Веб-сайт CIOSTA:

Элизабет спросила о веб-сайте. Один сайт существует в Турине, другой – в Штутгарте, третий – в Реджио Калабрия.

Juliszewski проинформировал собравшихся о том, что существовала «Желтая книга» по CIOSTA, в которой содержалась информация о CIOSTA, список участников, основные темы, научные комитеты, фотографии. Книга была издана в Хорсенсе (Horsens) (Дания) в 1999 году.

Sørensen добавил, что этой информации может быть недостаточно для сайта CIOSTA. Berruto выразил надежду, что расходы на аренду домена не будут значительными (20 евро в год) и напомнил, что СИГР и CIOSTA – это разные организации, хотя и тесно связанные.

Luoma отметил, что, несмотря на это, Секция V СИГР отвечает за CIOSTA. Berruto предложил использовать

средства, выделяемые СИГР, на поддержание сайта. Для домашней страницы нам нужно только обновить даты и имена. Bochtis добавил, что речь идет только о 40 евро (на два года руководства) для каждой страны, но домен для CIOSTA необходим. Sørensen заверил, что Дания постарается создать этот домен. Luoma добавил, что очень важно создать и поддерживать информативный веб-сайт Секции V СИГР и CIOSTA.

Berruto сообщил, что в настоящее время открыт доступ к базе данных материалов конференций СИГР, которая содействует ознакомлению с докладами наших конференций. Доклады данной конференции также будут загружены в эту базу данных. Это требует определенных усилий, но с помощью Элизабет, это вполне выполнимая задача. Sørensen подчеркнул, что это возможность для нас представить наши доклады, которые не проходят рецензирование. Эта база данных уже работает через ссылку на веб-сайте.

4. ОТЧЕТ О ТЕКУЩЕЙ РАБОТЕ, СВЯЗАННОЙ С РАБОЧИМИ ГРУППАМИ СЕКЦИИ V СИГР

За предыдущий период было подано две заявки на организацию Рабочих групп: управление процессами и логистика. Заявка по логистике была принята и Berruto ее разослал всем. Причина, по которой была отклонена заявка на управление процессами, заключалась в том, что эту тему посчитали общей темой Секции V СИГР. Bochtis сообщил, что формулировка сферы интересов Рабочей группы будет переписана в соответствии с замечаниями

5. XXXIV конференция CIOSTA-CIGR V, 2011 г., Вена

Quendler дала пояснения по инструменту управления конференциями “Conftool” и его применению в связи с конференцией CIOSTA 2011. Schick спросил об использовании этого же инструмента в будущем. Berruto пояснил, что здесь возможно отслеживать изменения, и было бы полезно начать с конференции с экспертным рецензированием докладов. Это должен быть следующий шаг для CIOSTA.

Sørensen заявил, что очень важно, чтобы CIOSTA стала более интернациональной, поэтому в будущем следует развить успех конференции CIOSTA 2011 с точки зрения широкого участия.

6. XXXV КОНФЕРЕНЦИЯ CIOSTA-CIGR V, 2013 ГОД, ДАНИЯ

Местом проведения следующей конференции CIOSTA будет Дания. Планирование конференции CIOSTA в 2013 году будет осуществлять Университет г. Орхус (Århus University). Президентом CIOSTA 2012 года будет Bochtis

Bochtis проведет совещание с Quendler по использованию программного обеспечения для организации и проведения конференции.

7. XXXVI КОНФЕРЕНЦИЯ CIOSTA-CIGR V, 2015 г., САНКТ ПЕТЕРБУРГ

Было обсуждено проведение конференции CIOSTA 2015 в Санкт Петербурге. Belyakov передал Sørensen письма, подтверждающие организацию конференции CIOSTA в Санкт Петербурге в 2015, и сказал, что у него уже есть некоторые идеи относительно того, как ее организовать, особенно с точки зрения привлечения нового опыта. Он получил представление, что такое CIOSTA здесь в Вене и он приглашает представителей Секции V СИГР и CIOSTA в Санкт Петербург для ознакомления с местом проведения конференции. Дальнейшая информация о конференции CIOSTA в 2015 году будет разослана по почте.

Luoma пояснил, что очень хорошо планировать конференции CIOSTA заблаговременно, как это мы делаем сейчас. Sørensen заявил, что хорошо, что конференция продвигается на Восток, а Санкт Петербург – это красивый исторический город.

Quendler спросила о гранте СИГР в 500 евро для CIOSTA. Sørensen ответил, что он направит письмо в СИГР, а Quendler пошлет текст.

