



Курганская областная  
универсальная научная  
библиотека им. А. К. Югова



ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ  
ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ  
ГБУК «КОУНБ ИМ. А. К. ЮГОВА»

*Дайджест*

# ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ НОВАТОРОВ ЗАУРАЛЯ В 2023 ГОДУ

ББК: 67.404.3 (321)

002К

**Составитель:**

Павлова Л. Б.,  
вед. библиотекарь ЦПТИ  
КОУНБ им. А. К. Югова

**Корректор:**

Кустова Ю. В.,  
сектор библиотечного маркетинга  
КОУНБ им. А. К. Югова

**Редактор:**

Маслакова Н. В.,  
вед. библиограф информационно-  
библиографического отдела  
КОУНБ им. А. К. Югова

**Ответственный  
за выпуск:**

Пяткова С. М.,  
зав. ОНИТИЕН  
КОУНБ им. А. К. Югова

Инновационные разработки новаторов Зауралья в 2023 году: дайджест / КОУНБ им. А. К. Югова, Отд. научной информации по технике и естественным наукам. – Курган, 2023. – 25 с.

В дайджесте представлена подборка объектов промышленной собственности разработчиков Курганской области, получившая правовую охрану своих разработок в 2023 году. Правовая охрана этих изобретений содействует привлечению дополнительных ресурсов, ведёт к дальнейшему развитию инновационной деятельности и представляет компаниям и разработчикам извлечь максимальную выгоду из своих новаторских идей и технологических возможностей.

В подготовке дайджеста использована информационно-поисковая система (ИПС) Федерального института промышленной собственности (ФИПС Москва).

## ***Содержание***

<b>Предисловие .....</b>	<b>4</b>
<b>Патенты на изобретения.....</b>	<b>5</b>
<b>Патенты на полезные модели .....</b>	<b>15</b>
<b>Патенты на промышленные образцы .....</b>	<b>18</b>
<b>Указатель имён .....</b>	<b>24</b>
<b>Указатель организаций .....</b>	<b>24</b>
<b>Интернет ресурсы .....</b>	<b>24</b>

## ***Предисловие***

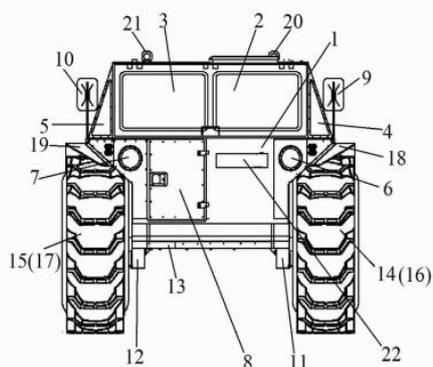
Зауральская земля всегда была богата самобытными талантами, генераторами самых смелых научно-технических идей. Эти люди стоят в авангарде технической мысли, и без их творческого труда не могут быть решены задачи научно-технического перевооружения производства во всех отраслях экономики. Интеллектуальная собственность становится важнейшей частью механизма управления инновационным процессом. По изобретательскому уровню можно судить об инновационном потенциале области.

В дайджесте представлена подборка объектов промышленной собственности разработчиков Курганской области, получившая правовую охрану своих разработок в 2023 году. Правовая охрана этих изобретений содействует привлечению дополнительных ресурсов, ведёт к дальнейшему развитию инновационной деятельности и представляет компаниям и разработчикам извлечь максимальную выгоду из своих новаторских идей и технологических возможностей.

Более подробную информацию о других разработках можно посмотреть в разделе **«Региональные центры» – «Центр поддержки технологий и инноваций» в подраздеде «Изобретательство Зауралья»** по ссылке **«Список изобретений, полезных моделей, товарных знаков, программ для ЭВМ и БД, представленных в ИПС ФИПС. 2023 год»** <http://yugovalib.ru/site/read?id=1374>.

## Патенты на изобретения

Патент на изобретение № <a href="#">2 801 955</a>	
Название патента <b>СНЕГОБОЛОТОХОД</b>	
<b>Патентообладатель</b>	<b>Общество с ограниченной ответственностью «МоБиДик»</b>
<b>Авторы</b>	Черняк Александр Владимирович Кузнецов Антон Евгеньевич Кардаполов Виталий Михайлович
Изобретение относится к колёсным транспортным средствам высокой проходимости, которые используются в условиях бездорожья, по снежной целине, болоту, сыпучему песку, в тундре с сохранением растительности.	
<b>Технический результат</b>	Проявляется в увеличении проходимости и грузоподъёмности транспортного средства без увеличения его массово-габаритных показателей, в защите экипажа и перевозимых грузов от неблагоприятных погодных условий, в отсутствии ограничений по глубине преодолеваемого брода, в возможности установки шин со встречным расположением грунтозахватов.
Конструкция снегоболотохода сохраняет одинаковую грузоподъёмность как на плаву, так и на грунте с сохранением почвенного слоя при перемещении по нему.	



ООО «МоБиДик» является разработчиком и производителем снегоболотоходов.

Патент на изобретение № [2 788 049](#)

Название патента **ШИНА ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ  
ДЛЯ СНЕГОБОЛОТОХОДА**

Патентообладатель

Общество с ограниченной ответственностью  
«МоБиДик»

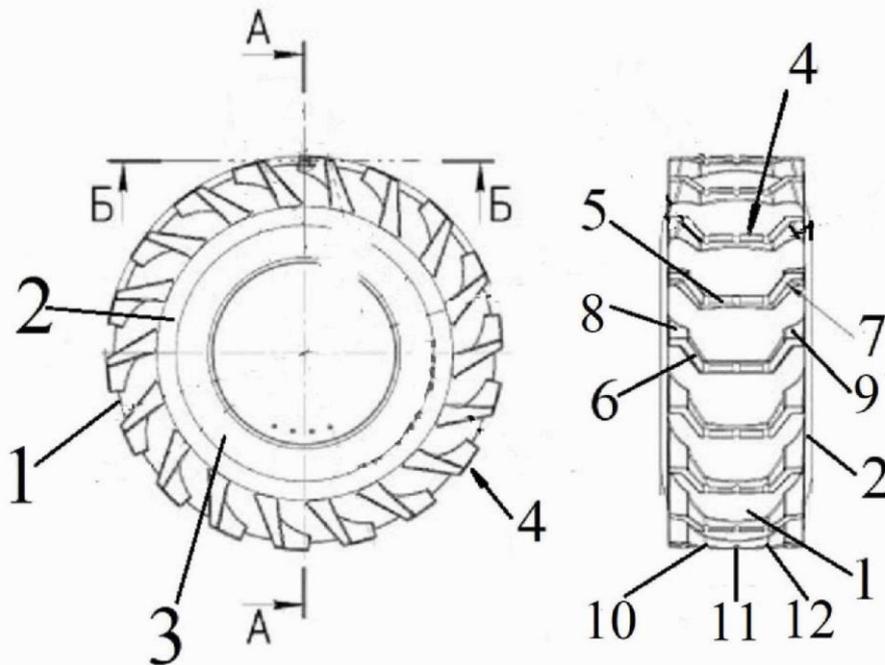
Авторы

Черняк Александр Владимирович  
Кузнецов Антон Евгеньевич  
Кардаполов Виталий Михайлович

