

## НАУЧНЫЕ ТРУДЫ 2019 ГОДА

№ п/п	Название документа
1	<b>Cascade-like and four-wave-mixing second Stokes generation at nonlinear cavity dumping of sub-nanosecond ND: SRMOO 4 self-gaman laser/Каскад-как и четырехфотонного второго поколения Стокса в нелинейной нестационарной полости сброса суб-наносекундного ND: СРМОО 4-х комбинационного лазера [Текст] : Статья / М. Jelinek [и др.].</b>
2	<b>Даршт, Я.А.</b> Обратимость аксиально-плунжерного насоса [Текст: электронный] : Статья / Я. А. Даршт, С. А. Смирнов // ГИДРАВЛИКА. - 2019.
3	<b>Даршт, Я.А.</b> Имитационное моделирование люфтоввыбирающих устройств [Текст: электронный] : Статья / Я. А. Даршт, А. Б. Карпенко // СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАДЕЖНОСТИ И ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА, ПРАКТИКА. - 2019.
4	<b>Solokhin, S.A./Солохин С. А.</b> The influence of the temporal shape of a fiber laser radiation pulses in the process of destruction the shell explosive objects/Рассмотрено влияние временной формы импульсов излучения волоконного лазера в процессе разрушения оболочки взрывоопасных объектов [Текст: электронный] : Статья / Solokhin S.A./Солохин С. А., Ershkov M.N./Ершков М. Н. ; A.E. Shepelev, A.A. Antipov, A.G. Putilov, S.M. Arakelyan/А. Е. Шепелев, А. А. Антипов, А. Г. Путилов, С. М. Аракелян // Conference Proceeding/материалы конференции . - 2019.
5	<b>Федоровых, Г.А.</b> Исследование личностных качеств дошкольников как показателей психологической готовности к школьному обучению [Текст: электронный] : Статья / Г. А. Федоровых, Н. М. Полякова // VIII Всероссийская научно-практическая конференция по психологии с Международным участием. - 2019.
6	<b>Автоматизация технологических и производственных процессов в машиностроении. Изготовление деталей и сборка изделий [Электронный ресурс] :</b> учебное пособие / Ю. З. Житников [и др.]. Изложено теоретическое описание и практический подход к разработке средств автоматизации технологических процессов изготовления, сборки и контроля изделий. Приведены алгоритмы и структурные схемы управления процессами автоматизации. Учебник предназначен для студентов машиностроительных вузов, обучающихся по направлению «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств».
7	<b>Житников, Ю.З.</b> Разработка высокоточных многшпindelных завинчивающих устройств нового класса с применением Cals-технологий [Электронный ресурс] : Статья / Ю. З. Житников, Ю. Н. Можегова // ВЕСТНИК МГТУ СТАНКИН. - 2019.-№ 2 (49)-С.81-86. Предлагается методика разработки кинематических схем работы сборочного оборудования. Предварительно следует обосновать структурную схему управления сборочным устройством.
8	<b>Кучин, А.А.</b> Выбор линейного закона регулирования для стабилизации скорости вращения вала электродвигателя при скачкообразном изменении нагрузки [Текст: электронный] : Статья / А. А. Кучин, С. В. Кузнецова // МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ. - 2019.-№ 28 (266)-С.41-45. В данной работе проводится выбор автоматического линейного регулятора, обеспечивающего наименьшее изменение скорости вала двигателя при скачкообразном изменении нагрузки на валу.
9	<b>Кузнецова, С.В.</b> Имитационное моделирование сборочной операции в виртуальном пространстве [Текст: электронный] : Статья / С. В. Кузнецова, А. Л. Симаков // СБОРКА В МАШИНОСТРОЕНИИ, ПРИБОРОСТРОЕНИИ . - 2019.-№ 2-С.85-90. Рассмотрены этапы разработки имитационной модели процесса виртуальной сборки, которая представляет собой совокупность подсистем: динамической модели обобщенных координат движения деталей и трехмерных моделей виртуальных объектов сборочной операции. В качестве инструментов моделирования процессов в виртуальном пространстве выбраны средства программного комплекса MatLab. Продемонстрированы возможности 3D-анимации процесса адаптации положения детали на примере виртуальной сборки профильного соединения.
10	<b>Кабаев, П.С.</b> Основные параметры, учитываемые при создании прецизионного гирокомпаса [Электронный ресурс] : Статья / П. С. Кабаев, О. Н. Кабаева // ИНТЕРНАУКА. - 2019.-№ 33 (115)-С.18-19.
11	<b>Кузнецова, С.В.</b> Экспериментальная установка для распознавания движений деталей в процессе сборки [Текст: электронный] : Статья / С. В. Кузнецова // СБОРКА В МАШИНОСТРОЕНИИ, ПРИБОРОСТРОЕНИИ. - 2019.-№ 4-С.161-165. Экспериментальная установка является системой технического зрения с функцией слежения за перемещением детали в процессе сборки. Разработан виртуальный прибор для регистрации результатов экспериментов. Получены траектории движения детали при осуществлении сборки человеком. Процесс адаптации детали может быть воспроизведен виртуально с помощью анимации. Устройство может быть полезно при построении алгоритмов управления движением в системах автоматизированной сборки или их обучении.
12	<b>Барabanов, О.О.</b> О строящих матрицах в теории метода наименьших квадратов [Электронный ресурс] : Статья / О. О. Барabanов, Л. П. Барabanова // Известия высших учебных заведений. Математика. - 2019.-№ 4-С.27-35. Строятся образцы действительных матриц, у которых число строк больше числа столбцов и которые удовлетворяют четырем требованиям: квадраты строк равны единице, квадраты столбцов равны между собой, столбцы попарно ортогональны, сумма компонент каждого столбца равна нулю, кроме двух случаев. В первом случае число строк нечетно, а число столбцов равно единице. Во втором случае число строк нечетно, а число столбцов на две единицы меньше числа строк. Доказывается, что в этих случаях матриц, удовлетворяющих четырем означенным требованиям, не существует. Показано место матриц, удовлетворяющих четырем требованиям, в теории ошибок измерительных систем типа GPS.