8. РАЗНОЕ

Sørensen закрыл заседание в 19:00.

Д-р Клаус Грон Соренсен (Claus Grøn Sørensen)
Председатель Секции V СИГР

Д-р Элизабет Кендлер (Elisabeth Quendler)
Временно исполняющая обязанности секретаря

Секция VI СИГР: «Биопроцессы» Отчет о работе

Секция VI СИГР решает проблемы, связанные с совершенствованием инженерно-технических работ и техники в области послеуборочной обработки и переработки сельскохозяйственной и пищевой продукции с особым акцентом на свойства продуктов, блочные операции, оборудование, управление процессами и отслеживаемость для обеспечения высокого качества и безопасности продуктов питания.



Prof. Umezuruike
Linus Opara Sun

В соответствии с указанием СИГР новый Совет Секции VI приступил к исполнению обязанностей на период 2011-2014 годов с профессором Umezuruike Linus Opara в качестве Председателя, проф. Shujun Li в качестве заместителя председателя и д-ра Amauri Rosenthal в качестве секретаря. Совет попрощался и поблагодарил проф. Мануэлу Зуде (Manuela Zude), которая работала секретарем, и приветствовал д-ра Оливера Шлютера (Oliver Schlüter) в качестве нового члена Совета. Проф. Джозеф Гроховиц (Jozef Grochowicz), бывший Председатель секции, которые очень долгое время был членом Совета Секции VI СИГР и активным членом глобального сообщества инженеров сельского хозяйства, биологических систем и пищевой промышленности, был избран Почетным председателем Совета Секции VI СИГР. Мы приносим свою благодарность проф. Гроховицу (Grochowicz) и проф. Зуде (Zude) за их беззаветную работу и длительное участие в деятельности СИГР.

1-й Международный практический семинар СИГР «Безопасность продуктов питания: достижения и тенденции» был успешно проведен 14-15 апреля 2011 года в Дижоне, Франция, Рабочей группой СИГР по безопасности продуктов питания, связанной с Секцией VI СИГР. На семинаре председательствовали д-р Амаури Розенталь (Amauri Rosenthal), заместитель председателя Рабочей группы СИГР по безопасности продуктов питания и секретаря Секции VI СИГР, и проф. Патрика Жерве (Patrick Gervais), руководителя Инженерно-технической лаборатории продуктов питания и бактериологии Университета Бургундии и компании AgroSup Дижон, Франция..

6-й Международный технический симпозиум Секции VI СИГР «На пути к устойчивой продовольственной цепочке» был успешно проведен 18-20 апреля 2011 г. в Нанте, Франция, под председательством местного организационного комитета, возглавляемого проф. Аланом Ле Байа (Alain Le BAIL). На симпозиум было прислано 420 докладов и постерных презентации, на нем присутствовали делегаты со всего мира.

7-й Международный технический симпозиум Секции VI СИГР «Послеуборочные технологии и технологии производства пищевых продуктов: обновление цепочки питательности»

будет проведен 25-28 ноября 2012 г., в г. Stellenbosch, Южно-Африканская Республика. Это будет первое международное мероприятие по инженерным вопросам послеуборочной обработки и переработки сельскохозяйственной продукции, которое будет принимать африканская страна. Оно будет включать пленарные заседания, технические сессии и практический семинар и предоставит огромные возможности для экскурсий и захватывающих впечатлений. Дальнейшая информация по этому мероприятию будет доступна на сайте www.sun.ac.za/postharvest/cigr2012 или по email: opara@sun.ac.za Ответственный за проведение: Проф. Linus Opara (www.sun.ac.za/postharvest)

Следующий Национальный конгресс Испанского агро-инженерного общества (Spanish Society of Agro-Engineering) пройдет в Мадриде в последнюю неделю августа 2012 г. Приглашаются все иберо-американские участники, рабочий язык – испанский. Контакт: профессор Margarita Ruiz Altisent, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. Email: margarita.ruiz.altisent@upm.es www.lpftag.upm.es; www.futura.net

Африканская научная сеть по солнечной энергии (ANSOLE) впервые проводит Дни ANSOLE в Яунде, Камерун, 17-19 февраля 2012 г. Основная тема – «Солнечная энергия на службе устойчивого развития». Приглашаются участники с докладами по применению возобновляемой энергии в пищевой промышленности. Дальнейшая информация по этому мероприятию будет доступна на сайте <http://www.ansole.org>. Контакт: профессор Cesar Kapseu, Региональный представитель по Центральной Африке. Email: kapseu@yahoo.fr