Изобретение относится к транспортным средствам, используемым в труднопроходимых наземных условиях – в частности, в болоте, глубоком снеге, рельефной местности, а именно к конструкции шины, предназначенной для снегоболотоходов.

Технический результат

Проявляется в технологичности изготовления шины с малым числом грунтозацепов и слоёв корда. Способствует повышению эффективности работы шины при использовании в условиях болот и рельефной местности за счёт специального профиля грунтозацепа. При использовании заявленных шин благодаря конструкции грунтозацепов с продольными канавками и высокой эластичности несущего слоя предупреждается их повышенный износ.



Фиг. 1

Патент на изобретение № [2 788 988](#)

Название патента **СПОСОБ ТУШЕНИЯ ВОЗГОРАНИЙ ЗВУКОВЫМИ КОЛЕБАНИЯМИ НИЗКОЙ ЧАСТОТЫ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

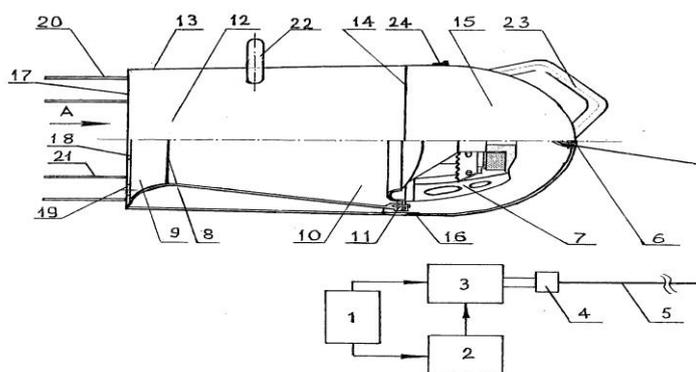
**Патентообладатель** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т. С. Мальцева»

**Авторы** Манило Иван Иванович  
Белякин Сергей Константинович  
Верёвкин Валерий Иванович  
Малышев Михаил Александрович  
Воинков Виктор Павлович  
Манило Игорь Иванович  
Зыков Андрей Александрович  
Гуськов Георгий Андреевич

Изобретение относится к конструкции огнетушителей для тушения источников открытого пламени звуковыми колебаниями низкой частоты, а также возгораний в электроустановках, находящихся под напряжением.

**Технический результат** Заключается в повышении эффективности использования энергии низкочастотных колебаний воздуха, создаваемых в резонаторе конфузоре сабвуфера и направляемых через диффузор с крышкой, имеющей выходное отверстие и закрывающей его основание, и прорези. Направлено как непосредственно на тушение источника огня, так и для создания дополнительного воздушного потока, выполняющего роль воздушной завесы, снижающей интенсивность притока воздуха из окружающего пространства в зону горения.

Эффективность предлагаемого устройства обуславливается его улучшенными энергетическими качествами и возможностью применения менее энергоёмких приборов при тушении идентичного пламени, а также улучшением условий (удобств) эксплуатации.



Фиг. 1

Патент на изобретение № [2 793 524](#)

Название патента **БУРОВАЯ ЭЛЕКТРОМАШИНА (ВАРИАНТЫ)**

**Патентообладатель**

**Общество с ограниченной ответственностью «МоБиДик»**

**Авторы**

Черняк Александр Владимирович  
Кузнецов Антон Евгеньевич  
Кардаполов Виталий Михайлович  
Афонин Александр Игоревич  
Пантелеев Олег Юрьевич  
Пузырев Александр Николаевич  
Орловский Антон Александрович

Изобретение относится к бурению грунта или горных пород при добыче нефти, газа, воды, растворимых или плавких веществ, полезных ископаемых в виде шлама из буровых скважин. Может быть использовано в инженерной геологии и строительстве.

**Технический результат**

Проявляется в использовании электромеханических приводов, благодаря источникам питания, монтажа на каретке силовой и управляющей частей. За счёт блока управления и возможности наклона мачты под любым углом позволяет осуществлять бурение с различным рельефом местности и упростить транспортировку БЭМ.

Электрическая буровая обладает высокими показателями удельной мощности и крутящего момента. Имеет малые габариты. Использование электрической буровой позволяет в два раза сократить расходы за счёт уменьшения ширины прокладываемого профиля и затрат на вырубку и рекреационные мероприятия.



ООО «МоБиДик» является разработчиком и производителем электрической буровой установки для геологоразведки и сейсморазведки «ЭлБур».

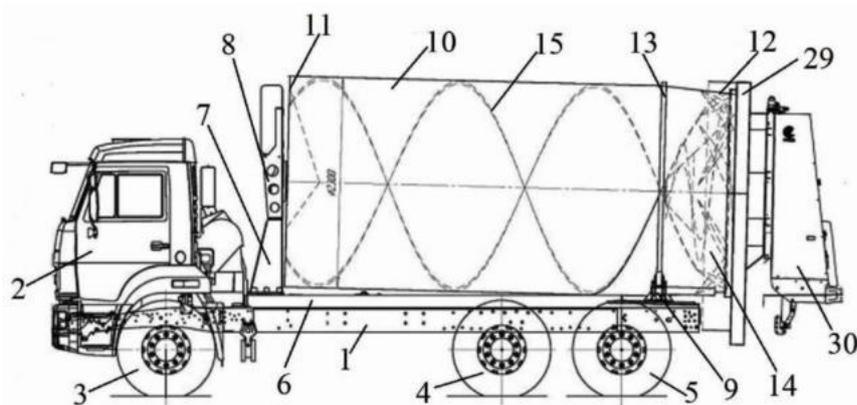
Патент на изобретение № [2 803 651](#)