13	<b>Житников, Ю.З.</b> Обоснование предельной частоты вращения шпинделя в момент затяжки для исключения случаев повреждения резьбы отверстия на собираемом узле [Электронный ресурс] : Статья / Ю. З. Житников, Б. Ю. Житников, А. Е. Матросов // Сборка в машиностроении, приборостроении . - 2019.-№ 5-С.208-209. Приведены обоснования частоты вращения шпильки в момент ее затяжки для исключения случая повреждения резьбы отверстия на собираемом узле из-за возникновения значительных моментов сил инерции при затяжке.

14	<p><b>Предельные режимы выполнения вспомогательных операций многошпиндельными завинчивающими устройствами</b> [Электронный ресурс] : Статья / Ю. З. Житников [и др.] // Сборка в машиностроении, приборостроении . - 2019.-№ 6-С.250-257.</p> <p>Приведены теоретические обоснования и проверенные в производстве предельные режимы надежного выполнения вспомогательных операций многошпиндельными завинчивающими устройствами, созданными на основе универсальной кинематической схемы, при подаче узла на позицию сборки и подводе устройства к собираемому узлу.</p>
15	<p><b>Обработка миоисигналов методами спектрального анализа с использованием модифицированной вейвлет-функции Морле</b> [Электронный ресурс] : Статья / Ю. В. Гришанович [и др.] Актуальность и цели. Анализ биомедицинских сигналов с учетом важности здравоохранения как отрасли и уровня развития современной вычислительной техники позволяет улучшить характеристики медицинских устройств по ряду направлений. В частности, регистрация электрических сигналов, возникающих в мышцах (миография), может быть использована как в диагностических целях, так и в спортивной медицине или для управления различными техническими устройствами: протезами, экзоскелетами и т.п. С технической точки зрения миоисигналы являются сигналами с нестационарными параметрами, поэтому для их анализа необходимо разрабатывать и применять соответствующие методы. Материалы и методы. В статье предлагается обработка миоисигналов с помощью вейвлет-анализа, модифицированной функцией Морле, обеспечивающей обработку сигналов с нестационарными параметрами с возможностью регулирования соотношения полосы пропускания и локализации во временной области. Результаты. Предложенная методика применяется для качественного распознавания миоисигнала, снятого с бицепса в стационарном состоянии и с физической нагрузкой. В работе показана возможность идентификации сигналов, посланных мозгом от сигналов ответной реакции мышц на нагрузку. Выводы. Использование вейвлет-преобразования модифицированной функцией Морле пригодно для анализа миоисигналов с нестационарными параметрами и позволяет определять их характеристики.</p>
16	<p><b>Даршт, Я.А.</b> Имитационное моделирование механической передачи [Текст: электронный] : Статья / Я. А. Даршт, А. Б. Карпенко // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ. - 2019.-№1(2).-С.44-52.</p>
17	<p><b>Щурилов, А.В.</b> Аспекты социально-экономического развития муниципального образования город Ковров [Электронный ресурс] : Статья / А. В. Щурилов // Ученые записки. - 2019.-№1(29).-С.101-104. В статье представлены и проанализированы основные показатели социально-экономического развития города Коврова.</p>
18	<p><b>Влияние “старения” межлистовой изоляции магнитопровода на энергетическую эффективность трансформаторов при их эксплуатации сверх нормативного срока службы</b> [Текст: электронный] : Статья / Н. П. Бадалян [и др.] // ВЕСТНИК НАЦИОНАЛЬНОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА АРМЕНИИ. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭНЕРГЕТИКА . - 2019.-№1.-С.30-41.</p> <p>Работа направлена на реализацию энергосберегающих технологий. По результатам экспериментальных исследований, выполненных на базе сухого однофазного трансформатора, показано, что одной из основных причин роста потерь в трансформаторах, эксплуатируемых сверх нормативного срока службы, является процесс “старения” межлистовой изоляции магнитопровода, выражающийся в появлении локальных местных повреждений и замыкании отдельных листов пакета магнитопровода. Рассмотрены особенности влияния “старения” межлистовой изоляции магнитопровода на энергетическую эффективность трансформаторов при их эксплуатации сверх нормативного срока службы. Показано, что для снижения потерь в трансформаторах, эксплуатируемых сверх нормативного срока службы, необходимо увеличить нагрузку трансформатора до допустимого заводом-изготовителем уровня. Определена зависимость изменения уровня потерь холостого хода в процессе “старения” межлистовой изоляции. Экспериментально показано, что “старение” межлистовой изоляции магнитопровода может привести к росту потерь холостого хода до 1,4 раза. Рост постоянного уровня потерь в магнитопроводе, вызванный изменением сопротивления пакета магнитопровода из-за “старения” изоляции, при работе трансформатора в экономичном режиме сопровождается снижением коэффициента полезного действия (КПД) трансформатора на величину до 0,64%. Причем по мере снижения нагрузки трансформатора, вплоть до режима холостого хода, потери КПД пропорционально возрастают до 1,06%.</p>
19	<p><b>Грачева, И.В.</b> Мониторинг и моделирование продукционно-деструкционных отношений в водных экосистемах [Электронный ресурс] : Статья / И. В. Грачева ; В.В. Дмитриев, О.Н. Боброва, П.А. Колодкин, Е.А. Примак, С.А. Седова, А.А. Четверова // Успехи современного естествознания. - 2019.-№1.-С.82-87.</p> <p>Рассматриваются результаты мониторинга первичной продукции и деструкции органического вещества в малых озерах северо-западного Приладжья на примере оз. Суури (Большое Волковское) по данным натурных наблюдений 2016–2018 гг. и моделирование продукционно-деструкционных отношений в мелководной экосистеме. В моделях учитывается зависимость первичной продукции от температуры воды, освещенности, содержания в воде биогенов (минерального фосфора, аммонийного, нитритного, нитратного азота).</p>
