



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»
КАЗАХСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С. СЕЙФУЛЛИНА
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.
Д. СЕРИКБАЕВА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ОМСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД»
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОМСКИЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Информационное письмо

Уважаемые коллеги!
Приглашаем Вас принять участие
в IX Международной научно – практической конференции
**«Научное и техническое обеспечение АПК, состояние и перспективы развития»,
посвященная 105-летию ФГБОУ ВО Омский ГАУ**

27 апреля 2023 года.

Основные тематические направления конференции:

- ✓ Технологии и средства механизации, электрификации и цифровизации в АПК.
*(ответственный за проведение секции по данному направлению конференции
канд. техн. наук, доцент Союнов А.С.)*
- ✓ Технологии и средства технического обслуживания в АПК.
*(ответственный за проведение секции по данному направлению конференции
ассистент Болтовский С.Н.)*
- ✓ Математическая и естественнонаучная составляющие высшего аграрного образования: проблемы, опыт, инновации и цифровизация.
*(ответственный за проведение секции по данному направлению конференции
канд. техн. наук, доцент Троценко В.В.)*

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель:	
Шумакова Оксана Викторовна	Ректор ФГБОУ ВО Омский ГАУ доктор экономических наук
Сопредседатели:	
Дрофа Николай Валентинович	Министр сельского хозяйства и продовольствия Омской области
Организационный комитет:	
Новиков Юрий Иванович	Проректор по научной работе, кандидат экономических наук, доцент
Демчук Евгений Владимирович	Декан факультета технического, сервиса в АПК, кандидат технических наук, доцент
Чекусов Максим Сергеевич	Директор ФГБНУ «Омский аграрный научный центр», кандидат технических наук, доцент
Голованов Дмитрий Александрович	Директор ФГУП Омский экспериментальный завод кандидат технических наук, доцент
Окунев Геннадий Андреевич	Профессор кафедры эксплуатации машинно-тракторного парка, и технология, и механизация животноводства ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет» доктор технических наук, профессор
Гуськов Юрий Александрович	Директор инженерного института ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, доктор технических наук, доцент,
Никифоров Александр Георгиевич	Заведующий кафедрой Механизации ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, доктор технических наук, профессор.
Кирасиров Олег Михайлович	И.о. зав. кафедрой сельскохозяйственного машиностроения (на производстве) кандидат технических наук, доцент,
Мяло Владимир Викторович	Зав. кафедрой агроинженерии, кандидат технических наук, доцент
Степанова Татьяна Юрьевна	Зав. кафедрой математических и естественнонаучных дисциплин, кандидат экономических наук, доцент
Редреев Григорий Васильевич	Зав. кафедрой технического сервиса, механики и электротехники, доктор технических наук, доцент
Союнов Алексей Сергеевич	Доцент кафедры агроинженерии, ответственный за научно-исследовательскую работу на факультете технического сервиса в АПК, ответственный за научно-исследовательскую работу на кафедре агроинженерии, кандидат технических наук, доцент
Троценко Виктор Васильевич	Доцент кафедры математических и естественнонаучных дисциплин, ответственный за научно-исследовательскую работу на кафедре математических и естественнонаучных дисциплин, кандидат технических наук, доцент
Болтовский Сергей Николаевич	Ассистент кафедры технического сервиса, механики и электротехники, ответственный за научно-исследовательскую работу на кафедре технического сервиса, механики и электротехники

Место и время проведения конференции:

Пленарное заседание конференция состоится **27 апреля 2023 г. в 11:00**, на базе ФГБОУ ВО Омский ГАУ (адрес: ул. Физкультурная, 1. учебный корпус № III ауд. 11) формат проведения пленарного заседания очная.

Заседание секций 14:30 на базе ФГБОУ ВО Омский ГАУ (адрес: ул. Физкультурная, 1. учебный корпус № III ауд. 7, 50, ул. Сибаковская, 4, учебный корпус № II, кабинет 406).

Развернутая программа конференции (с перечнем докладов и ссылками) будет представлена после получения заявок.

Заявки на участие принимаются до 27 апреля

Условия участия в конференции

Для участия в конференции в пленарном заседании и секции необходимо подать заявку и указать форму участия.