Название патента **МУСОРОВОЗ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ ОБЪЁМОМ ОТ 10 ДО 25 КУБ. М С ФУНКЦИЕЙ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ И ПРЕССОВАНИЯ РОТОРНОГО ТИПА**

<b>Патентообладатель</b>	<b>ООО «Интеллектуальные Технологии машиностроения “Машины специального назначения”»</b>
<b>Авторы</b>	Емельянов Евгений Анатольевич Авдалов Юрий Александрович Федулов Михаил Владимирович

Изобретение относится к транспортным средствам для сбора твёрдых бытовых отходов (ТБО, мусор) на шасси транспортного средства, а именно к машинам, предназначенным для сбора и вывоза мусора, накапливаемого в контейнерах, в частности к мусоровозу, имеющему резервуар для перемещения мусора под воздействием сил вращения внутри него.

<b>Технический результат</b>	Предлагаемое изобретение позволяет обслуживать мусоровоз и замену его элементов без разборки его основных конструктивных элементов, не требует специального персонала и предлагает возможность его использования в «полевых» условиях. Данное изобретение осуществляет сбор и измельчение твёрдых бытовых отходов в процессах статики и динамики мусоровоза объёмом от 10 до 25 м <sup>3</sup> . Мусоровоз имеет упрощённую конструкцию без большого количества соединительных элементов, что улучшает ремонтпригодность, удобство обслуживания и <b>ЭКОЛОГИЧНОСТЬ</b> .
------------------------------	--



Фиг. 1

Патент на изобретение № [2 805 805](#)

Название патента **ЭКЗОПОЗВОНОЧНИК ГИБКИЙ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ**

**Патентообладатель**

**Общество с ограниченной ответственностью «Фирма "СТЭК"»**

**Авторы**

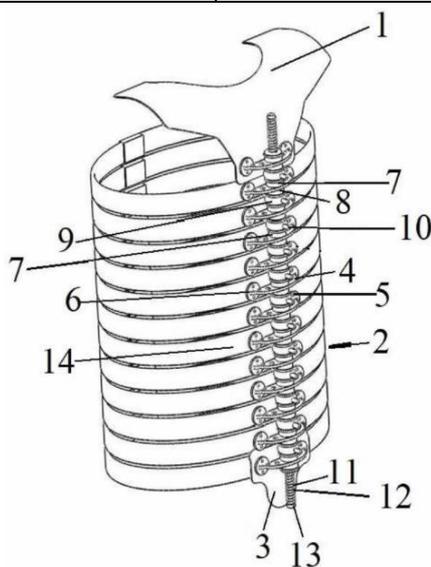
Денисов Юрий Геннадьевич  
Дубровин Анатолий Анатольевич

Изобретение относится к медицине, к ортопедическим устройствам для нехирургического лечения опорно-двигательного аппарата, в частности позвоночника.

**Технический результат**

Технический результат проявляется в уменьшении нагрузок на позвоночник, в снижении компрессионных нагрузок на позвоночник человека при сидячем образе деятельности, например: водителей автомобилей, лётчиков и т. п. Экзопозвоночник имеет возможности перераспределения нагрузки от веса верхней части тела человека и груза в руках, и сохранения подвижности позвоночника при изгибах и скручивании.

Предлагаемое изобретение позволяет расширить арсенал аналогичных технических средств, используемых для реабилитации человека при травмах и заболеваниях позвоночника.



Фиг. 1

Патент на изобретение № [2 810 408](#)

Название патента **ПОВЕРХНОСТНЫЙ ЭНДОПРОТЕЗ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА С ЯЧЕИСТОЙ СТРУКТУРОЙ И БИОАКТИВНЫМ ПОКРЫТИЕМ**

**Патентообладатель**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г. А. Илизарова Министерства здравоохранения Российской Федерации»

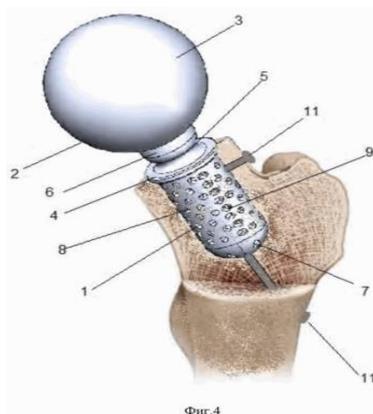
**Авторы**

Попков Арнольд Васильевич  
Попков Дмитрий Арнольдович

Техническое решение относится к медицине, к конструкции эндопротезов, и может быть использовано в травматологии и ортопедии. Поверхностный эндопротез тазобедренного сустава с ячеистой структурой и биоактивным покрытием содержит ножку, выполненную из порошка титанового сплава по аддитивной технологии, в форме продольного тела.

**Технический результат**

В результате использования эндопротеза обеспечивается увеличение его срока «выживаемости» путём полной интеграции протеза в кость и **соответствии его архитектоники архитектонике кости**.  
Дополнительный технический результат заключается в обеспечении полной **остеоинтеграции и абсолютной стабильности эндопротеза** на протяжении десятилетий.  
Сеть продольных и поперечных сквозных каналов в форме ячеек и сеть пор, сообщающихся с каналами, позволяет циркулировать биологическим жидкостям (гормоны, морфогенетические белки) и проникать биологическим материалам (мезенхимальные стволовые клетки, микрососуды) внутрь имплантата, что **инициирует остеогенные процессы**.