20	<p><b>Кузнецова, С.В.</b> Проектирование и исследование средства автоматизации сборочной операции [Текст: электронный] : Статья / С. В. Кузнецова, А. Л. Симаков, О. Н. Кабаева // АВТОМАТИЗАЦИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ . - 2019.-№11-С.55-59.</p> <p>Предложена конструкция устройства для сборки деталей. Устройство является средством автоматизации сборочной операции осесимметричных соединений с зазором. Главным элементом конструкции является система параллельных кинематических цепей, образующая линейчатую поверхность однополостного гиперболоида. Устройство обеспечивает уменьшение рассогласования в расположении собираемых деталей и их сопряжение за счет наложения подвижных геометрических связей. Получены соотношения, связывающие геометрические параметры собираемых деталей и сборочного устройства. Экспериментально подтверждена работоспособность сборочного устройства.</p>
21	<p><b>Житников, Ю.З.</b> Стенды для испытания изделий после сборки на вибропрочность и виброустойчивость [Текст: электронный] : Статья / Ю. З. Житников, Б. Ю. Житников, А. Е. Матросов // СБОРКА В МАШИНОСТРОЕНИИ, ПРИБОРОСТРОЕНИИ . - 2019.-№12.-С.536-540. Рассмотрена динамика работы вибростенда для испытаний изделий после сборки и определены параметры настройки.</p>
22	<p><b>Киндалов, В.В.</b> Эффективное управление инвестициями в инновации - правильный выбор методов оценки эффективности инвестиционных проектов [Текст: электронный] : Статья / В. В. Киндалов, А. А. Карманова // МНОГОУРОВНЕВОЕ ОБЩЕСТВЕННОЕ ВОСПРОИЗВОДСТВО: ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ. - 2019.-№17(33).-С.55-62. Проанализирована роль инвестиций в инновационное развитие предприятий. Рассмотрены методы оценки эффективности инвестиционных проектов и их роль в оценке инвестиций в инновации. Показаны инструменты эффективного управления инвестициями в инновации.</p>
23	<p><b>Щурилов, А.В.</b> Необходимость профессионального развития муниципальных служащих (анализ ситуации на примере администрации г. Коврова) [Электронный ресурс] : Статья / А. В. Щурилов // Ученые записки. - 2019.-№2(30).-С.51-53. В статье анализируется ситуация с подготовкой и обучением муниципальных служащих в администрации г. Коврова.</p>
24	<p><b>Бадалян, Н.П.</b></p>

	<p>Повышение энергетической эффективности силовых трансформаторов при работе в регламентированных режимах [Текст: электронный] : Статья / Н. П. Бадалян, А. А. Митрофанов, Е. А. Чашин // ВЕСТНИК НАЦИОНАЛЬНОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА АРМЕНИИ. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭНЕРГЕТИКА. - 2019.-№2.-С.30-39.</p>
25	<p><b>Щурилов, А.В.</b> Повышение качества управления муниципалитетом (на примере г. Коврова) [Текст: электронный] : Статья / А. В. Щурилов // УЧЕННЫЕ ЗАПИСКИ. - 2019.-№3(31).-С.50-52. В статье говорится о необходимости принятия и реализации администрацией г. Коврова муниципальной программы профессионального развития муниципальных служащих.</p>
26	<p><b>Никишкин, С.И.</b> Автоматизация анализа термодинамических свойств газов на базе различных уравнений состояния [Электронный ресурс] : Статья / С. И. Никишкин, В. В. Котов, С. Р. Пронин // Мониторинг. Наука и технологии. - 2019.-№3(41)-С.51-58. Статья посвящена разработке третьей версии программного комплекса «Термодинамические свойства газов», предназначенного для расчета основных свойств газов на базе термодинамических зависимостей для различных форм уравнения состояния реального газа, а также для решения исследовательских задач. В новой версии расширен круг используемых уравнений состояния. Это обусловлено тем, что формулы для расчета изохорной теплоемкости на базе уравнения состояния Редлиха-Квонга, используемые в версии 2, дают значительные погрешности (до 50%) в области термобарических параметров, характерных для систем газоснабжения специального назначения (давления до 40 МПа при температурах от 220 до 420 К). Поэтому дополнительно рассматриваются в качестве базовых три модификации уравнения: Редлиха-Квонга: Вильсона, Барне-Кинга и Соаве. Также расширена номенклатура газов: дополнительно рассматриваются все инертные газы и ряд природных (метан, этан, пропан и бутан). Это обусловлено их применением в ракетно-космической технике. Среди исследовательских задач можно выделить сравнительный анализ точности расчета термодинамических свойств на базе различных уравнений состояния, а также решение задачи рационального выбора (оптимизации) констант в уравнениях состояния для повышения точности расчетов. В статье описан интерфейс программы, приведены результаты тестовых расчетов, намечены основные направления дальнейших исследований.</p>
27	<p><b>Кузнецова, С.В.</b> Синтез управления процессом адаптации детали при сборке методом обратной задачи динамики [Текст: электронный] : Статья / С. В. Кузнецова, А. Л. Симаков ; С.В. Кузнецова, А.Л. Симаков, М.В. Варганов, И.Н. Зинина // ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ. - 2019.-№3.-С.104-111. В статье излагается методика синтеза управления движением детали на этапе адаптации на основе обратной задачи динамики. Сформулированы требования к управляемому процессу адаптации. Разработан алгоритм синтеза управления процессом. Осуществлен синтез параметров алгоритма управления. Работоспособность предлагаемого алгоритма проверена на имитационной модели. Произведена оценка влияния неопределенности параметров объекта на работоспособность алгоритма управления. Результаты исследований могут быть полезны при синтезе конструкций адаптирующих устройств.</p>
28	<p><b>Бадалян, Н.П.</b> Заземление экрана однофазных силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена [Электронный ресурс] : Статья / Н. П. Бадалян, Г. П. Колесник, Е. А. Чашин // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Электротехника, информационные технологии, системы управления . - 2019.-№30-С.63-78. Одной из основных причин роста повреждаемости однофазных кабельных линий выполненных электрическим кабелем нового поколения, использующим в качестве изоляции сшитый полиэтилен, является неверный выбор сечения экрана и схем его заземления в части учета наведенных токов и вызванных ими потерь мощности. В статье рассмотрена возможность решения актуальной задачи исследования электрического режима экрана однофазного электрических кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена при заземлении экрана кабеля с двух концов. Предложена схема замещения и выполнено теоретическое исследование особенностей протекания тока в экране кабеля и земле, а также анализ потерь активной мощности в экране с учетом сопротивления заземлителей. Получены расчетные соотношения для определения тока в «земляном канале» и экране силового кабеля нового поколения с изоляцией выполненной из сшитого полиэтилена. Установлена взаимосвязь между токами жилы кабеля, экрана кабеля и «земляного канала». Приведены результаты вычислительного эксперимента по определению значений тока «земли» для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена с различными сечениями экрана.</p>
