

**Договор (публичная оферта) на размещение произведения в Сборнике трудов IV
Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и
перспективы развития лесопромышленного комплекса» № _____**

г. Кострома

«10» февраля 2021 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Костромской государственной университет» (КГУ), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице проректора по научной работе Груздева Владислава Владимировича, действующего на основании доверенности от 01.08.2019 г. № 29/19, предлагает неопределенному кругу лиц (далее – Заказчик) заключить настоящий договор (далее – Договор) о публикации научных материалов (далее – Произведение) в Сборнике трудов IV Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы развития лесопромышленного комплекса» (8-11 сентября 2021 г.) на следующих условиях.

Настоящий Договор определяет взаимоотношения между Исполнителем, курирующим создание Сборника трудов IV Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы развития лесопромышленного комплекса» (8-11 сентября 2021 г.) и Заказчиком (или иным правообладателем), принявшим публичное предложение (оферту) о заключении настоящего Договора.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1 Согласно настоящему договору Исполнитель обязуется по заданию Заказчика на условиях, предусмотренных настоящим Договором, оказать услуги, связанные с размещением в **Сборнике трудов IV Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы развития лесопромышленного комплекса»** (далее – Сборник) Произведения, с наименованием указанным в Регистрационной форме (Приложение № 1), а Заказчик обязуется оплатить данные услуги.

1.2. Услуги, связанные с размещением Произведения в Сборнике, включают в себя: оценку соответствия написанного Произведения требованиям, указанным в Информационном письме (Приложение № 2), верстку оригинал-макета, корректуру подготовленного оригинал-макета, предоставление Заказчику 1 экземпляра Сборника, рассылку экземпляров Сборника в соответствии с официальным списком обязательной рассылки).

1.3. Срок действия настоящего договора – с «10» февраля 2021 г. по «20» сентября 2021 г.

1.4. Настоящий Договор в соответствии с п. 2 ст. 437 Гражданского кодекса РФ является публичной офертой, Заказчик осуществляет Акцепт (полное и безоговорочное принятие) Оферты.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1 Заказчик гарантирует, что:

2.1.1. Заказчик обладает исключительными правами на Произведение.

2.1.2. Произведение никому ранее не передавался для воспроизведения или иного использования;

2.1.3. Произведение, предоставленное по настоящему Договору, не нарушает прав третьих лиц. Оно содержит все предусмотренные действующим законодательством об авторском праве ссылки на цитируемых авторов и/или издания (материалы);

2.1.4. Заказчиком получены все необходимые разрешения на приведенные результаты, факты и иные заимствованные материалы, правообладателем которых Заказчик не является;

2.1.5. Произведение не содержит информации, не подлежащей опубликованию в открытой печати, в соответствии с действующими законодательными актами РФ, и его опубликование и распространение не приведет к разглашению секретной (конфиденциальной) информации (включая государственную тайну).

2.2 Заказчик обязуется:

2.2.1. Предоставить Произведение, оформленное в соответствии с требованиями Исполнителя, указанными в Информационном письме (Приложение № 2).

2.2.2. Проинформировать других соавторов относительно условий настоящего Договора и получить согласие всех соавторов на его заключение на условиях, предусмотренных настоящим Договором.

2.2.3. Соблюдать следующие этические принципы:

- Заказчик (или Заказчики) несет первоначальную ответственность за новизну и достоверность предоставляемого Произведения;

- Заказчик не должен предоставлять в Сборнике Произведение, которое было отправлено в другой журнал/сборник/издательство и/или находится на рассмотрении к публикации в другом журнале/сборнике/издательстве, а также Произведение, уже опубликованное в другом журнале/сборнике/издательстве;

- Заказчик не должен повторно предоставлять Произведение, посвященное одному и тому же исследованию, как оригинальное. Если элементы Произведения были ранее опубликованы, Заказчик обязан сослаться на такую публикацию и указать существенное отличие нового Произведения от ранее опубликованного. Также Заказчик обязан выявить связь нового Произведения с выводами предыдущего (предыдущих). Дословное копирование или перефразирование предыдущих Произведений недопустимо;

- Заимствованные фрагменты или утверждения должны быть оформлены с обязательным указанием первоисточника. Чрезмерные заимствования, плагиат в любых формах (неоформленные цитаты, перефразирования или присвоение прав на результаты чужих исследований) недопустимы;

- Все соавторы Произведения должны одобрить окончательную версию Произведения и быть согласны с его публикацией;

- Заказчик (Заказчики) несет ответственность за достоверность приведенных сведений, отсутствие данных, не подлежащих открытой публикации, точность и полноту информации по цитируемой литературе. Заказчик гарантирует Редакции возмещение убытков в случае выявления подобных нарушений;

- Если Заказчик обнаружит существенные ошибки или неточности в Произведении на этапе рассмотрения или после опубликования, он должен немедленно уведомить об этом Исполнителя.