Проф. Умезуруике Линус Опара Сан
(Umezuruike Linus Opara Sun)
Председатель Секции VI СИГР
E-mail: opara@sun.ac.za

СЕКЦИЯ VII СИГР: «Информационные технологии» Предназначение, задачи, сфера интересов и мероприятия

Целевой предназначение

Предназначение Секции VII – это продвижение применения информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для обеспечения оптимального управления сельскохозяйственным производством и системой поставок продуктов питания, достижения устойчивости сельского хозяйства. Устойчивость включает производительность, рентабельность, гармонию с окружающей средой, устойчивость к изменениям климата, продовольственную безопасность, безопасность продуктов питания и благосостояние хозяйств. ИКТ должны применяться почти во всех областях интересов СИГР и в междисциплинарных проектах. Особое значение ИКТ имеют в деятельности Секции VII.



Проф Seishi Ninomiya

Задачи

Задачей Секции VII является оказание содействия специалистам в достижении посредством самого широкого применения самых современных ИКТ следующих целей:

МЕРОПРИЯТИЯ, В КОТОРЫХ УЧАСТВУЕТ СИГР

- I Совершенствование инструментов обучения/подготовки через Интернет для эффективной передачи технологий сельскохозяйственным производителям
- I Совершенствование систем получения данных, разработка и совместное использование эффективных инструментов поддержки
- I Совершенствование интеграции данных и моделей для эффективной поддержки принятия решений
- I Совершенствование разработки систем поддержки принятия решений для фермеров, внедренческих организаций, руководящих и директивных органов и поставщиков
- I Совершенствование проведения НИОКР по базовым технологиям и инструментам, которые можно адаптировать к применению ИКТ в сельском хозяйстве

Сфера интересов

Сфера интересов Секции VII достаточно широка и охватывает следующее:

- I Политика
 - Ø Стратегии ИКТ для развития сельской местности, применение ИКТ в сельских муниципалитетах, электронное правительство, электронный агробизнес
- I Разработка содержания баз данных
 - Ø банки данных сельскохозяйственных ресурсов, информация по рынкам, информация по погодным условиям, информация по почвам, информация по технике, электронная библиотека, интеллектуальная собственность
- I Области практического применения
 - Ø система поддержки принятия решений, точное земледелие, датчики, система управления знаниями, система поддержки наилучших имеющихся практик, система отслеживания, система обучения/подготовки через Интернет, служба внедрения
- I Техника
 - Ø интеллектуальный анализ данных/тестов/Интернета, облачная обработка данных, технологии социальных сетей/Интернета, метаданные, стандарты и формирование каталогов, систематика, онтология и семантика, информационный поиск, общедоступные инструменты, сенсорные сети, архитектура Grid, взаимодействия человека и компьютера, мобильные услуги, дистанционное зондирование, GIS, распознавание образов, анализ изображений, моделирование, безопасность

Информационный бюллетень СИГР № 94 декабрь 2011 г.

Мероприятия

Для достижения поставленных целей Секция VII будет способствовать установлению сотрудничества между соответствующими группами специалистов путем предоставления возможности для дискуссий и обмена информацией. Основная деятельность Секции VII связана с организацией сессии и практических семинаров при сотрудничестве с другими организациями, имеющими аналогичные цели и задачи в сфере применения ИКТ в сельском хозяйстве.

- I Секция VII, как член INFITA (Международной сети по информационным технологиям в сельском хозяйстве), является со-организатором Всемирного конгресса по использованию компьютеров в сельском хозяйстве (WCCA), , <http://www.infita.org/>). Конгресс WCCA проводится ежегодно одновременно с одной из международных конференций, которую организует один из членов INFITA.
 - Ø CIGR2010 в Квебеке, Канада (июнь, 2010)
 - Ø EFITA2011 в Праге, Чехия (июль, 2011)
 - Ø Семинар WCCA в Виндхукке, Намибия (июль 2011)
 - Ø AFITA2012 в Тайпее, Тайвань (сентябрь, 2012)
 - Ø EFITA2013 в Италии
- I Секция VII проводит сессии и практические семинары по специальным темам в рамках конференций СИГР
 - Ø «Сенсорная сеть и ее применение в сельском хозяйстве» специальная сессия на CIGR2011 в Токио
 - Ø План провести семинар на конференции CIGR2012 в Испании (июль, 2012)
- I Секция VII является со-организатором семинаров и сессий на некоторых соответствующих конференциях и заседаниях
 - Ø «Семинар по безопасности сельского хозяйства и продовольствия» в рамках 5-го Азиатско-Тихоокеанского симпозиума GEOSS в Ахмадабаде, Индия (январь, 2012)
 - Ø «Роль ИКТ в оптимальном управлении сельскохозяйственными культурами для противостояния изменениям климата» - предлагаемая сессия в рамках APAN (Азиатско-Тихоокеанская расширенная сеть), заседание в Чингмай, Тайланд (февраль, 2012)