Патент на изобретение № **2 810 409**

Название патента **ПОВЕРХНОСТНЫЙ ЭНДОПРОТЕЗ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА С ЯЧЕИСТОЙ СТРУКТУРОЙ**

**Патентообладатель**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г. А. Илизарова Министерства здравоохранения Российской Федерации»**

**Авторы**

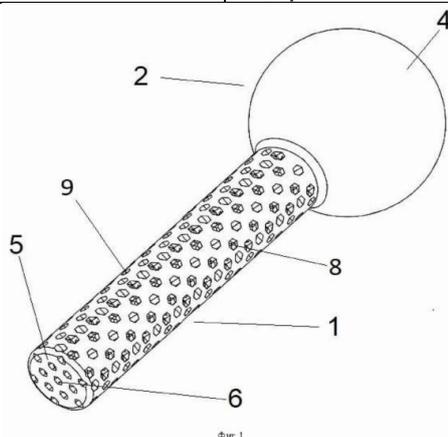
Попков Арнольд Васильевич  
Попков Дмитрий Арнольдович

Изобретение относится к медицине. Использование поверхностного эндопротеза позволяет сохранить большее количество собственных тканей пациента и сохранить более приближенные к естественным условия функционирования бедренной кости. Расширение арсенала эндопротезов является актуальной задачей, так как в хирургии требуется увеличение срока «выживаемости» эндопротеза путём его полной интеграции в кость и **соответствии его архитектоники архитектонике кости.**

**Технический результат**

Поверхностный эндопротез тазобедренного сустава с ячеистой структурой содержит ножку, выполненную в форме продолговатого тела из порошка титанового сплава по аддитивной технологии. Первая (внутрикостная) часть ножки предназначена для установки в кость, вторая – выполнена с головкой и предназначена для взаимодействия с чашкой.

Для решения существующих проблем предложен цельнометаллический поверхностный эндопротез тазобедренного сустава с **ячеистой структурой, оснащённый биоактивным покрытием** из веществ, составляющих основу живой кости (таких, как гидроксипатит и/или  $\beta$ -трикальцийфосфат).



Патент на изобретение № [2 810 663](#)

Название патента **УСТАНОВКА ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ И ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ ВОДОЙ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**

**Патентообладатель** Общество с ограниченной ответственностью «Приоритет»

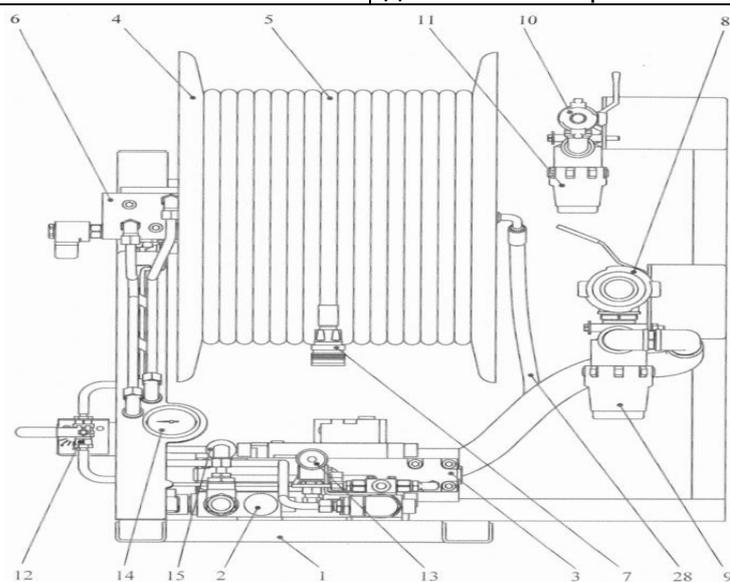
**Авторы** Бородин Игорь Сергеевич  
Искусных Александр Леонидович

Настоящее изобретение относится к области пожарной и аварийно-спасательной техники – в частности, к оборудованию для тушения пожаров и гидроабразивной резки водой высокого давления отверстий в препятствиях.

**Технический результат**

Высокая долговечность и надёжность насоса высокого давления, а значит – и всего изделия в целом, – обеспечивается за счёт использования объёмного поршневого насоса, преобразующего давление гидравлической жидкости (масла) гидросистемы в более высокое давление воды.

Расширяется сфера применения установки не только в качестве средства для тушения пожаров и гидроабразивной резки отверстия в препятствиях, но и в качестве средства мойки водой высокого давления при ликвидации последствий аварий и дорожно-транспортных происшествий; при проведении работ по дезинфекции и деактивации за счёт установки насадок-сопел ручного ствола подачи воды и водяной смеси различных профилей.



Узел подачи воды и водяных смесей.  
Вид со стороны рабочего места оператора.

Фиг. 1

Изобретение данной конструкции успешно производится ООО «Приоритет». Запуск в производство состоялся в мае 2012 года.

Патент на изобретение № [2 795 752](#)

Название патента **МЕХАНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЦИКЛОТРОННОГО ДВИЖЕНИЯ – СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ РОТАТОР**

Патентообладатель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганский государственный университет»

Авторы

Попов Игорь Павлович  
Давыдова Марина Вадимовна

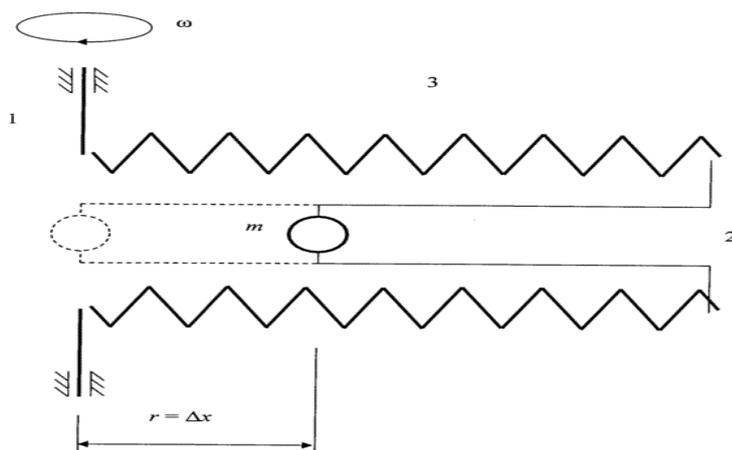
**Изобретение относится к научным моделям в физике. В уровне техники аналогов не обнаружено.**

Технический результат

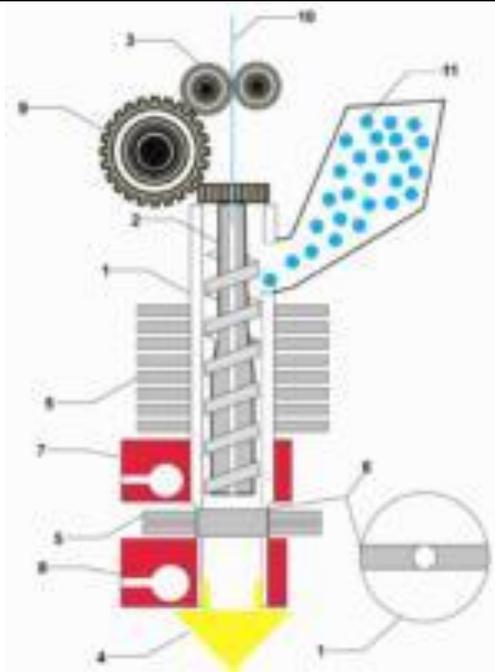
Заключается в неизменности частоты вращения груза вне зависимости от его кинетической энергии.