2.4. Исполнитель обязуется:

Опубликовать Произведение в соответствии с условиями настоящего Договора.

2.5. Исполнитель вправе отклонить публикацию Произведения, если она не отвечает требованиям Исполнителя, указанным в Информационном письме (Приложение № 2).

3. ЦЕНА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Размер стоимости опубликования Произведения Заказчика объемом не более 4 страниц в Сборнике составляет 400 (четыреста) рублей 00 копеек, в т.ч. НДС (20 %).

3.2. Расчет за услуги производится путём перечисления денежных средств в сумме, указанной в п. 3.1. Договора, на расчётный счёт Исполнителя или в кассу Исполнителя не позднее «10» апреля 2021 года.

4. ПЕРЕДАЧА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ И ПЕРСОНАЛЬНЫХ ПРАВ

4.1. Заказчик предоставляет Исполнителю на безвозмездной основе на срок действия авторского права исключительное право в соответствии с п. 2 ст. 1270 ГК РФ и настоящим Договором на использование созданного Заказчиком Произведения для публикации в Сборнике. Заказчик передает права Исполнителю по настоящему Договору на основе неисключительной лицензии.

4.2. Права на использование Произведения, передаваемого по настоящему Договору, включают в себя: воспроизведение Произведения в любой материальной форме, в том числе на бумажном и электронном носителях, в Сборнике и/или базах данных Исполнителя и/или третьих лиц по усмотрению Исполнителя, в соответствии с заключаемыми Исполнителем договорами; распространение Произведения в составе Сборника и/или базах данных Исполнителя и/или третьих лиц по усмотрению Исполнителя; доведение Произведения до всеобщего сведения таким образом, что любое лицо может получить доступ к Произведению из любого места и в любое время по собственному выбору (в том числе через сеть Интернет); предоставление разрешения на использование Произведения, полученного по настоящему Договору, и передачу прав третьим лицам по усмотрению Исполнителя; перевод Произведения на иностранные языки и использование переведенного Произведения указанными способами.

4.3. Территория, на которой допускается использование прав на Произведение, не ограничена.

4.4. Исполнитель обязуется соблюдать предусмотренные действующим законодательством авторские права, права Заказчика, а также осуществлять их защиту и принимать все возможные меры для предупреждения нарушения авторских прав третьими лицами.

4.5. Заказчик также предоставляет Исполнителю право хранения и обработки следующих своих персональных данных без ограничения по сроку:

- фамилия, имя, отчество;
- номер телефона;
- адрес регистрации;
- электронная почта;
- сведения об образовании;
- сведения о месте работы и занимаемой должности;
- сведения о наличии опубликованных произведений литературы, науки и искусства.

Персональные данные предоставляются для их хранения и обработки в различных базах данных и информационных системах, включения их в аналитические и статистические отчеты, создания обоснованных взаимосвязей объектов произведений науки, литературы и искусства с персональными данными и т.п.

Заказчик имеет право передать указанные данные для обработки и хранения третьим лицам при условии уведомления о таком факте с предоставлением сведений о третьем лице (наименование и адрес) Исполнителю.

Отзыв согласия на хранение и обработку персональных данных производится Заказчиком путем направления соответствующего письменного уведомления Исполнителю.

5. ПОРЯДОК ЗАКЛЮЧЕНИЯ И РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА

5.1. Настоящий Договор является офертой (публичным предложением) Исполнителя неопределенному кругу лиц (Заказчикам) о заключении настоящего Договора с полным и безоговорочным принятием его условий (акцептом) Заказчиком (Заказчиками), в соответствии со ст. 438 ГК РФ.

5.2. Заключением Договора со стороны Заказчика, то есть полным и безоговорочным принятием (акцептом) Заказчиком условий Договора, является выполнение Заказчиком нижеследующих действий:

5.2.1. направление Заказчиком своего Произведения Исполнителю.