*Проф. Сейши Ниномива (Seishi Ninomiya)
Председатель Секции VII СИГР*

4. МЕРОПРИЯТИЯ, В КОТОРЫХ УЧАСТВУЕТ СИГР

Отчет о проведении 11-го Международного конгресса по механизации и энергетике в сельском хозяйстве TRAKAGENG-2011 21-23 сентября, Стамбул, Турция

Всего было подано 480 аннотаций докладов, из которых 300 аннотаций было принято. На конгресс было прислано 220 полных текстов докладов, из которых 180 докладов было принято к устной презентации и публикации в сборнике материалов конгресса в журнале «Научные основы сельскохозяйственной техники», который выпускает Ассоциация по сельскохозяйственной технике Турции. В программу было включено 4 ключевых доклада (один из них под названием «Датчики физиологических и поведенческих параметров для отдельных коров – современное оборудование для точного молочного животноводства», не был прочитан

вследствие изменений планов автора в последнюю минуту). 70 дополнительных устных и 110 постерных презентаций.

В рамках конгресса TRAKAGENG2011 прошло много интересных мероприятий: специальные тематические сессии, праздничный ужин, заседание Совета секции IV СИГР и другие.

11-й Международный конгресс по механизации и энергетике в сельском хозяйстве был организован параллельно с 34-м Симпозиумом Секции IV СИГР: Электричество и энергия в сельском хозяйстве. Тема симпозиума «Биоэнергия и другие системы возобновляемой энергии».

Более 250 человек участвовали в открытии конгресса в среду 21 сентября 2011 г. Конгресс TRAKAGENG2011 объединил 202 зарегистрированных участников со всего мира, которые интересуются сельскохозяйственной техникой и энергетикой сельского хозяйства.

Это участники из 23 стран мира (таких как Иран, Япония, Тайвань, Таиланд, Мексика, США, Египет, Чили, Болгария, Греция, Румыния, Польша, Венгрия, Чешская Республика и многие другие европейские страны), представители промышленности, министерств сельского хозяйства и журналисты.

15 сессий конгресса были посвящены 9 основным различным темам, рассматривающим разные аспекты сельскохозяйственной инженерии, экологических и энергетических технологий (Энергетические средства и техника, Постройки и окружающая среда, Энергия в сельском хозяйстве, Информационные и электротехнологии, Автоматизация и новые технологии в сельском хозяйстве, Управление, эргономика, инженерия систем, Послеуборочные технологии и инженерия процессов, Образование в области сельскохозяйственной инженерии и инженерии биосистем).

*Доцент Туркан Акмас (TurkanAktas)
Генеральный секретарь Организационного комитета*

Отчет о проведении 4-й Азиатской конференции по точному земледелию 4-7 июля 2011 г., г. Обихиро, Япония

4-я Азиатская конференция по точному земледелию (АСРА), которая прошла 4-7 июля 2011 г. в Tokachi Plaza в г. Обихиро, Хоккайдо, Япония, была организована Азиатской конференцией по точному земледелию в сотрудничестве с городом Обихиро. Председателем конференции стал профессор Сакае Шибусава (Sakaе Shibusawa) (Токийский университет сельского хозяйства и техники, Япония), заместителями председателя – профессор Чунг Сун-Ок (Chung Sun-Ok) (представитель организации, принимающей 5-ю Азиатскую конференцию по точному земледелию АСРА) (Национальный университет Чунгнам, Южная Корея) и проф. Нобору Ногучи (Noboru Noguchi) (Университет Хоккайдо, Япония). Административная работа была поручена Университету Хоккайдо совместно с местными организациями. Кроме того, у конференции было 20 спонсоров, включая СИГР и Университет сельского хозяйства и ветеринарии г. Обихиро.