Предлагаемое устройство обеспечивает возможность наглядного исследования циклотронного движения на его механической модели, в частности, обоснования наличия потенциальной энергии при циклотронном движении.

Эффективность предлагаемого устройства обуславливается неизменностью частоты вращения груза вне зависимости от его кинетической энергии.



## Патенты на полезные модели

Патент на <b>полезную модель</b> № <b>216810</b>	
Название патента <b>ЭКСТРУДЕР С ДВОЙНОЙ СИСТЕМОЙ ПОДАЧИ ФИЛАМЕНТОВ ДЛЯ 3D-ПРИНТЕРОВ</b>	
Патентообладатель	Савельев Виктор Алексеевич
Авторы	Савельев Виктор Алексеевич
Полезная модель относится к экструдерам для трёхмерных принтеров и может быть использована для изготовления изделий из пластика в промышленных и бытовых условиях.	
Технический результат	Заключается в возможности использования одного компактного и простого в исполнении устройства для печати на производстве и в быту из разных видов сырья: в прутках и в гранулах. Это позволяет уменьшить расходы на сырьё, в т. ч. повторно использовать брак в производстве новых изделий. Заявляемый экструдер позволяет в зависимости от сложности печатного изделия использовать разные виды филаментов: гранулы – для основных элементов и прутки – для более тонкого рисунка. Таким образом, ускоряется печать основных элементов, появляется возможность повторного использования бракованных изделий, а также снижается себестоимость изготавливаемой детали, поскольку гранулы стоят в 2-3 раза дешевле филамента в катушках.
	

Патент на **полезную модель** № **217759**

Название патента **ЗАЩИТНЫЙ ШЛЕМ**

**Патентообладатель**

Кормин Алексей Михайлович

**Авторы**

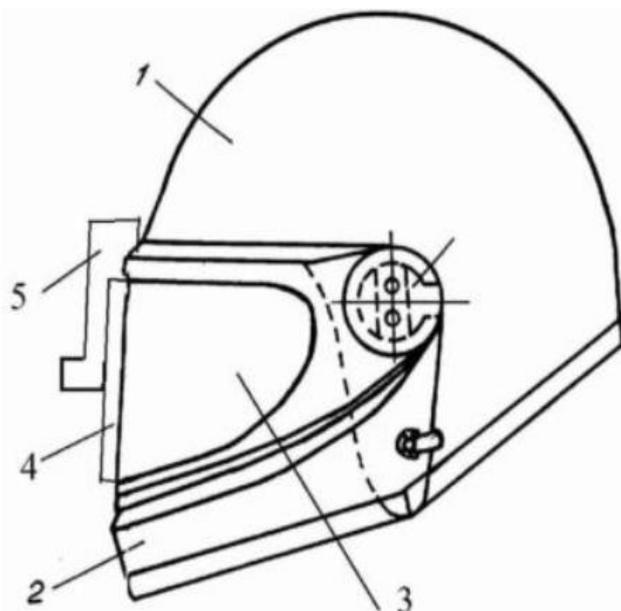
Кормин Алексей Михайлович

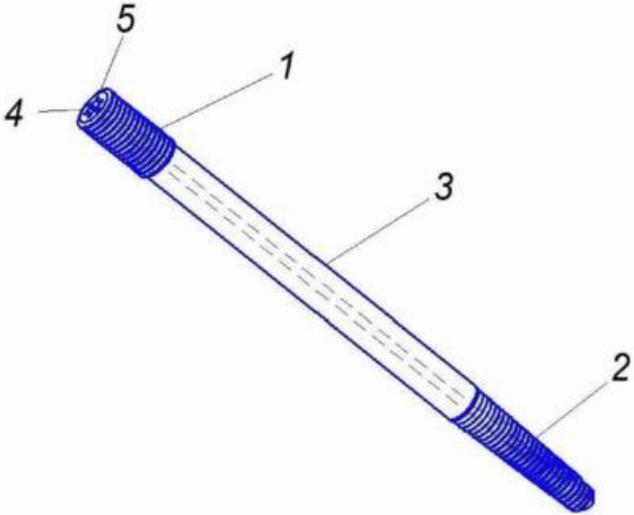
Полезная модель относится к средствам индивидуальной защиты операторов, защиты головы, лица, включая глаза и подбородок, от радиоактивного излучения (альфа-, бета-, гамма-, рентгеновского), электромагнитного излучения.

**Технический результат**

Заключается в обеспечении защиты лица, включая глаза и подбородок оператора от радиоактивного и электромагнитного излучения, при сохранении/обеспечении массы шлема в приемлемом диапазоне значений.

**Положительные эффекты от полезной модели.** Защитный шлем, состоящий из сферического корпуса с подбородником и смотровым окном, содержитлицевую маску, закрывающую смотровое окно. Маска выполнена из материала, обладающего защитными свойствами от радиоактивного, электромагнитного излучения. Лицевая маска содержит наблюдательный канал, выполненный в форме ломаной линии. Наблюдательный канал огибает контур защитного элемента, прикрепленного к лицевой маске. В наблюдательном канале установлена перископическая система наблюдения, наклонные стекла которой не пропускают и не отражают радиоактивное и электромагнитное излучения, таким образом, чтобы горизонтальные оси объектива и окуляра перископа совпадали и находились на одном уровне с глазами оператора.



<b>Патент на полезную модель № 219431</b>	
<b>Название патента КОМПРЕССИРУЮЩИЙ ВИНТ ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗА КОСТЕЙ СТОПЫ</b>	
<b>Патентообладатель</b>	Судницын Анатолий Сергеевич
<b>Авторы</b>	Судницын Анатолий Сергеевич
Полезная модель относится к области медицины, а именно к хирургии стопы, и может быть использована в травматологии и ортопедии при лечении синдрома диабетической стопы, стопы Шарко, посттравматической многокомпонентной деформации стопы, голеностопного сустава.	
<b>Технический результат</b>	Достигается в повышении надёжности фиксации костных отломков при остеосинтезе костей стопы при обеспечении удобства установки и компрессии в месте стыка костей и/или костных отломков. Компрессирующий винт для остеосинтеза костей стопы выполнен в виде цилиндрического стержня со сквозным осевым каналом для направляющей спицы, с наружной винтовой нарезкой с обоих концов.
	