5.2.2. перечисление денежных средств в размере, указанном в п.3.1 настоящего Договора.

5.4 Настоящий Договор может быть расторгнут в следующих случаях:

5.4.1. по соглашению Сторон в любое время до опубликования Произведения в Сборнике Исполнителя;

5.4.2. по инициативе Исполнителя, в случае если произведение не отвечает требованиям Исполнителя и/или по иным причинам не может быть опубликовано в Сборнике Исполнителя. В этом случае Исполнитель направляет Заказчику на адрес электронной почты, указанный автором как контактный, мотивированный отказ;

5.4.3. по иным основаниям, предусмотренным действующим законодательством РФ.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

6.2. Все сведения, представленные Заказчиком, должны быть полными и достоверными. При использовании недостоверных сведений, полученных от Заказчика, Исполнитель не несет ответственности за негативные последствия, вызванные действиями Заказчика на основании представленных недостоверных сведений.

6.3. Заказчик самостоятельно несет всю ответственность за соблюдение требований законодательства о рекламе, защите авторских и смежных прав, об охране товарных знаков и знаков обслуживания, о защите прав потребителей. В случае предъявления к Исполнителю требований, связанных с нарушением исключительных авторских и иных прав интеллектуальной собственности третьих лиц, Заказчик обязуется:

1) немедленно, после получения информации о нарушении прав третьих лиц, принять меры к урегулированию споров с третьими лицами;

2) возместить Исполнителю понесенные судебные расходы и убытки, вызванные применением мер обеспечения иска и исполнения судебного решения, а также иные убытки, понесенные Исполнителем в связи с несоблюдением Заказчиком гарантий, предоставленных им по настоящему Договору.

6.4. Исполнитель не несет никакой ответственности по Договору за:

6.4.1. какие-либо действия, являющиеся прямым или косвенным результатом действий Заказчика;

6.4.2. какие-либо убытки Заказчика вне зависимости от того, мог ли Исполнитель предвидеть возможность таких убытков или нет;

6.4.3. несанкционированное использование данных, предоставленных Заказчиком третьим лицам.

6.5. Исполнитель освобождается от ответственности за нарушение условий Договора, если такое нарушение вызвано действием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор), включая: действия органов государственной власти (в т.ч. принятие правовых актов), пожар, наводнение, землетрясение, другие стихийные бедствия, отсутствие электроэнергии и/или сбой работы компьютерной сети, забастовки, гражданские волнения, беспорядки, любые иные обстоятельства, которые могут повлиять на исполнение Исполнителем Договора.

7. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

7.1. Все споры или разногласия, возникающие между Сторонами в связи с исполнением обязательств по настоящему Договору, разрешаются путем переговоров.

7.2. В случае невозможности разрешения споров и разногласий путем переговоров, они подлежат рассмотрению в суде в соответствии с законодательством Российской Федерации.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.2. Настоящий Договор действует до полного выполнения Сторонами своих обязательств по нему.

Исполнитель:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Костромской государственный университет» (КГУ)

156005, г. Кострома, ул. Дзержинского, д.17

ИНН 4401006286/КПП 440101001

ОГРН 1024400529504

УФК по Костромской области, г. Кострома (КГУ л/с № 20416Х56460)

КБК 000000000000000000130

Казначейский счет №03214643000000014100

ОТДЕЛЕНИЕ БАНКА РОССИИ // УФК ПО КОСТРОМКОЙ ОБЛАСТИ г. Кострома

БИК 013469126

Банковский счет, входящий в состав ЕКС №

40102810945370000034

ОКТМО 34701009001

Л/с № 03214643000000014100



Проректор
по научной работе

/Груздев В.В./

2021 г.

РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА

IV Международная научно-практическая конференция

«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННО-ГО КОМПЛЕКСА»

Мытищинский филиал Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана
 Костромской государственной университет
 Кострома, Россия
 8–11 сентября 2021 года

Фамилия, имя, отчество _____

Место работы(учебы) _____

Должность _____

Вы являетесь молодым ученым до 35 лет, аспирантом или студентом (да/нет) _____

Ученая степень, звание _____

Адрес с указанием страны _____

E-mail _____

Факс _____

Телефон _____

Форма участия: очная (устный/стендовый доклад) или заочная _____

Название секции _____

Название доклада (статьи) _____

Авторы _____

Докладчик _____

Обзорная экскурсия по Костроме (да/нет) _____

Терем Снегурочки (да/нет) _____

Музей деревянного зодчества (да/нет) _____

Люсиная ферма (да/нет) _____

Оплату организационного взноса гарантирую

Подпись

Фамилия Имя Отчество

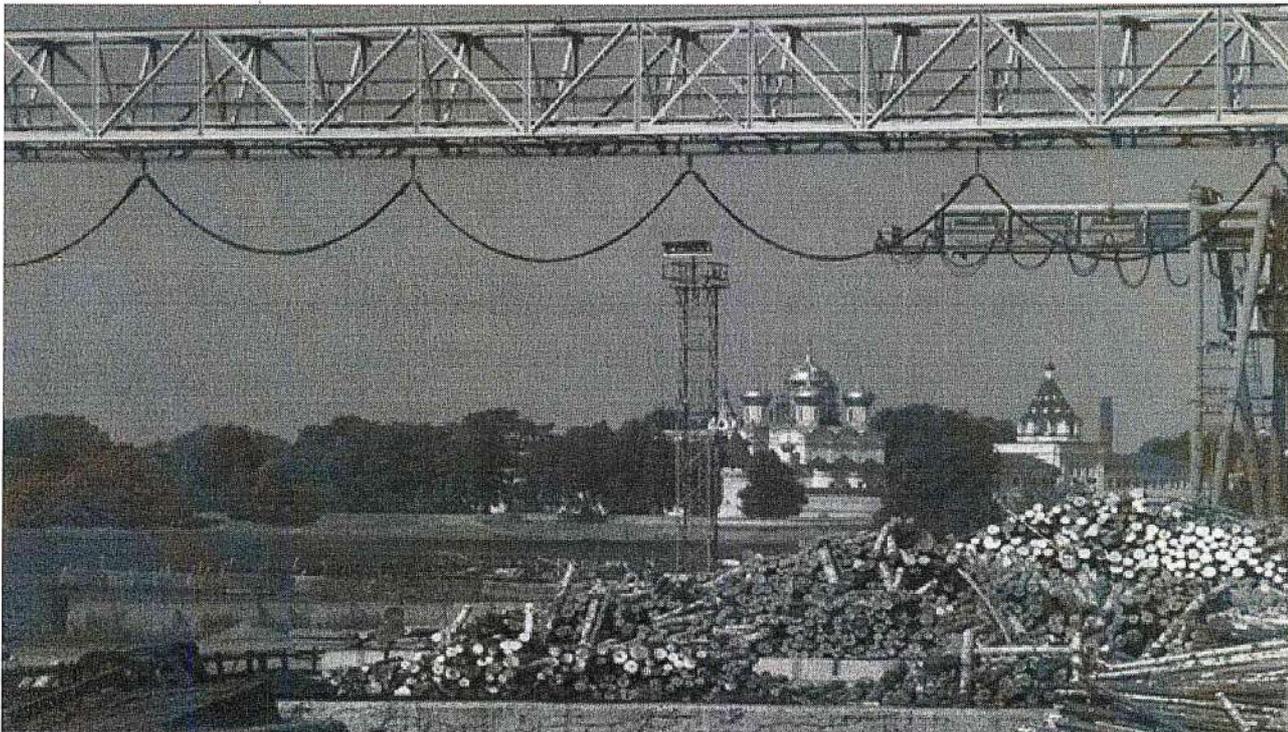
« ____ » _____ 20 ____ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Региональный координационный совет по современным проблемам лесосиноведения (РКСД)
Мытищинский филиал Московского государственного
технического университета им. Н.Э. Баумана
Костромской государственный университет

ВТОРОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

IV Международная научно-практическая конференция

**«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА»**



Костромской государственный университет
Кострома, Россия

8-11 сентября 2021 года

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас принять участие в работе IV Международной научно-практической конференции «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА» и очередной сессии Регионального координационного совета по современным проблемам лесоведения.

Сроки проведения – 8-11 сентября 2021 года.

Место проведения – Россия, г. Кострома, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Костромской государственный университет» (КГУ).

НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

- Строение, свойства и качество древесины и древесных материалов
- Научно-практические основы создания композиционных материалов на основе древесины
- Энергетическое использование древесной биомассы
- Прогрессивные технологии и техника лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
- Цифровые технологии в лесопромышленном комплексе
- Научно-практические основы устойчивого управления лесами
- Экономика, управление качеством и подтверждение соответствия в лесопромышленном комплексе
- Экология и устойчивость лесных экосистем

ПЛАН РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

8 сентября – регистрация участников конференции, открытие конференции, пленарные доклады, работа секций, обзорная экскурсия по г. Костроме с посещением Терема Снегурочки и ледяной комнаты, товарищеский ужин;

9 сентября – работа секций конференции, выездное заседание конференции в Костромском архитектурно-этнографическом и ландшафтном музее-заповеднике Костромская слобода (музей деревянного зодчества);

10 сентября – работа секций, заседание Регионального Координационного совета, выездной семинар в Костромском лесничестве и Центрально-Европейской лесной опытной станции (филиал ВНИИЛМ);

11 сентября – выездное заседание в государственном природном заказнике «Сумароковский» с посещением лосиной фермы, отъезд участников конференции.

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Издание сборника материалов планируется к началу работы конференции. Прием статей с 10 февраля до 10 апреля 2021 г. Материалы высылаются в адрес Оргкомитета по электронной почте ispc_2021@mail.ru.

Оргкомитет оставляет за собой право отклонять материалы, оформленные не по правилам или не соответствующие тематике, с уведомлением автора.

ВАЖНО: До 10 февраля всем зарегистрированным участникам конференции будет направлен договор с указанием реквизитов для оплаты оргвзноса за публикацию материалов конференции. Убедительная просьба до 10 апреля 2021 года выслать по электронной почте ispc_2021@mail.ru статью, оформленную согласно требованиям и скан-копию квитанции (чека) об оплате оргвзноса.

Требования к оформлению статей

Максимальный объем статьи с аннотацией, ключевыми словами и библиографическим списком – 4 страницы (с учетом перевода необходимых сведений на английский язык). Электронный вариант статьи выполняется в текстовом редакторе Microsoft Word (*.doc, *.docx). Размер бумаги – А4 (210×297). Поля – все по 2 см. Шрифт – Times New Roman. Размер шрифта (кегель) – 14. Абзацный отступ – 1,25 см. (не вручную). Междустрочный интервал – одинарный (1,0). Межбуквенный интервал – обычный. Не допускать множество пробелов между словами. Переносы – автоматические (не вручную). Выравнивание текста – по ширине. Допустимые выделения – курсив, полужирный. Дефис должен отличаться от тире. Не допускаются пробелы между абзацами (пустые абзацы).

Рисунки только черно-белые, без полутонов, в векторных форматах WMF, EMF, CDR, растровые изображения – в формате TIFF, JPG, с разрешением не менее 300 точек/дюйм, в реальном размере. Диаграммы из программ MS Excel, вместе с исходным файлом.

Все таблицы и рисунки должны иметь номер и наименование (размер шрифта 12 пт). Текст в таблицах допускается печатать размером 12 пт. Не допускается использование таблиц с альбомной ориентацией.

Формулы выполняются в редакторе MS Equation.

Список литературы размещается в конце статьи и обуславливается наличием цитат или ссылок. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008. Внутритекстовые ссылки на включенные в список литературы работы, приводятся в квадратных скобках, с указанием страниц [1, с. 15].

Последовательность изложения:

На русском языке:

- 1) УДК (14 пт);
- 2) название статьи строчными буквами (полужирный шрифт, 14 пт, выравнивание по центру);
- 3) И. О. Фамилия автора на русском языке (полужирный шрифт, 14 пт, выравнивание по левому краю);
- 4) ученая степень, ученое звание, должность, наименование организации, город, страна на русском языке (12 пт);
- 5) адрес электронной почты автора (курсив, 12 пт);
- 6) Аннотация (30-150 слов), *курсив, 12 пт*;
- 7) Ключевые слова (4-10 слов), *курсив, 12 пт*;

На английском языке:

- 8) название статьи строчными буквами (полужирный шрифт, 14 пт, выравнивание по центру)

9) И. О. Фамилия автора (полужирный шрифт, 14 пт), ученая степень, должность, наименование организации, город, страна (12 пт); адрес электронной почты (курсив 12 пт);

10) аннотация (30-150 слов), *курсив, 12 пт*;

11) Ключевые слова (4-10 слов), *курсив, 12 пт*;

На русском языке

12) Текст статьи (14 пт);

13) Библиографический список, 12 пт

Иностранные участники могут представить статьи на английском языке.