Сто тридцать семь участников из 10 стран присутствовали на конференции, которая включала церемонию открытия, ключевые выступления и тематические сессии, охватывающие все широкие области, которые подпадают под понятие «Точное земледелие». Конференция предшествовала специальной сессии под названием «Международный практический семинар по стратегии создания Продовольственной Долины в г. Обихиро с применением территориального точного земледелия» 2 июля.

На церемонии открытия проф. Сакае Шибусава (Sakaе Shibusawa) (Председатель АСРА) обратился к собравшимся с приветственными словами, за ним выступили г-н Норихиса Йонезава (Norihisa Yonezawa) (Мэр города Обихиро) и проф. Рэй Хосла (Raj Khosla) (Президент Индийского общества профессионалов агрибизнеса ISAP).

В ключевых докладах выступающие рассмотрели следующие шесть тем:

- 1 Концепция сельскохозяйственных роботизированных устройств для точного земледелия
проф. Сакае Шибусава (Sakaе Shibusawa) (Председатель АСРА)
- 2 Представление о практике точного земледелия
Проф. Маохуа Ванг (Maohua Wang) (Китайский сельскохозяйственный университет, Китай)

МЕРОПРИЯТИЯ, В КОТОРЫХ УЧАСТВУЕТ СИГР

- 3 Современные направления точного земледелия в Корее
Проф. Сун-Ок Чунг (Sun-Ok Chung) (Национальный университет Чунгнам, Южная Корея)
- 4 Двадцать лет точного земледелия – вопросов больше, чем ответов?
Проф. Герман Ауэрнхаммер (Herман Auernhammer) (Технический университет, Мюнхен, Германия)
- 5 Точное земледелие и управление изменчивостью в цепи создания пищевой продукции
Проф. Josse De Baerdemaeker (Лёвенский Католический университет, Бельгия)
- 6 Инновации в сельском хозяйстве Японии на основе автоматизации и роботизированных устройств
Проф. Нобору Ногучи. (Noboru Noguchi) (Университет острова Хоккайдо, Япония)

На тематические сессии было вынесено в общей сложности 56 устных и 31 постерная презентация, тематика которых была разбита на следующие разделы:

- Датчики и оборудование для определения параметров почвы
- Спектроскопия
- Агротехника
- Роботы и навигация
- Системы полива
- Визуализация и системы 3D
- Датчики изображений
- Оборудование для теплиц
- Получение гиперспектральных изображений

Каждый участник получил восьмидесяти трех страничную книгу с аннотациями всех докладов, а также диск со всеми материалами конференции.

В рамках конференции была проведена еще одна специальная сессия под названием «Международный практический семинар по стратегии создания Продовольственной Долины в г. Обихиро с применением территориального точного земледелия», Это совместное мероприятие АСРА и CREST_WSSPA. (CREST_WSSPA – это проект «Система водосбережения на службе современного точного земледелия», финансируемый Агентством по науке и технике Японии (JST) в рамках программы «Ключевые научные исследования для развития науки и техники (CREST)»)

На заключительной сессии были представлены 4 специальные презентации и проведено групповое экспертное обсуждение темы «Продовольственная Долина с точным земледелием» Председательствовал на дискуссии проф. Шибусава (Shibusawa), а названия презентации и имена экспертов были следующими:

Презентации

- 1 Наиболее важные проблемы питьевой воды и продовольствия с точки зрения бизнеса
Г-н Марк Ванахт (Mark Vanacht), бизнес-консультант и президент Общества сохранения земельных и водных ресурсов (SWCS) штата Миссури
- 2 Новая тема точного сохранения
Д-р Рэй Хосла (Raj Khosla), президент ISPA и профессор Университета штата Колорадо
- 3 «Горячие точки» при освоении рыбных ресурсов океанов с использованием систем RS/GPS
Д-р Сейш Сайто (Seiich Saito), руководитель Рабочей группы по RS/GIS и профессор Университета Хоккайдо

МЕРОПРИЯТИЯ, В КОТОРЫХ УЧАСТВУЕТ СИГР

4. Общественный опыт территориального точного земледелия при выращивании риса на Центральной Яве
Ir. Sari Vigrwati, руководитель коллектива по ESD, UPN Veteran Yogyakarta

Экспертное обсуждение темы «Продовольственная Долина с точным земледелием»

Эксперты:

- Г-н. Norihisa Yonezawa (Мэр города Обихиро)
- Д-р. Toshihisa Kanayama (Директор Университета г. Обихиро.)
- Г-н. Marc Vanacht
- Д-р. Raj Khosla
- Ir. Sari Vigrwati

На церемонии закрытия было объявлено, что 5-я конференция будет проведена в Корее в 2013 г.