Фиг.1	

## Патенты на промышленные образцы

Патент на промышленный образец № [136240](#)

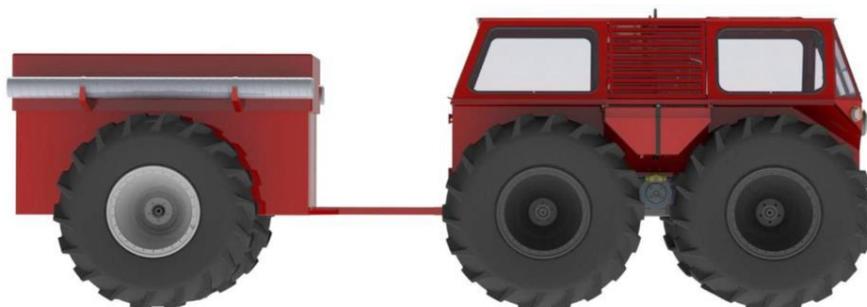
Название патента **ПОДВИЖНЫЙ КОМПЛЕКС С МОДУЛЕМ СРЕДСТВ  
ПОЖАРОТУШЕНИЯ НА ПРИЦЕПЕ**

Патентообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «МоБиДик»

Авторы

Черняк Александр Владимирович  
Кузнецов Антон Евгеньевич  
Кардаполов Виталий Михайлович  
Тарарыкин Александр Михайлович  
Зубарев Игорь Александрович  
Елфимова Марина Владимировна



**Патент на промышленный образец № [137855](#)**

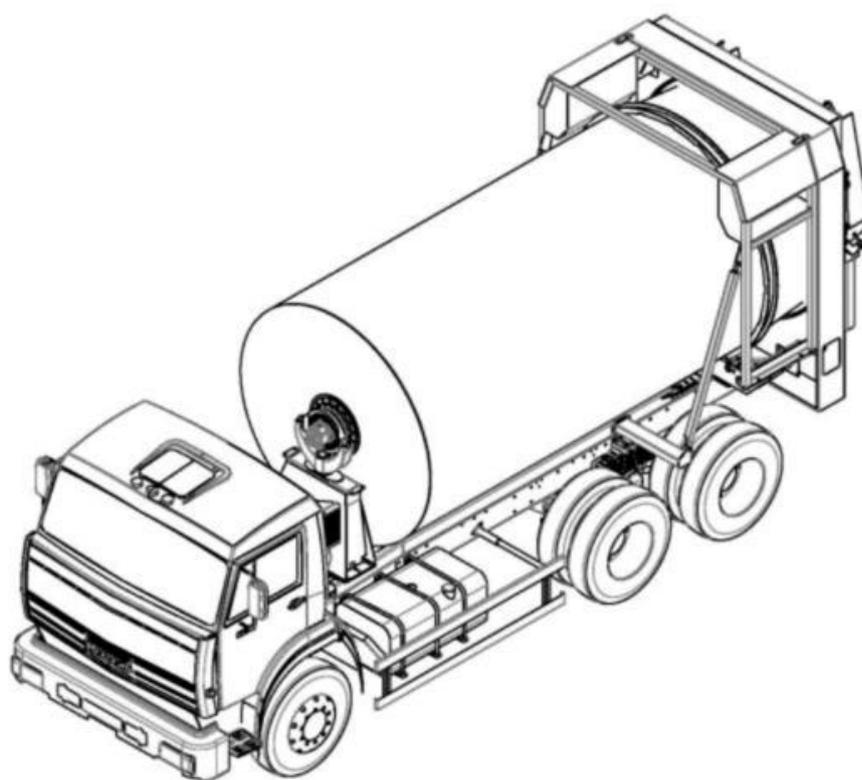
**Название патента МУСОРОВОЗ РОТОРНОГО ТИПА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

**Патентообладатель**

**Общество с ограниченной ответственностью «Интеллектуальные технологии машиностроения “Машины специального назначения”»**

**Авторы**

Емельянов Евгений Анатольевич  
Авдалов Юрий Александрович  
Федулов Михаил Владимирович



Патент на промышленный образец № [137855](#)

Название патента **МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ МИНИ-ПОГРУЗЧИК С ШАРНИРНО-СОЧЛЕНЁННОЙ РАМОЙ И ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ СТРЕЛОЙ**

Патентообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Интеллектуальные технологии машиностроения “Машины специального назначения”»

Авторы

Емельянов Евгений Анатольевич  
Сунгуров Илья Владимирович  
Фролова Екатерина Сергеевна  
Харлов Андрей Владимирович  
Федулов Дмитрий Сергеевич

Мини-погрузчик – разновидность компактной спецтехники, имеющей множество преимуществ. Это многофункциональное оборудование, применяемое для транспортировки грузов, выравнивания грунтов, чистки снега, прочих целей.



Патент на промышленный образец № [138419](#)

Название патента **СНЕГОБОЛОТОХОД**

Патентообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Вездеходы "Бурлак"»

Авторы

Макаров Алексей Валерьевич

Особенности снегоболотоходов «Бурлак»: широкий модельный ряд, проверенная конструкция, доступные детали, универсальное шасси.



Патент на **промышленный образец** № **138949**

Название патента **ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ**

**Патентообладатель**

**Общество с ограниченной ответственностью «МоБиДик»**

**Авторы**

Черняк Александр Владимирович  
Кузнецов Антон Евгеньевич  
Афонин Александр Игоревич  
Пантелеев Олег Юрьевич

Ввиду малых габаритов при большой мощности моторы могут быть использованы: в электротрансмиссии для автотранспорта и спецтехники; как сервоприводы агрегатов и установок; в станкостроении; в качестве генераторов; в качестве силового агрегата альтернативного ДВС либо в гибриде с ним.

**Технический результат**

Двигатель предназначен для использования в автотранспорте и спецтехнике. Ключевые особенности электродвигателя «ЭМ1-02-000» – большой крутящий момент с 0 оборотов и высокая удельная мощность.