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТА СТАТЬИ

УДК 674.815

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА ПОВЫШЕНИЯ ОГНЕЗАЩИЩЕННОСТИ ДРЕВЕСНЫХ КОМПОЗИТОВ С ДОБАВКОЙ ВТОРИЧНОГО ПОЛИЭТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТА

И.А. Кудряшова, аспирант 3 года, ФГБОУ ВО «Костромской государственной университет», г. Кострома, РФ, kia@msekos.ru

Т.Н. Вахнина, к.т.н., доцент кафедры ЛДП, ФГБОУ ВО «Костромской государственной университет», г. Кострома, РФ, t_vachnina@mail.ru

А.А. Титунин, д.т.н., зав.кафедрой ЛДП, ФГБОУ ВО «Костромской государственной университет», г. Кострома, РФ, a_titunin@ksu.edu.ru

Производство полиэтилентерефталата и продукции из него неизбежно требует решения вопросов утилизации отходов и использованных изделий. Возможным направлением использования вторичного полиэтилентерефталата является получение древесно-полимерных композитов. Такой материал обладает хорошей термо- и водостойкостью. Однако не решена проблема его горючести, в связи с чем для создания композита с заданным комплексом эксплуатационных свойств требуется определенное сочетание технологических факторов при введении антипирена в состав связующего. В ходе экспериментальных исследований по повышению огнезащитности древесных композитов с добавкой вторичного полиэтилентерефталата получены математические модели, отражающие взаимосвязь управляемых факторов (удельной продолжительности прессования, доли добавки антипирена) и эксплуатационных показателей композита (прочности, водо- и огнестойкости). В качестве антипирена использован алюмохромфосфат. Статистическая обработка результатов эксперимента подтвердила однородность дисперсий всех выходных величин и адекватность полученных математических моделей процесса производства древесного композита.

Ключевые слова: *древесная стружка, связующее, древесные композиты, полиэтилентерефталат, алюмохромфосфат, прочность, горючесть, повреждение по массе при горении.*

EXPERIMENTAL SUBSTANTIATION OF THE METHOD FOR INCREASING FIRE PROTECTION OF WOOD COMPOSITES WITH THE ADDITION OF SECONDARY POLYETHYLENE REFTALATE

I. A. Kudryashova, 3rd year graduate student, Kostroma State University, Kostroma, Russian Federation, kia@msekos.ru

T. N. Vakhnina, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Kostroma State University, Kostroma, Russian Federation, *t_vakhnina@mail.ru*

A. A. Titunin, Doctor of Technical Sciences, Head of Woodworking Department, Kostroma State University, Kostroma, *a_titunin@ksu.edu.ru*

The production of polyethylene terephthalate and products from it requires a solution to the issues of disposal of waste and used products. The possibility of using recycled polyethylene terephthalate for the production of wood-polymer composites is being considered. This material has good thermal and water resistance. However, the problem of its flammability has not been solved, and therefore, to create a composite with a given set of operational properties, a certain combination of technological factors is required when introducing a fire retardant into the binder composition. In the course of experimental studies to increase the fire resistance of wood composites with the addition of recycled polyethylene terephthalate, mathematical models have been obtained that reflect the relationship of controllable factors (specific pressing time, the proportion of fire retardant additives) and performance indicators of the composite (strength, water and fire resistance). It is proposed to use alumochromophosphate as a fire retardant. The statistical processing of the experimental results confirmed the homogeneity of the variances of all output values and the adequacy of the obtained mathematical models of the wood composite production process.

Keywords: wood shavings, binder, wood composites, polyethylene terephthalate, alumochromophosphate, strength, combustibility, damage by weight during combustion.

Наличие производства полиэтилентерефталата (ПЭТФ) потребовало формирования в нашей стране и за рубежом рынка по переработке использованных пластиковых изделий. Простая утилизация полимерных отходов в захоронениях малоэффективна [1]. Негативное влияние на экологию оказывает также сжигание полимерных отходов, поскольку при этом выделяется большое количество вредных веществ [2]. Поэтому не случайно в Европе полностью откажутся от одноразовых пластиковых предметов уже с 2021 года, в России также планируется рассмотреть возможность введения полного запрета на их использование с 2025 года.