*Проф. Йоичи Шибата (Youchi Shibata)
Генеральный секретариат 4-й конференции АСРА*



Прием по случаю 4-й Азиатской конференции по точному земледелию

Отчет о VI Иберийском конгрессе по сельскохозяйственной инженерии, Университет в г. Эвора, Португалия 5-7 сентября 2011 г.

VI Иберийский конгресс по сельскохозяйственной инженерии прошел в Университете Эворы 5, 6 и 7 сентября 2011 г. Этот конгресс, который был организован кафедрой сельскохозяйственной инженерии факультета наук и технологий Университета Эворы совместно с Испанским обществом сельскохозяйственной инженерии и Секцией сельскохозяйственной инженерии Общества сельскохозяйственных наук Португалии, собрал около 270 исследователей, технических специалистов и студентов из разных стран, которые приняли участие в нескольких сессиях и технических визитах. С гордостью мы видели у участников явное удовлетворение работой, что нашло свое выражение в значительном вкладе в разработку рассматриваемых тем. Подводя общие итоги, мы можем сказать следующее:

1. Организационный комитет приветствует участие такого большого количества коллег из разных образовательных и исследовательских организаций, которые внесли свой вклад в динамичное проведение различных технических сессий, показав своих интерес и актуальность обсуждавшихся тем.

Информационный бюллетень СИГР № 94, декабрь 2011 г.

2. Как было запланировано с самого начала, тематические области VI Иберийского конгресса по сельскохозяйственной инженерии охватывали технологии, связанные с сельскохозяйственным и продовольственным сектором, которые обеспечивают повышение производительности и конкурентоспособности сектора устойчивым и экологически безопасным образом, способствуя, таким образом, развитию сельских территорий и повышению благосостояния всего населения.
3. Выбранные темы представляли и обсуждали в трех формах лекции признанных на международном уровне экспертов, устные презентации и презентации в виде постеров в структуре технических сессий по девяти тематическим областям.

Более конкретно, доклады, представленные в эти дни, дают возможность сделать следующие выводы:

1: СТРОИТЕЛЬСТВО

- Как оказалось, использование методик трехмерного анализа представляет большой интерес для проектирования сельских зданий;
- Рекомендуются проведение экспериментальных исследований для изучения новых строительных материалов и их атмосферной стойкости в случае их применения в сельскохозяйственных системах

2: ЭНЕРГИЯ

- Эффективность использования возобновляемой энергии зависит от надлежащего проектирования
- Правильное использование энергии должно учитывать два аспекта: оценку и оптимизацию потребления энергоресурсов.
- Была продемонстрирована возможность использования различных источников возобновляемой энергии и отходов в сельских районах.
- Существует большой выбор культур, которые могут быть использованы в производстве биотоплива с большим или меньшим потенциалом в зависимости от географического региона и применяемых технологий переработки.

3: МЕХАНИЗАЦИЯ

- Работы, представленные в данной тематической области, рассматривали механизацию сельскохозяйственного производства и обращали особое внимание на пути повышения уровня знаний применительно к ресурсосберегающему сельскому и лесному хозяйству и различным способам почвообработки;
- Были представлены различные приемы точного земледелия, такие как моделирование и вычислительная гидрогазодинамика (CFD), которые могут способствовать повышению эффективности использования привлекаемых ресурсов;
- Были также обсуждены вопросы, связанные с охраной здоровья и безопасности при обрезке фруктовых деревьев и уборке фруктов.

4: ПРОЕКТЫ, ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ТЕРРИТОРИИ

- Были представлены исследования различных ситуаций в странах Европы и Ибероамерики, связанных с участием общественности в развитии сельских территорий и использовании земельных ресурсов;
- Была показана необходимость дальнейшего повышения роли ландшафтных критериев в сельскохозяйственной инфраструктуре и транспорте с учетом информации, которую предоставляют участвующие в процессе пользователи и агенты;

- Было показано особое значение эмиссий животноводческих хозяйств и переработки отходов из различных источников

5: ПОЧВЕННЫЕ И ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

- Были продемонстрированы возможности моделей отображать рост орошаемых культур и перспективы их использования в управлении водными ресурсами в реальных условиях. Тем не менее, эти модели следует проверять и оценивать относительно характеристик определенного региона;
- Автоматические устройства в структуре систем полива показали удовлетворительные результаты, что позволяет поддерживать полевую влагоемкость почвы.