29	<p><b>Бабушкина, А.А.</b> Эффект Черенкова [Текст: электронный] : Статья / А. А. Бабушкина, Д. А. Ошарина // СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ . - 2019.-№39-1(90).-С.86-87.</p>
30	<p><b>Кучин, А.А.</b> Разработка USB - киллера на основе ионизатора воздуха и защитного устройства от его воздействия [Текст: электронный] : Статья / А. А. Кучин // ВЕСТНИК НАУКИ. - 2019.-№4(13)-С.52-55. В данной статье рассматривается принцип работы USB-ионизатора воздуха, анализируется актуальность и популярность USB разъемов в современном мире, описывается переработка ионизатора воздуха в USB-киллер и процесс создания защитного устройства.</p>
31	<p><b>Плотность и мольный объем расплавов бинарных смесей <math>\text{gdCl}_3\text{-NaCl}</math> и <math>\text{gdCl}_3\text{-KCl}</math></b> [Текст: электронный] : Статья / К. И. Трифонов [и др.]. Определены dilatометрическим методом значения плотности солевых расплавов систем <math>\text{GdCl}_3\text{-NaCl}</math> и <math>\text{GdCl}_3\text{-KCl}</math> во всем интервале концентраций и широком диапазоне температур. Рассчитаны мольные объемы систем и их отклонения от аддитивности. Установлено, что все зависимости от состава электролита являются нелинейными. Результаты могут быть использованы в технологии производства гадолиния и его соединений и для уточнения структуры исследованных расплавленных солевых смесей.</p>
32	<p><b>Arutyunov, YU.A./Арутюнов Ю.А. .</b> Models of work of the heart and cardiovascular system/Модели работы сердца и сердечно-сосудистой системы [Текст: электронный] : Статья / Arutyunov YU.A./Арутюнов Ю.А. , Arutyunova E.YU./Арутюнова Е. Ю., Chaschin E.A./Чашин Е. А. // EUROPEAN JOURNAL OF NATURAL HISTORY. - 2019.-№4.-С.65-68. The development of the software-hardware tools and technologies aimed at building a model of the heart in order to increase diagnostic efficiency is relevant in modern medicine. This is especially true in predicting the involvement of pathologies. The article analyzes and considers the possibility of expanding the diagnostic effectiveness of kinetic, hemodynamic and electrical models of the heart and cardiovascular system (which are already exist). Here we show that the further development of classical theories used to describe the electrical, bio, mechanical processes in the cardiovascular system will not significantly improve the diagnostic efficiency. This is due to the fact that classical methods do not take into account the effect of myocardial topology on the work of the heart and cardiovascular system. The necessity of a system-synergetic approach to the fundamental rethinking and revision of existing mathematical models describing the work of the heart and the cardiovascular system is shown. It should be done from the point of view of accounting for new, critically important qualitative properties and features of the myocardium of the heart, related to the effect of the myocardial topology on the work of the heart and the cardiovascular system.</p>
33	<p><b>Ошарина, Д.А.</b> История открытия оптического явления при движении заряженной частицы в среде [Текст: электронный] : Статья / Д. А. Ошарина, А. А. Бабушкина</p>

	<p>// СТУДЕНЧЕСКИЙ . - 2019.-№40-3(84).-С.42-43.</p> <p>Статья посвящена исследованию Павлом Черенковым и его коллегами загадочного голубого свечения, создаваемого при движении заряженной частицы в среде. Также рассказывается о применении и приборах, работающих на основе данного эффекта.</p>
34	<p><b>Шеманаева, Л.И.</b> Блок коррекции работы трансформатора тока [Электронный ресурс] : Статья / Л. И. Шеманаева // Евразийское научное объединение. - 2019.-№4-2(50).-С.134-136.</p> <p>Для усовершенствования работы трансформаторов тока, как вновь выпускаемых, так и уже работающих, предлагается блок коррекции вторичного тока, который подается на счетчик электроэнергии, тем самым появляется возможность вывести работу трансформатора тока на более высокий класс точно-сти</p>
35	<p><b>Ошарина, Д.А.</b> Первая Нобелевская премия [Текст: электронный] : Статья / Д. А. Ошарина, А. А. Бабушкина // СТУДЕНЧЕСКИЙ ВЕСТНИК. - 2019.-№46-4(96).-С.30-31.</p>
36	<p><b>Кузнецова, С.В.</b> Основы синтеза средств адаптации деталей с учетом принципа наименьшего принуждения [Текст: электронный] : Статья / С. В. Кузнецова, А. Л. Симмаков // СБОРКА В МАШИНОСТРОЕНИИ, ПРИБОРОСТРОЕНИИ . - 2019.-№7-С.303-311.</p> <p>Изложены основы синтеза средств адаптации деталей с учетом принципа наименьшего принуждения. Описан способ применения данного принципа для решения задачи о воздействии на деталь при адаптации и совмещении. Определены соотношения, описывающие принуждение. На их основе выявлены условия рационального управления движением детали. В соответствии с условиями автоматизированного совмещения, адаптирующее устройство управляет движением детали с помощью активных сил или геометрических связей. Принуждение к программному движению должно быть сведено к минимуму.</p>
37	<p><b>Третьяков, В.М.</b> О структурном синтезе изделий группы однородной продукции [Текст: электронный] : Статья / В. М. Третьяков // СОВРЕМЕННОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ. НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ. - 2019.№8-С.311-326.</p> <p>Рассмотрено использование некоторых положений теории графов для решения задачи структурного синтеза на основе унифицированной элементной базы изделий группы однородной продукции и входящих в них сборочных единиц. Особенность подхода состоит в применении структурных моделей, учитывающих узлы сопряжения изделий. Задача синтеза решается с использованием таблиц отображений вершин графа и таблиц поиска путей и маршрутов, которые формируются по матрице смежности. Приведен пример синтеза грузоподъемных манипуляторов.</p>