Компания ООО «МоБиДик» производит тяговый электродвигатель на постоянных магнитах «ЭМ1-02-000» мощностью 50 кВт.



Патент на промышленный образец № [139045](#)

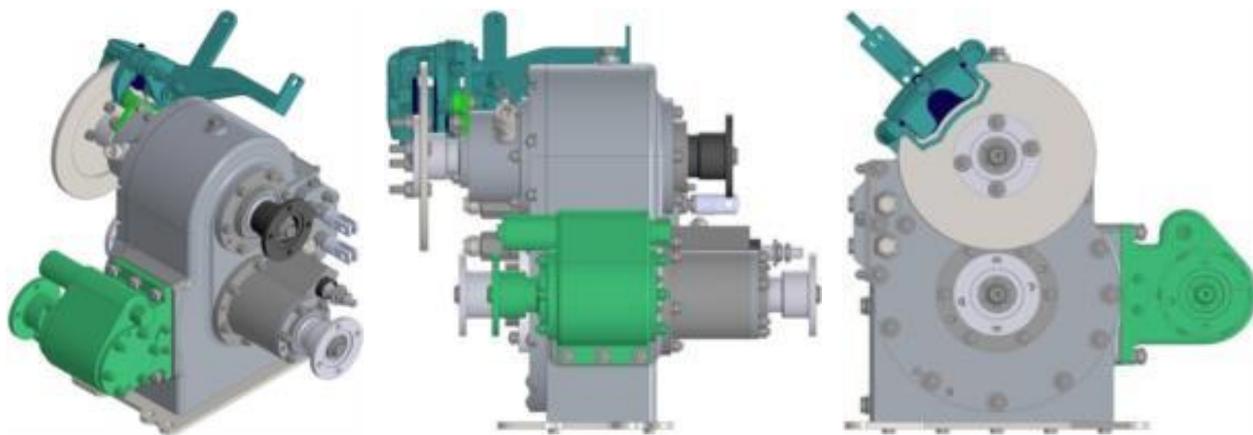
Название патента **РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА ДЛЯ СНЕГОБОЛОТОХОДА**

Патентообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Вездеходы “Бурлак”»