6: ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА

- Перед лицом текущего кризиса усиливается значение снижения производственных издержек и повышения эффективности использования оборудования и урожайности культур;
- Вопросы конструкций и кровельных материалов продолжают быть в центре внимания технологий защищенного грунта;
- При проектировании систем естественной вентиляции в теплицах особое внимание следует уделять присутствию различных объектов и здания в окрестностях.

7. ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ

- Были представлены новые математические методы на основе робастных моделей для применения в исследованиях послеуборочных технологий, в частности в процессах имитационного моделирования и контроля, что позволяет, например, применять роботов для обработки плодов;
- Физические свойства сельскохозяйственной и пищевой продукции, выявляемые при помощи объективных измерительных методик, а также использование статистических инструментов дают возможность оперативной классификации жидкостей и зерна;
- Применение инфракрасной спектроскопии (NIRS) также является инновационным в данной области.

8: ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДСТВА

- Так как с учетом сложившейся ситуации производительность и конкурентоспособность систем животноводства определяются четырьмя основными факторами – благополучие животных, охрана окружающей среды,

МЕРОПРИЯТИЯ, В КОТОРЫХ УЧАСТВУЕТ СИГР

продовольственная безопасность и безопасность здоровья, те инженерные вопросы в животноводстве следует тщательно разрабатывать и результаты внедрять в производство.

9. НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Ключевыми словами при характеристике новейших технологий являются мониторинг, эффективность и оптимизация использования ресурсов;
- Большой интерес вызывает применение спектрального анализа плодов и овощей, так как это относительно недорогая технология. Однако, ее следует совершенствовать с учетом дальнейшего использования и обработки образцов.

10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

Европейский Союз продолжает выделять значительные средства на исследовательские проекты. Однако, как сельскохозяйственная инженерия в целом, так и страны Средиземноморского бассейна в частности, сталкиваются с трудностями в получении доступа к этим фондам. Поэтому необходимо предлагать комплексные проекты высокого качества с коллективом исполнителей, которые могли бы выступать за интересы проекта и участвовать в расстановке приоритетов.

*Доцент, д-р Фатима Бантушта (Fátima Baptista),
Президент Организационного комитета*



Церемония открытия, 5 сентября 2011 г. при участии Министра сельского хозяйства

5. Публикации

Международная сельскохозяйственная инженерия: Электронный журнал СИГР

Д-р Wang Yingkuan, действующий главный редактор
ISSN 1682-1130

Адрес для отправки рукописей
на рецензию:
www.CIGRjournal.org

Со времени введения в действие Системы Открытого Журнала (OJS) число поданных рукописей и зарегистрированных пользователей продолжает расти. Ниже представленная таблица показывает статистические данные по Электронному журналу СИГР с апреля по сентябрь 2011 г. после использования Системы Открытого Журнала.

Примечание: Процент прошедших рецензирование рукописей может не достигать до 100%, так как поданные повторно рукописи или уже приняты, или отклонены, или все еще находятся на рецензии.

С апреля по сентябрь 2011 года, было подано 46 рукописей, что немного больше, чем 37 рукописей, поданных с января по март 2011 г.

В среднем на рецензирование и публикацию рукописи требуется значительно больше 30 дней (по сравнению с данными по первому кварталу). Как можно видеть, многие рукописи (91%, что меньше чем 68% в прошлом периоде) ожидали своей очереди на рецензирование у редакторов секций. Тому есть ряд причин, таких как неплавный переход после ухода в отставку некоторых секционных редакторов, слишком большая нагрузка на ограниченное число секционных редакторов, неопытность в рецензировании в диалоговом режиме с использованием Системы Открытого Журнала, и некоторые другие причины личного характера.

Многие авторы жалуются на слишком большую задержку. В скором времени должны быть приняты меры по ускорению процесса рецензирования.



Д-р Wang Yingkuan

ПУБЛИКАЦИИ

По состоянию на 20 октября 2011 г. общее число зарегистрированных пользователей журнала СИГР через Систему Открытого Журнала достигло 7513 человек, из них 2110 новых пользователей, зарегистрированных читателей – 6987 и авторов 6565, из них 1101 рецензент и только 108 зарегистрировались в базе данных журнала как рецензенты. (68 новых). По сравнению с числом зарегистрированных пользователей на конец 2010 года и на конец марта 2011 г. за последние месяцы произошло их значительное увеличение. Из-за недостаточно полной учетной информации, особенно относительно тематики рецензирования, трудно выбрать подходящих рецензентов в соответствии с их знаниями и опытом. Электронный журнал СИГР будет сердечно приветствовать Ваше участие и будет признателен за Ваше содействие. Если Вы не зарегистрировались в Электронном журнале СИГР, пожалуйста, сделайте это, зайдя на веб-сайт и зарегистрировавшись, как автор или рецензент. Кроме того, чтобы повысить число рецензентов, при подаче заявок на публикацию в Электронном журнале СИГР авторов призывают порекомендовать 3-5 квалифицированных эксперта в качестве потенциальных рецензентов их рукописей.