Одним из возможных направлений утилизации ПЭТФ является получение древесно-полимерных композитов,

В ходе экспериментов в качестве выходной величины принимались: Y_1 – прочность при статическом изгибе, МПа; Y_2 – разбухание плит по толщине за 2 часа, %; Y_3 – разбухание плит по толщине за 24 часа, %; Y_4 – потеря массы плит при горении, %. Число дублированных опытов $n = 4$. В качестве антипирена предложено использовать алюмохромфосфат. Переменные факторы и диапазоны их варьирования представлены в табл. 1.

Таблица 1

Диапазоны варьирования факторов

Наименование фактора	Обозначение фактора		Уровни варьирования			Интервал варьирования, Δ_i
	Натуральное	Кодированное	-1	0	+1	

Удельная продолжительность прессования, мин/мм	τ'	X_1	0,4	0,5	0,6	0,1
Доля добавки алюмохромфосфата, %	Д	X_2	5	15	25	10

Для анализа влияния варьируемых параметров технологического процесса на выходные величины были построены графические зависимости, некоторые из которых приведены на рис. 1.

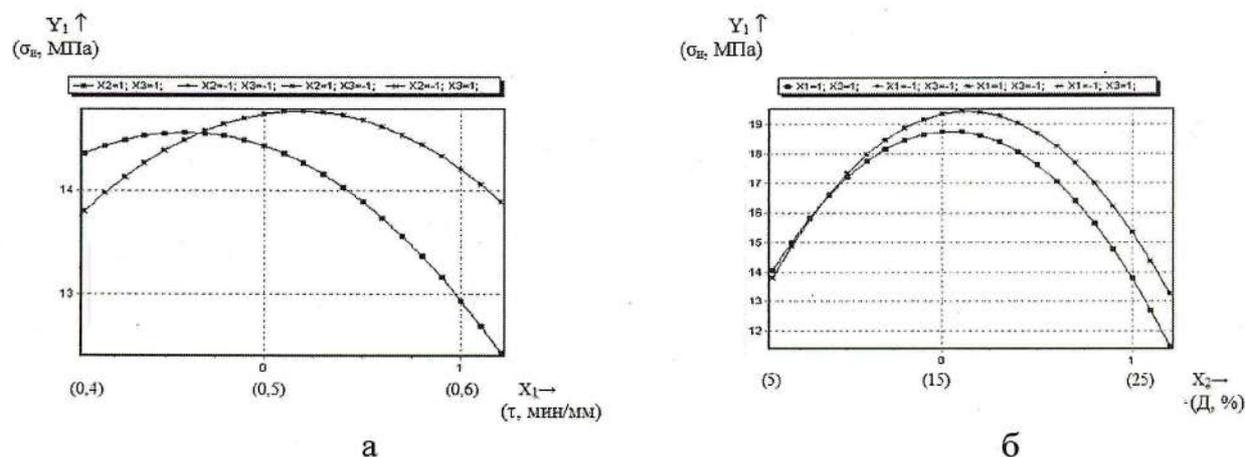


Рис. 1. Зависимости прочности плит: а - от удельной продолжительности прессования; б - от доли добавки алюмохромфосфата

Как видно из графиков зависимостей, при любой доле добавки алюмохромфосфата (АХФ), с увеличением продолжительности прессования

Библиографический список

1. Вахнина Т. Н., Тихомиров Л. А. Повышение огнестойкости древесных композитов: сб. ст. Полимерные материалы пониженной горючести / ВоГТУ. Вологда, 2011. С. 96–98.
2. Азаров В. И., Буров А. В., Оболенский А. В. Химия древесины и синтетических полимеров: 2-е изд., испр. СПб.: Издательство «Лань», 2010. 624 с.
3. Вахнина Т. Н. Формирование свойств древесных плитных материалов для использования в строительных конструкциях // Жилищное строительство, 2009, № 6. С. 10 – 12.
4. Титунин А.А., Вахнина Т.Н., Сусоева И.В. Исследование свойств теплоизоляционных материалов из отходов производства хлопковых и льняных волокон // Научный журнал строительства и архитектуры, 2017, № 2 (46). С. 37–45.

Ждем Ваши статьи с 10 февраля по 10 апреля 2021 года!

С уважением, Оргкомитет конференции