Авторы

Терешин Алексей Валерьевич  
Солдаткин Владислав Александрович



## **Указатель имён**

**Авдалов** Юрий Александрович

**Афонин** Александр Игоревич

**Белякин** Сергей Константинович

**Бородин** Игорь Сергеевич

**Верёвкин** Валерий Иванович

**Воинков** Виктор Павлович

**Гуськов** Георгий Андреевич

**Давыдова** Марина Вадимовна

**Денисов** Юрий Геннадьевич

**Дубровин** Анатолий Анатольевич

**Елфимова** Марина Владимировна

**Емельянов** Евгений Анатольевич

**Зубарев** Игорь Александрович

**Зыков** Андрей Александрович

**Искусных** Александр Леонидович

**Кардаполов** Виталий Михайлович

**Кормин** Алексей Михайлович

**Кузнецов** Антон Евгеньевич

**Макаров** Алексей Валерьевич

**Малышев** Михаил Александрович

**Манило** Иван Иванович

**Манило** Игорь Иванович

**Орловский** Антон Александрович

**Пантелеев** Олег Юрьевич

**Попков** Арнольд Васильевич

**Попков** Дмитрий Арнольдович

**Попов** Игорь Павлович

**Пузырев** Александр Николаевич

**Савельев** Виктор Алексеевич

**Солдаткин** Владислав Александрович

**Судницын** Анатолий Сергеевич

**Сунгуров** Илья Владимирович

**Терешин** Алексей Валерьевич

**Федулов** Дмитрий Сергеевич

**Федулов** Михаил Владимирович

**Фролова** Екатерина Сергеевна

**Черняк** Александр Владимирович

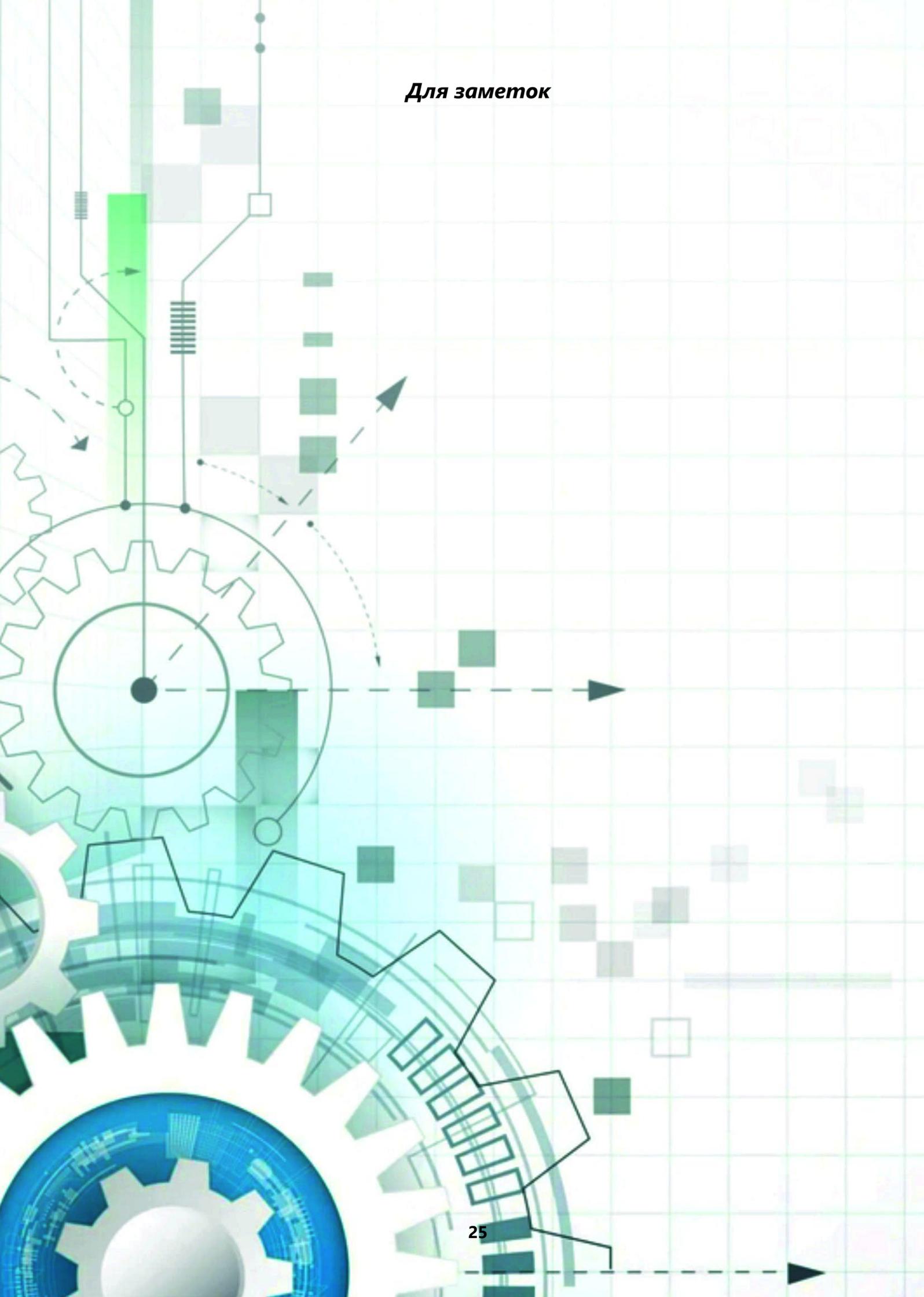
## **Указатель организаций**

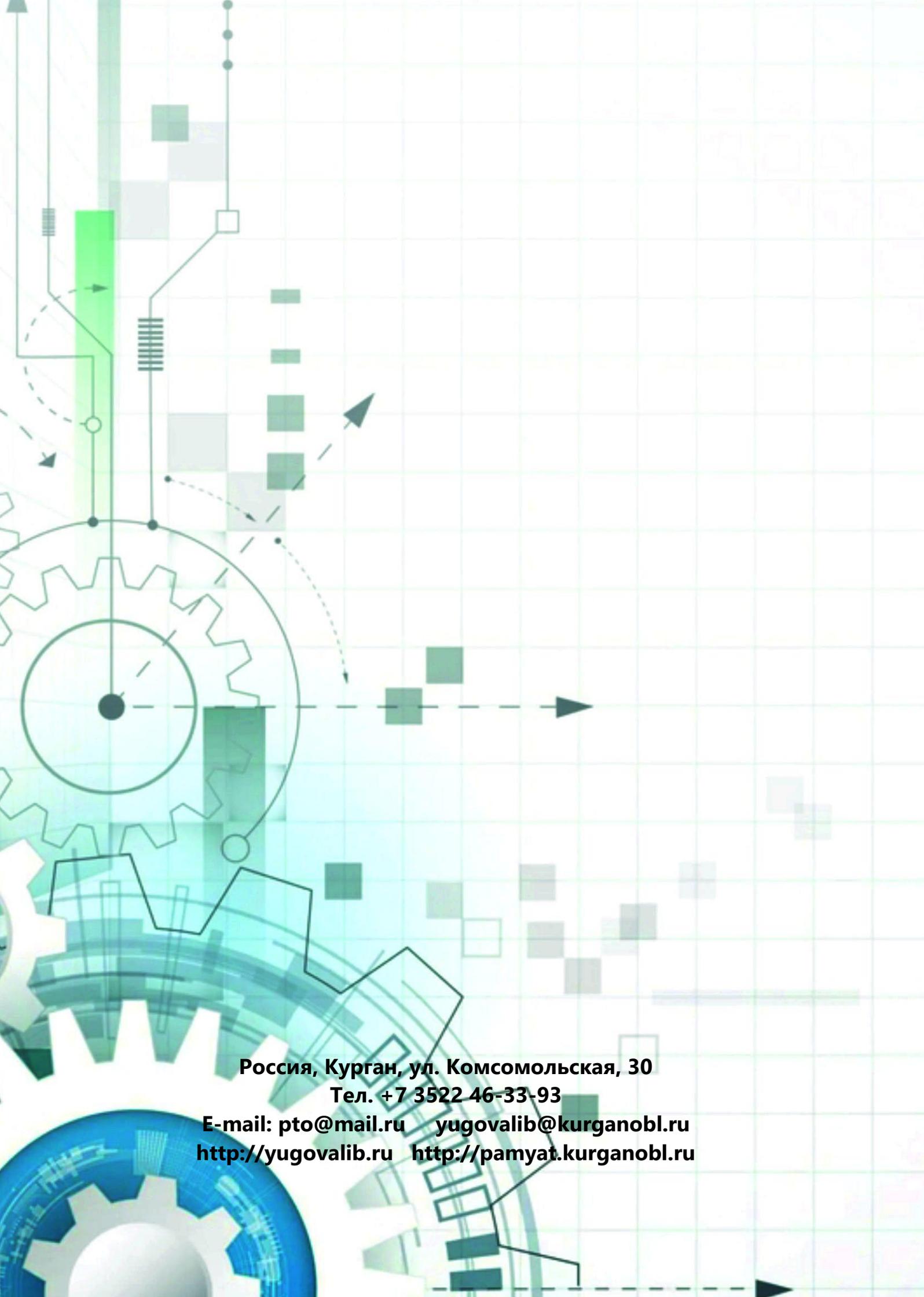
- Общество с ограниченной ответственностью «Вездеходы “Бурлак”»
- Общество с ограниченной ответственностью «МоБиДик»
- Общество с ограниченной ответственностью «Приоритет»
- Общество с ограниченной ответственностью «Фирма “СТЭК”»
- ООО «Интеллектуальные Технологии машиностроения “Машины специального назначения”»
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганский государственный университет»
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т. С. Мальцева»
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г. А. Илизарова Министерства здравоохранения Российской Федерации»

## **Интернет-ресурсы**

- <https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema/>
- [Список изобретений, полезных моделей, товарных знаков, программ для ЭВМ и БД, представленных в ИПС ФИПС 2023 год http://yugoalib.ru/site/read?id=1374](http://yugoalib.ru/site/read?id=1374)

*Для заметок*





**Россия, Курган, ул. Комсомольская, 30**  
**Тел. +7 3522 46-33-93**  
**E-mail: [pto@mail.ru](mailto:pto@mail.ru) [yugovalib@kurganobl.ru](mailto:yugovalib@kurganobl.ru)**  
**<http://yugovalib.ru> <http://pamyat.kurganobl.ru>**