Вместе с тем, в Журнал СИГР подано в общей сложности 217 рукописей, пока ни одной статьи не принято, все рукописи находятся на рецензировании или доработке. Спасибо за внимание.

Наконец, я хотел бы сообщить хорошую новость о том, что Журнал СИГР был официально одобрен для включения в

Информационный бюллетень СИГР № 94, декабрь 2011 г.

SCOPUS после оценки Советом по отбору содержания и рекомендациям (Content Selection & Advisory Board (CSAB)). Подробнее см. Приложение.

Др. Wang Yingkuan,
Главный редактор Электронного журнала СИГР

Статистические данные за 2011 г. по электронному журналу СИГР
(с апреля по сентябрь)

Выпуски (том 13, № 1 за 2011 г.)	Издан 1 (№ 2)
Число единиц (научно-исследовательских статей)	Издано 15 в № 2
Общее число новых поданных рукописей	467
Прошли рецензирование	12
Были задержаны у редакторов секций	34 (74%)
Находятся на рецензии с некоторыми замечаниями	4 (8%)
Находятся на рецензии без замечаний	42(91%)
Принято	0 (0%)
Отклонено	0 (8%)
Подано повторно	3
Количество дней от подачи до завершения рецензирования	Более 90
Количество дней от подачи до публикации	Более 180

Советы Секций СИГР (по состоянию на 2011 г.)

Секция I:	Земельные и водные ресурсы (Председатель: Хуанхуа Хуанг - Guanhua Huang (Китай))
Секция II:	Постройки и окружающая среда (Председатель: Томас Баньязи - Thomas Banhazi (Австралия))
Секция III:	Растениеводство (Председатель: John K. Schueller – Джон К. Шуеллер (США))
Секция IV:	Энергия в сельском хозяйстве (Председатель Януш Пехоски - Janusz Piechocki (Польша))
Секция V:	Управление системами (Председатель: Клаус Грон Соренсен - Claus Gron Soerensen (Дания))
Секция VI:	Биологические процессы (Председатель: Линус Опара - Linus Opara (ЮАР))
Секция VII:	Информационные технологии (Председатель: Сейши Ниномия - Seishi Ninomiya (Япония))

Всю корреспонденцию и информацию о предстоящих мероприятиях следует направлять в
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СЕКРЕТАРИАТ CIGR

Профессор д-р Тошинори Кимура, Генеральный секретарь
Адьюнкт-профессор д-р Ютака Каизу, Главный редактор
Университет на Хоккайдо

Исследовательский факультет сельского хозяйства
Кита-9, Ниши-9 Кита-ку, Саппоро, Хоккайдо 060-8589, Япония,
Тел.: +81-11-706-3885; Факс: +81-11-706-4147

Электронная почта: cigr_gs2010@bpe.agr.hokudai.ac.jp

Professor Dr. Toshinori Kimura, Secretary General
Associate Professor Dr. Yutaka Kaizu, Editor in Chief
Hokkaido University,

Research Faculty of Agriculture
Kita-9, Nishi-9 Kita-ku, Sapporo, Hokkaido 060-8589, Japan
Tel.: +81-11-706-3885; Fax: +81-11-706-4147
E-mail: cigr_gs2010@bpe.agr.hokudai.ac.jp

ОГОВОРКА ОБ ОТКАЗЕ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Информационный бюллетень CIGR – ежеквартальная публикация Генерального Секретариата CIGR. Этот информационный бюллетень доступен на французском, арабском, китайском и русском языках. CIGR не несет ответственности за заявления и точки зрения, выраженные авторами. Несмотря на то, что были приложены все усилия для обеспечения максимальной точности информации, отраженной в этом бюллетене новостей, редакторы не выдают никакие прямые или подразумеваемые гарантии точности. Редакторы не несут ответственности или обязательств перед любым лицом или организацией в связи с ущербом или убытками, которые связаны или вытекают из содержания этого бюллетеня новостей.