38	<p><b>Кузнецова, С.В.</b> Условия автоматизированного согласования взаимного положения сборочных компонент [Текст: электронный] : Статья / С. В. Кузнецова, А. Л. Симмаков // СБОРКА В МАШИНОСТРОЕНИИ, ПРИБОРОСТРОЕНИИ . - 2019.-№9-С.402-406.</p> <p>Предложено формализованное описание на основе теории множеств процесса совмещения деталей при сборке. Сформулированы и обоснованы необходимые и достаточные условия автоматизированного согласования взаимного положения сборочных компонент: необходимое условие автоматизированного согласования - реализация сборочным устройством целенаправленного перемещения сопрягаемых поверхностей соединяемых деталей по программным траекториям совмещения; достаточное - монотонное убывание погрешности ориентации сопрягаемых поверхностей при перемещении детали по программной траектории совмещения.</p>
39	<p><b>Пронин, С.Р.</b> Автоматизированная система тестирования студентов [Текст: электронный] : Статья / С. Р. Пронин, С. В. Башова // ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY. - 2019.-С.103-105.</p> <p>Рассмотрены плюсы автоматического тестирования. Рассматривается алгоритм работы с системой автоматического тестирования. Выделены основные этапы дальнейшей модернизации системы.</p>
40	<p><b>Опратнова, Ю.Г.</b> Фразеологизмы как средство развития речевой деятельности студентов в процессе обучения английскому языку на неязыковом факультете [Электронный ресурс] : Статья / Ю. Г. Опратнова // Традиции и инновации в вузовской педагогической деятельности: к 80-летию нижнетагильского учительского института. - 2019.-С.106-113.</p> <p>В статье рассмотрены фразеологизмы, их особенности, классификации и характеристики. Автор делает акцент на использовании фразеологизмов в качестве средства активизации речевой деятельности студентов при обучении английскому языку на неязыковых факультетах.</p>
41	<p><b>Тихонов, Д.Д.</b> Программа для автоматизации работы организационного комитета соревнований по стрельбе из лука "ArcheryChek" [Текст: электронный] : Статья / Д. Д. Тихонов // ПЕРЕДОВЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ. ПЕРСПЕКТИВЫ И ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВО. - 2019.-С.111-113.</p> <p>В статье рассматривается компьютерная программа «ArcheryChek», которая предназначена для автоматизации работы организационного комитета соревнований по стрельбе из лука. «ArcheryChek» - это программа для регистрации участников, обработки результатов, вывода протоколов.</p>
42	<p><b>Барабанов, О.О.</b> История задач Снеллиуса и Ферма [Электронный ресурс] : Статья / О. О. Барабанов, Л. П. Барабанова // Алгебра, теория чисел и дискретная геометрия: современные проблемы, приложения и проблемы истории. - 2019.-С.149-153.</p> <p>В настоящей работе предьявляются быстрые алгоритмы решения обобщенных задач Снеллиуса и Ферма. Эти задачи существенно различны по постановкам, тем не менее, регулярный случай в обобщенной задаче Ферма сводится к неособому случаю обобщенной задачи Снеллиуса, обеспечивая построение быстрого алгоритма для обобщенной задачи Ферма.</p>
43	<p><b>Чернова, О.В.</b> Методические вопросы оценки эффективности организационно-технических мероприятий [Текст: электронный] : Статья / О. В. Чернова // ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА - ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ. - 2019.-С.151-158.</p> <p>В работе представлен обзор точек зрения на проблему оценки эффективности. Анализ выявил наличие различных подходов к содержанию и оценке экономической эффективности. Для оценки эффективности организационно-технических мероприятий предлагается использовать два критерия: коэффициент эффективности и уровень риска мероприятия. Результаты оценки рекомендуется заносить в матрицу эффективности, что позволит ранжировать мероприятия и определять очередность их реализации в организации.</p>
44	<p><b>Лаврищева, Е.Е.</b> Частно-государственное партнерство при подготовке инженерно-технических кадров как необходимое условие инновационного развития предприятий ОПК [Текст: электронный] : Статья / Е. Е. Лаврищева // НОВЫЕ КАДРЫ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА: ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ОПК И РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ. - 2019.-С.15-19.</p> <p>На примере Ковровской государственной технологической академии им. В. А. Дегтярева рассмотрены эффективные формы частного-государственного партнерства при подготовке кадров для предприятий ОПК. Приведен механизм взаимодействия «вуз - предприятие». Представлены ключевые показатели реализации проектов целевого обучения студентов Ковровской государственной</p>

	технологической академии им. В. А. Дегтярева для нужд предприятий ОПК города Коврова.
45	<b>Барабанов, О.О.</b> В-матрицы в методе наименьших квадратов [Электронный ресурс] : Статья / О. О. Барабанов, Л. П. Барабанова // Алгебра, теория чисел и дискретная геометрия: современные проблемы, приложения и проблемы истории. - 2019.-С.153-156. Речь пойдет о вертикальных матрицах, т.е. о таких матрицах $N \times n$ , у которых число $N$ строк строго больше числа $n$ столбцов. Такие матрицы всегда возникают в избыточных измерениях, а последние – обычное дело в экспериментах, наблюдениях и т. п. Одним из путей обработки избыточных измерений стал принцип наименьших квадратов Лежандра.
46	<b>Люблинский, М.С.</b> Сетевое взаимодействие вузов для расширения образовательного пространства [Текст: электронный] : Статья / М. С. Люблинский, О. С. Боброва. В статье представлен опыт взаимодействия между СПбГЭУ и Ковровской государственной технологической академией имени В. А. Дегтярева по расширению образовательного пространства, в том числе с помощью сетевых технологий, за период 2017-2019 гг.
47	<b>Кокорин, А.М.</b> Оценка токсичности водной среды в водоемах, расположенных на территории г. Коврова, с помощью метода биотестирования [Электронный ресурс] : Статья / А. М. Кокорин, Е. С. Наумова, А. Г. Пан // ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СБОРНИК 7. - 2019.-С.234-237.