Заявка на участие в конференции

Пример файл: Заявка Демчук Е.В. Омск., Статья Демчук Е.В. Омск (одним письмом документ)

Демчук Евгений Владимирович Канд.техн.наук., доцент, декан факультета Технического сервиса в АПК, ФГБОУ ВО Омский ГАУ. г. Омск «Сравнительный анализ агротехнических характеристик посевных комплексов»	
Участие (оставить нужное)	(очное, заочное участие) (пленарное заседание)
Название секция:	

Статьи будут опубликованы в электронном сборнике с постатейным размещением в системе Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) в течение **3 месяцев** после подачи материалов.

Участникам для публикации и своевременной подготовки электронного сборника необходимо прислать заявку и статью объемом от 3 до 20 страниц формата А4 на e-mail:

ответственного за секцию «Технологии и средства механизации, электрификации и цифровизации в АПК» Союнов А.С. as.soyunov@omgau.org **до 27 апреля 2023 года,**

ответственного за секцию «Технологии и средства технического обслуживания в АПК» Болтовский С.Н. sn.boltovskiy@omgau.org **до 27 апреля 2023 года,**

ответственного за секцию «Математическая и естественнонаучная составляющие высшего аграрного образования: проблемы, опыт, инновации и цифровизация» Троценко В.В. vv.trotsenko@omgau.org **до 27 апреля 2023 года.**

Публикация платная по договору.

Оплата за публикацию – 800 рублей.

Технические требования к материалам

Для подготовки статьи следует использовать текстовый редактор Microsoft Word для Windows: все поля по 2 см, шрифт Times New Roman, кегль 12 пт, межстрочный интервал – одинарный, абзацный отступ 1 см, выравнивание – по ширине страницы.

Статья обязательно должна иметь код УДК.

Компоновка статьи:

в первой строке: фамилия, имя и отчество автора (курсивом), если авторов несколько – перечисляем их через запятую;

– далее: название статьи (полужирным шрифтом, выравнивание по центру);

– далее: аннотация;

– далее: ключевые слова (4–8 слов или словосочетаний, разделенных запятыми);

– далее: основной материал статьи от 3 до 20 страниц текста (включая таблицы, исключая рисунки и список литературы);

– далее: список цитируемой литературы – после слов «Ссылки на источники»;

После списка литературы следуют сведения об авторах:

в первой строке: фамилия, имя и отчество автора (полужирным шрифтом);

во второй строке: ученая степень, учёное звание, при их отсутствии - должность (курсивом), организация (курсивом);

в третьей строке: личный электронный адрес автора.

Если авторов несколько – вся информация о втором авторе приводится ниже информации о первом и т.д.;

– после списка литературы следует на английском языке продублировать сведения об авторах, название статьи, аннотацию, ключевые слова. Авторы несут полную ответственность за качество перевода, не допускается дословный, а также машинный перевод. Транслитерация используется в исключительных случаях. При обнаружении низкого качества перевода статья возвращается на доработку.

Цитирование и сокращения:

– условные обозначения и сокращения должны быть раскрыты при первом упоминании в основном тексте статьи (**в заголовке, аннотации сокращения не допускаются!**);

– **все цитируемые источники должны быть обозначены в ссылках в конце статьи;**

– **в списке литературы не должно быть источников, которые не упоминаются в тексте;**

– **в списке цитируемой литературы источники должны располагаться по алфавиту;**

– **в тексте статьи номер источника заключается в квадратные скобки.**

Рисунки и таблицы

– допускаются импортированные рисунки только в формате jpg;

– рисунки размещаются непосредственно в тексте статьи без обтекания текстом, исходя из логики изложения;

– рисунки должны сопровождаться подписью и иметь сквозную нумерацию;

– допускаются формулы только в формате mdct;

– таблицы должны располагаться в пределах рабочего поля;

– таблицы должны иметь сквозную нумерацию и названия;

– шапку таблицы не следует переносить на следующую страницу, таблицы желательно не разрывать на несколько страниц;

– таблицы набираются шрифтом Times New Roman, кегль 10 пт.

Образец статьи

УДК 662.8.05

Аверин А.Г., Сапелин Ю.Д., Олейник Н.Н., Демчук Е.В.