48	<b>Ульянов, Г.В.</b> Условия контракта найма и эффективность функционирования корпорации [Текст: электронный] : Статья / Г. В. Ульянов, А. В. Маслова // ПОВЫШЕНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО, ЭКОНОМИЧЕСКОГО, СОЦИАЛЬНОГО И ИННОВАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ, ОТРАСЛЕЙ И НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ. - 2019.-С.253-257. В статье рассмотрены существующие проблемы управления корпорацией в рамках институциональной теории контрактов и пути их решения; изучено влияние условий контракта найма и имплицитного контракта на эффективность функционирования корпорации.
49	<b>Ульянов, Г.В.</b> Организационная культура как инструмент управления корпорацией в рамках институционального подхода [Текст: электронный] : Статья / Г. В. Ульянов, А. В. Маслова // ТРАНСПОРТ. ЭКОНОМИКА. СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА (АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЯ). - 2019.-С.255-260. В статье рассмотрены существующие проблемы управления корпорацией в рамках институциональной теории агентских отношений и пути их решения; представлен анализ организационной культуры корпорации как части ее внутренней институциональной среды.
50	<b>Федоровых, Г.А.</b> Особенности творческого мышления у детей с разным типом функциональной асимметрии головного мозга [Текст: электронный] : Статья / Г. А. Федоровых, М. Г. Кормнова // АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ КОГНИТИВНОЙ НАУКИ. - 2019.-С.31-33. Данная статья посвящена установлению особенностей творческого мышления у детей с разным типом функциональной асимметрии головного мозга. Статья основана на проведенном эмпирическом исследовании 37 младших школьников, выявлены особенности творческого мышления, разработана программа психологического тренинга.
51	<b>Федоровых, Г.А.</b> Ценностно - ориентационное единство сотрудников как фактор эффективности совместной деятельности [Текст: электронный] : Статья / Г. А. Федоровых, О. С. Лазарева // АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ КОГНИТИВНОЙ НАУКИ. - 2019.-С.33-36. В данной статье предпринята попытка раскрыть, влияет ли ценностно - ориентационное единство сотрудников на эффективность совместной деятельности. Статья основана на проведенном на 30 сотрудников эмпирическом исследовании ценностно - ориентационного единства, разработана программа психологического тренинга, проведена проверка внедрения практических рекомендаций.
52	<b>Медведев, В.О.</b> Влияние старения межслойной изоляции магнитопровода на изменение уровня потерь при эксплуатации трансформаторов сверх нормативного срока [Текст: электронный] : Статья / В. О. Медведев, Е. А. Чащин // ПЛАНИРОВАНИЕ, ПРОВЕДЕНИЕ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. - 2019.-С.38-40. В работе, по результатам экспериментального моделирования на образцах, показано, что основное влияние на рост потерь холостого хода при эксплуатации силовых высоковольтных трансформаторов сверх нормативного срока службы, оказывает старение межслойной изоляции магнитопровода. Определена зависимость роста потерь холостого хода трансформатора, имеющая качественное соответствие с известными результатами практических наблюдений.
53	<b>Чернова, О.В.</b> Анализ способов финансирования стартапов [Текст: электронный] : Статья / О. В. Чернова // УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ. - 2019.-С.393-396. Проанализированы особенности основных способов финансирования стартапов, выявлены их преимущества и недостатки.
54	<b>Чернова, О.В.</b> К вопросу управления рисками научно-исследовательского проекта [Текст: электронный] : Статья / О. В. Чернова, А. Г. Седлова // УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ. - 2019.-С.396-399. В статье даны рекомендации по применению различных способов разрешения рисков научно-исследовательского проекта. Для оценки рисков научно-исследовательского проекта рекомендуется использовать вероятностный метод, основанный на функции плотности нормального распределения случайной величины.
55	<b>Житников, Ю.З.</b> Обоснование универсальной кинематической схемы многошпиндельных гайковёртов с произвольным числом шпинделей на основе структурных схем управления процессом сборки [Текст: электронный] : Статья / Ю. З. Житников, Б. Ю. Житников // СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СБОРКИ. - 2019.-С.40-45. Предлагается способ разработки кинематических схем автоматизированного сборочного оборудования на основе структурных схем управления процессом сборки.
56	<b>Житников, Ю.З.</b> Повышение точности затяжки резьбовых соединений одношпиндельными гайковёртами ударного действия [Текст: электронный] : Статья / Ю. З. Житников, И. В. Житникова // СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СБОРКИ. - 2019.-С.45-48. Обоснован способ модернизации одношпиндельных гайковёртов ударного действия путём введения дополнительной электромеханической системы обеспечения и контроля точности затяжки, позволяющей значительно повысить их точность.
57	<b>Саблин, К.В.</b> Патрон Дворянинова 10/4X54R [Текст: электронный] : Статья / К. В. Саблин, И. А. Спиридонов // КАЛАШНИКОВСКИЕ ЧТЕНИЯ. - 2019.-С.45-49. Рассмотрены предпосылки появления и создание стреловидной пули, а также трудности, с которыми столкнулись инженеры при создании данного изделия, их преодоление. Дана оценка данного боеприпаса.