Основные виды топливных брикетов и технологии их производства

Аннотация: данная статья посвящена ознакомлению с основными видами топливных брикетов и технологией их производства.

Ключевые слова: топливные брикеты, твердое топливо, растительные отходы, опилки.

Введение

В процессе производства продукции растениеводства образуется большое количество отходов (листья, солома, шелуха семян-подсолнечника, риса, гречихи и т.д.), загрязняющих окружающую среду. Следовательно, переработка отходов является актуальной задачей любого производства. Для решения которой, необходимо разрабатывать технологии переработки и применения полученной продукции.

Материалы и обсуждение

Топливные брикеты – это твердое топливо, которое является альтернативой углю или традиционным дровам. Технология производства топливных брикетов основана на процессе прессования отходов сельскохозяйственного производства (мелко измельченной шелухи семян-подсолнечника, риса, гречихи и т.д.), древесных отходов (опилок, щепы, стружки и т.д.) под высоким давлением. Процесс производства брикетов состоит из трех частей: измельчения, сушки и прессования сырья (рис. 1).

В случае использования отходов сельского хозяйства в качестве исходного сырья технология производства топливных брикетов допускает использование связующих веществ. Основным связующим веществом в топливных брикетах является лигнин, содержащийся в клетках растительных отходов. Лигнин выделяется при нагревании и высоком давлении и обеспечивает прочность брикетов. Температура, присутствующая в процессе прессования, способствует плавлению поверхности брикетов. Благодаря плавлению поверхность брикета становится более прочной, что очень важно для его транспортировки [1, 2].

Одним из наиболее популярных способов получения топливных брикетов является экструзия. Для изготовления древесных брикетов древесина не имеет значения, но предпочтительнее выжимать опилки одного сорта за раз [3].

Топливные брикеты широко используются в качестве твердого топлива для систем отопления различных печей, в том числе твердотопливных котлов. Так как топливные брикеты являются экологически чистым продуктом и практически бездымны, они идеально подходят для обогрева жилых помещений, бань, палаток, теплиц, овощных ям и др.