58	<p><b>Кабаев, П.С.</b> Гирокомпас на базе лазерного гироскопа [Электронный ресурс] : Статья / П. С. Кабаев, О. Н. Кабаева // ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ. - 2019.-С.4-8.</p>
59	<p><b>Фёдоровых, Г.А.</b> Гендерные особенности поведения супругов в конфликтных ситуациях [Текст: электронный] : Статья / Г. А. Фёдоровых, М. Г. Мурахина // МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ОСНОВА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТИ НАУКИ. - 2019.-С.62-66. Работа посвящена выявлению гендерных особенностей поведения супругов в конфликтных ситуациях. Статья основана на проведенном исследовании 30 супружеских пар, выявлен ряд гендерных особенностей и обозначены пути решения основных проблем в данной сфере.</p>
60	<p><b>Медведев, В.О.</b> Влияние состояния магнитопровода на потери, связанные с вихревыми токами и петлей гистерезиса [Текст: электронный] : Статья // В. О. Медведев ; научн. руковод. Е.А. Чашин // ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ. - 2019.-С.66-70. В работе, на примере сухого трансформатора, исследовано влияние осыпания межслойной изоляции шихтованного магнитопровода, вследствие превышения его нормативного срока эксплуатации, на КПД трансформатора. Показано, что в дополнение к нормативным требованиям, при эксплуатации силовых трансформаторов, целесообразно учитывать изменение сопротивления изоляции шихтованного магнитопровода. По результатам эксперимента определено, что падение КПД способно составить от 0,3 до 1,4% в зависимости от величины нагрузки трансформатора и степени осыпания изоляции магнитопровода.</p>
61	<p><b>Люблинский, М.С.</b> Опыт межфакультетского взаимодействия регионального вуза для обеспечения перехода к рациональным моделям потребления и производств [Электронный ресурс] : Статья / М. С. Люблинский // Реализация целей устойчивого развития: европейский и российский опыт. - 2019.-С.79-84. Представлен опыт межфакультетского взаимодействия по совместной разработке дисциплины, позволяющей привить квалифицированному инженеру дух корпоративной и гражданской социальной ответственности, способность осуществить переход к рациональным моделям потребления и производства.</p>
62	<p><b>Marichev, V./Марихов И.Н.</b> The formation of the new diagnostic indexes based on electro- and magnetocardiography in relation to cardiology of cardiac pathologies as part of the revelation of the myocardium with new anatomy and morphology/Формирование новых диагностических показателей на основе электро-и магнитокардиографии применительно к кардиологии кардиологических патологий в рамках выявления миокарда с новой анатомией и морфологией [Текст: электронный] : Статья / Marichev V./Марихов И.Н., Arutyunov Y./Арутюнов Ю., Chaschin E./Чашин Е.А. The task of the study is to determine the specific characteristics of the object under study and apply these parameters as diagnostic indicators. An example of the implementation of this idea on the myocardium: the revelation of the of the myocardium unfolding - the myocardial curling as a specific specific characteristic - the twisting field strength as a diagnostic indicator. Implementation for ECG: the integration of the specificity into the method of the electrocardiogram-signal processing with the detachment of the component of the myocardial twisting. Implementation for magnetocardiogram: direct field measurement - intensity and twisting of the magnetic field. This work was supported by the RFBR grants 17-07-00705 and 18-07-00227/Задачей исследования является определение специфических характеристик исследуемого объекта и применение этих параметров в качестве диагностических показателей. Пример реализации этой идеи на миокарде: раскрытие разворачивания миокарда-скручивание миокарда как специфическая специфическая характеристика-напряженность скручивающего поля как диагностический показатель. Реализация для ЭКГ: интеграция специфичности в метод электрокардиограммы - обработка сигнала с отслоением компонента скручивания миокарда. Реализация для магнитокардиограммы: измерение прямого поля-напряженности и кручения магнитного поля. Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ 17-07-00705 и 18-07-00227.</p>
63	<p><b>Arutyunov, YU.A./Арутюнов Ю.А. .</b> Propagation of electric potential on an undirected surface/Распространение электрического потенциала на неориентированной поверхности [Текст: электронный] : Статья / Arutyunov YU.A./Арутюнов Ю.А. , Arutyunova E.YU./Арутюнова Е. Ю., Chaschin E.A./Чашин Е. А. // Materials of the International Conference “ SCIENTIFIC RESEARCH OF THE SCO COUNTRIES: SYNERGY AND INTEGRATION”/Материалы Международной конференции " научные исследования стран ШОС: Синергия и интеграция. - 2019.- С.89-95.</p>
64	<p><b>Чернова, О.В.</b> Подходы к управлению рисками финансирования ВУЗА [Текст: электронный] : Статья / О. В. Чернова, Ю. В. Смольянинова // ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА - ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ. - 2019.-С.93-98. В работе доказывается усиление рисков финансирования ВУЗа и анализируется их влияние на развитие образовательного учреждения. Авторами предложены мероприятия по управлению рисками финансирования ВУЗа, что позволит своевременно выявлять риски и минимизировать их воздействие на финансово-экономическую деятельность ВУЗа. Среди мер по управлению рисками финансирования рассматривается внедрение бюджетирования, использование маржинального анализа, введение скидок за своевременную оплату.</p>
65	<p><b>Тихонов, Д.Д.</b> Обеспечение мобильности через общение с ботом [Текст: электронный] : Статья / Д. Д. Тихонов // ЭНИГМА . - 2019.-Т.1.-№12-1.-С.136-139. Целью является обеспечение мобильности через возможность общения с ботом, который обращается к CRM. Для получения обратных вызовов и пользовательских сообщений от Viber был настроен Webhook. В результате я написал бота, который оповещает пользователя при появлении нового договора на согласование и меняет статус, выбранный пользователем. Как вывод, я повысил качество предоставляемых услуг и сократил время реагирования пользователя и шанс, что согласование будет просрочено.</p>
66	<p><b>Control of the alexandrite lasing spectrum/Управление спектром генерации alexandритов</b> [Текст: электронный] : Статья / A.G. Putilov, A.A. Antipov, A.E. Shepelev, A.A. Lotin , S.M. Arakelyan/A. Г. Путилов, А. А. Антипов, А. Е. Шепелев, А. А. Лотин, С. М. Аракелян // Conference Proceeding/материалы конференции. - 2019.-Т.1331.-выпуск 1.-№01201620.</p>