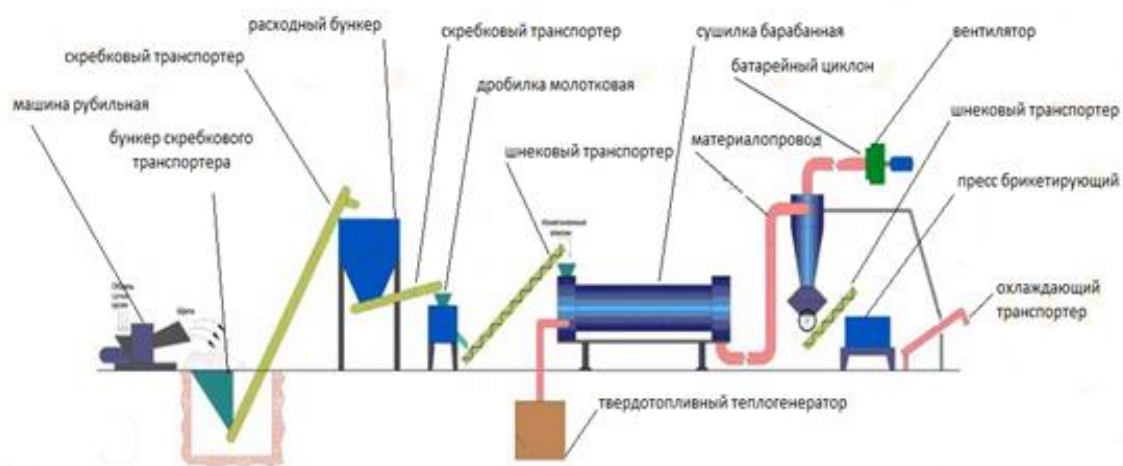


Рисунок 1 – Технологическая схема производства топливных гранул и брикетов

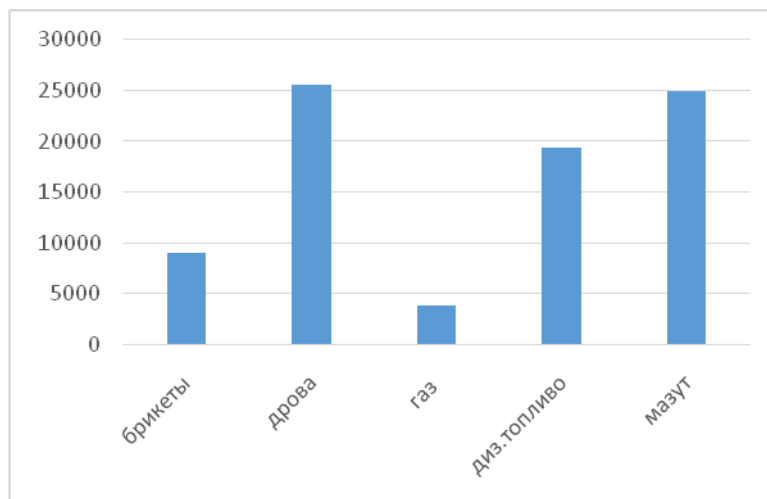


Рисунок 2 – Стоимость производства единицы энергии, при использовании различного топлива

Выводы:

Использование топливных брикетов, изготовленных из отходов производства сельского хозяйства и деревоперерабатывающей промышленности положительно сказывается на экологической обстановке. В то же время, брикеты являются дешевым и эффективным источником тепла. Стоимость производства единицы энергии при сжигании брикетов практически в 3 раза дешевле, в сравнении с другими материалами. Дешевле брикетов является только природный газ.

Ссылки на источники:

1. Сытина И.Д. Брикет угольный / Военная энциклопедия: Том V. Бомбарда- Верещагин.: Изд – во Тип. Г-ва. – 1911. – 421 с.
2. Сытых Д.Г. Топливные брикеты / Д.Г. Сытых, А.Ю. Малышев, Е.В. Демчук // Новая наука: Современное состояние и пути развития». – 2016. – №12-4. – С. 134-136.
3. Хомаза Н.С. От древесных отходов - к топливным брикетам / Н.С. Хомаза, И.М. Бернадинер // Твердые бытовые отходы. – 2010. - №11(53) – С. 28-29.
4. Иванов Д.Г. Анализ способов получения энергии из растительной биомассы / Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства. – 2007. – №79 – С. 55-63.

Аверин Андрей Геннадьевич

Обучающийся 1-го курса факультета ТС в АПК по направлению подготовки 35.04.06 – агроинженерия ФГБОУ ВО Омский ГАУ

ag.averin1934@omgau.org

Сапелин Юрий Дмитриевич

Обучающийся 1-го курса факультета ТС в АПК по направлению подготовки 35.04.06 – агроинженерия ФГБОУ ВО Омский ГАУ

yud.sapelin1934@omgau.org

Олейник Николай Николаевич

Обучающийся 1-го курса факультета ТС в АПК по направлению подготовки 35.04.06 – агроинженерия ФГБОУ ВО Омский ГАУ

nn.oleynik1934@omgau.org

Демчук Евгений Владимирович

Кандидат технических наук, доцент

ФГБОУ ВО Омский ГАУ

ev.demchuk@omgau.org

MAIN TYPES OF FUEL BRIQUETTES AND TECHNOLOGIES OF THEIR PRODUCTION

Annotation: this article is devoted to familiarization with the main types of fuel briquettes and their production technology.

Keywords: fuel briquettes, solid fuel, plant waste, sawdust.

Averin Andrey Gennadievich

1-year student of the Faculty of Transport Engineering in the agro-industrial complex in the direction of training 04.35.06 - Agricultural Engineering

FSBEI HE Omsk SAU

Sapelin Yuri Dmitrievich

1-year student of the Faculty of Transport Engineering in the agro-industrial complex in the direction of training 04.35.06 - Agricultural Engineering

FSBEI HE Omsk SAU

Oleynik Nikolay Nikolaevich

1-year student of the Faculty of Transport Engineering in the agro-industrial complex in the direction of training 04.35.06 - Agricultural Engineering

FSBEI HE Omsk SAU

Demchuk Evgeniy Vladimirovich

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,

FSBEI HE Omsk SAU

Контактная информация:

Моб. тел. 8-923-677-84-70 Союнов Алексей Сергеевич - ответственный за научно-исследовательскую работу на факультете Технического сервиса в АПК.

С уважением, Организационный комитет конференции!