67	<p><b>Grishanovich, Y.V./Гришанович Ю.В.</b> Processing of the eeg orthogonal band-pass filter with the subsequent transfer in the phase plane/Обработка ЭКГ ортогональным полосовым фильтром с последующим переносом в фазовой плоскости [Текст: электронный] : Статья / Grishanovich Y.V./Гришанович Ю.В., Potekhin D.S./Потехин Д.С. // International Conference on INFORMATION TECHNOLOGIES IN BUSINESS AND INDUSTRIES, ITBI 2019/Международная конференция по информационным технологиям в бизнесе и промышленности, ITBI 2019. - 2019.-Т.1333.-вып.3.-№032025.</p>
68	<p><b>Hardware and information system for the recording of the working time of universal metal-working machines/ Аппаратно-информационная система учета рабочего времени универсальных металлообрабатывающих станков</b> [Текст: электронный] : Статья / Kotov V.V./Котов В.В. [и др.] // JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES. - 2019.-Т.1333.-вып.4.-№042016.</p>

69	<p><b>Потехин, Д.С.</b> Обработка кардиограммы ортогональным полосовым фильтром с последующим переводом в фазовую плоскость [Электронный ресурс] : Статья / Д. С. Потехин, Ю. В. Гришанович // Высокопроизводительные вычислительные системы и технологии. - 2019.-Т.3-№1.-С.41-45. Одним из методов диагностики и распознавания сердечнососудистых заболеваний является электрокардиография. Современное состояние диагностики сердечнососудистых заболеваний требует разработки новых подходов к анализу электрокардиограмм, возникает потребность в создании новых алгоритмов обработки информации, полученной от пациентов в результате снятия ЭКГ. В данной работе предлагается применить полосовой ортогональный цифровой фильтр, построенный на основе вейвлет-функции Морле для обработки электрокардиограмм, который не чувствителен к постоянному смещению входного сигнала, не обладает эффектом Гиббса, что обеспечивает лучший уровень подавления в полосе заграждения, полученный с применением преобразования Фурье с последующим переводом ее в фазовую плоскость. Фазовая плоскость нашла применение в медицине для повышения достоверности анализа и интерпретации электрокардиограммы с целью повышения информативности кардиограмм.</p>
70	<p><b>Klevetov, D.V./Клеветов Д. В. .</b> Effect of laser hardening modes on the hardening zone geometric parameters and tribological properties of 40cr steel/Влияние режимов лазерного упрочнения на геометрические параметры зоны упрочнения и трибологические свойства стали 40хр [Текст: электронный] : Статья / Klevetov D.V./Клеветов Д. В. ; D.A. Starostin, V.P. Biryukov, V.F. Yudkin/Д. А. Старостин, В. П. Бирюков, В. Ф. Юдкин // INTERNATIONAL CONFERENCE OF YOUNG SCIENTISTS AND STUDENTS: TOPICAL PROBLEMS OF MECHANICAL ENGINEERING 2018/МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СТУДЕНТОВ: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ 2018. - 2019.-Т.489.-№012032.</p>
71	<p><b>YAG : Nd3+-лазер на неосновном переходе 4F3/2 - 4I13/2 с обращением волнового фронта и электрооптической модуляцией добротности открытого многопетлевого резонатора</b> [Текст: электронный] : Статья / М. Н. Ершков [и др.] // КВАНТОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА. - 2019.-Т.49.-№9.-С.804-809. Представлены результаты экспериментальных исследований генерации YAG : Nd3+-лазера на неосновном переходе 4F3/2 - 4I13/2 (?= 1.34 мкм) с обращением волнового фронта (ОВФ) при четырехволновом взаимодействии непосредственно в активной лазерной среде в режиме электрооптической модуляции добротности открытого многопетлевого резонатора. Использование электрооптического затвора с управляемой задержкой момента его открытия позволило повысить амплитудную и временную стабильности параметров выходного лазерного излучения. Максимальная энергия импульса лазерного излучения составила 100 мДж при длительности импульса 120 нс. Расходимость выходного ОВФ-излучения была равна 0.8 мрад при параметрах качества пучка <math>M2x = M2y = 1.3</math>. Экспериментально реализовано нелинейно-оптическое преобразование лазерного излучения с длиной волны 1.34 мкм в излучение видимого спектрального диапазона. Получена генерация второй и третьей гармоник на длинах волн 0.67 и 0.446 мкм при эффективностях преобразования 25.</p>
72	<p><b>Aliiev, A.R./Алиев А.Р.</b> Synthesis of algorithms for filling cavities with a control gas in leakage testing of articles/Синтез алгоритмов заполнения полостей контрольным газом при испытаниях изделий на герметичность [Текст: электронный] : Статья / Aliiev A.R./Алиев А.Р., Medvedev A.V./Медведев А.В., Khalatov E.M./Халатов Е.М. // CHEMICAL AND PETROLEUM ENGINEERING/ХИМИЧЕСКОЕ И НЕФТЯНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ. - 2019.-Т.54.-№11-12.-С.910-918.</p>
73	<p><b>Красавин, В.В.</b> Исследование упругих свойств монокристаллов гексагональных металлов [Текст: электронный] : Статья / В. В. Красавин, А. В. Красавин // ЗАВОДСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ. ДИАГНОСТИКА МАТЕРИАЛОВ. - 2019.-Т.85.-№9.-С.29-35. Металлы гексагональной группы (например, Be, Zr, Ti) находят широкое применение в атомной промышленности, ракетно- и авиастроении (в элементах конструкций, работающих в экстремальных условиях). Перспективное направление повышения качества изделий из таких металлов - улучшение физических свойств материалов путем использования естественной анизотропии металлических монокристаллов. Представлены результаты исследования анизотропии и сравнительного анализа технических характеристик упругих свойств монокристаллов гексагональных металлов. На основе преобразований тензора коэффициентов упругой податливости в главных осях к новой произвольной системе координат с последующим использованием углов Эйлера получены в явном виде уравнения компонентов матрицы коэффициентов упругой податливости для произвольных кристаллографических направлений. Приведены аналитические выражения для технических характеристик упругих свойств (модулей Юнга и сдвига, коэффициента Пуассона) монокристаллов 10 металлов с гексагональной решеткой в произвольных кристаллографических направлениях...</p>
74	<p><b>Бадалян, Н.П.</b> Математическая модель расчета допустимого установившегося режима электрической системы [Текст: электронный] : Статья / Н. П. Бадалян, Г. П. Колесник, Е. А. Чащин // ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СРЕДСТВАХ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ - ПТСПИ-2019. - 2019.-Т.1.-С.125-129.</p>
75	<p><b>Симаков, А.Л. .</b> Необходимые условия автоматизированного совмещения деталей средствами адаптации [Текст: электронный] : Статья / А. Л. Симаков // ПЕРЕДОВЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ. ПЕРСПЕКТИВЫ И ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ В ПРОИЗВОДСТВО. - 2019.-Ч.2.</p>