



**ФОРУМ «КРЫМ HI-TECH – 2014»
X МЕЖДУНАРОДНЫЙ САЛОН
ИЗОБРЕТЕНИЙ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
«НОВОЕ ВРЕМЯ»**

25-27 сентября 2014 г.

**Российская Федерация, Севастополь,
Институт банковского дела, ул. Парковая, 6**

**FORUM «CRIMEA HI-TECH 2014»
X INTERNATIONAL SALON of INVENTIONS
and NEW TECHNOLOGIES «NEW TIME»**

September, 25-27 2014

**Russian Federation, Sevastopol,
Institute of Banking, Ul. Parkovaya, 6**

Севастополь

2014

**Время работы Форума:**

25-27 сентября с 10.00 до 18.00

Официальное открытие Форума:

25 сентября в 11.00.

Церемония награждения:

27 сентября в 14.00.

Working time of FORUM:

September, 25-27 from 10.00 to 18.00

Opening ceremony of Forum:

September, 25 at 11.00.

Award ceremony:

September, 27 at 14.00

ПРИВЕТСТВИЯ САЛОНУ

**В адрес Международного Форума
«Крым Hi-Tech – 2014» и
X Международного Салона изобретений
и новых технологий «Новое Время»
поступили приветственные письма:**



Министра
образования и науки
Российской Федерации
Д.В. Ливанова



И.о. Губернатора
г. Севастополя
С.И. Меняйло



Председателя
Законодательного собрания
г. Севастополя
А.М. Чалого

Письмо-приветствие врио руководителя Федеральной службы по интеллектуальной собственности Любови Леонидовны Кирий организаторам, гостям и участникам X Международного Салона изобретений и новых технологий «Новое время»

Уважаемые коллеги!

От имени Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) приветствую организаторов, гостей и участников X Международного Салона изобретений и новых технологий «Новое время».

В условиях современной жизни научно-технический прогресс является необходимым условием устойчивого развития общества и роста промышленного потенциала.

Применение новых технологий является важнейшим фактором улучшения социальной инфраструктуры и повышения уровня нашей жизни, поэтому содействие внедрению инноваций – одна из первоочередных задач государства.

Международной Салон предоставляет уникальные возможности для поиска молодых талантов и укрепления взаимодействия государства и научных организаций.

Данное событие представляет большой интерес как с точки зрения международного обмена опытом и привлечения иностранных инвестиций, так и с позиции развития регионов Российской Федерации, каждый из которых обладает уникальным научно-технологическим и экономическим потенциалом.

Очевидно, что качество решения таких задач как повышение экономической эффективности использования российских разработок и стимулирование авторов на дальнейшие достижения в значительной степени зависит от обеспечения эффективной охраны интеллектуальной собственности. Сегодня в нашей стране этому вопросу уделяется самое пристальное внимание.

Хочу подчеркнуть важность проведения такого международного мероприятия на территории нового субъекта Российской Федерации. Долагаю, что ускорение процесса интеграции научного и производственного сектора Республики Крым и города Севастополя в российскую экономику является стимулом для развития науки и промышленности в данном регионе и в Российской Федерации в целом.

Я желаю всем участникам Международного Салона плодотворной работы и успехов в профессиональной деятельности.

Искренне благодарю участников и организаторов за активную позицию в жизни мирового научного сообщества.

Врио руководителя



Л.Л. Кирий

Уважаемые организаторы,
участники и гости
X Международного Салона
изобретений и новых технологий
«Новое время»!

Позвольте поздравить вас с открытием и началом работы столь масштабного и значимого мероприятия.

Проведение X Международного Салона изобретений и новых технологий «Новое время», несомненно, является актуальным и общественно значимым событием, призванным способствовать развитию научно-творческой деятельности и интеграции российских ученых, изобретателей и рационализаторов в мировое инновационное сообщество.

Салон «Новое время» - это не только профессиональная площадка для демонстрации достижений регионов, но возможность для дискуссий по актуальным вопросам инновационной отрасли. Уверен, что такой формат общения станет еще одним эффективным шагом на пути повышения научно-технического потенциала страны.

Желаю участникам X Международного Салона изобретений и новых технологий «Новое время» плодотворной работы и свежих новаторских идей.

Губернатор
Хабаровского края
Шпорт В.И.



В адрес Форума также поступили приветствия Кабинета Министров Республики Крым, Республики Тыва, Кабинета Министров Республики Крым, г. Якутска и другие.

Приветствую участников,
организаторов и гостей
Международного форума
«КРЫМ HI-TECH – 2014» и
«X Международного Салона
изобретений и новых технологий
«Новое время»!



Стратегия развития России в новых социально-экономических условиях диктует необходимость дальнейшего поступательного развития высокотехнологических отраслей экономики, повышения эффективности машиностроительного комплекса и смежных отраслей промышленности.

Главную роль в этом деле играют ученые, инженерно-технические работники, изобретатели, рационализаторы и новаторы технического творчества.

Салон «НОВОЕ ВРЕМЯ» стоит на страже интересов и приоритетов нашей страны в области научно-технического строительства. На нем широко пропагандируются инновационные подходы к решению самых насущных проблем развития современной науки техники.

Салон «НОВОЕ ВРЕМЯ» - это эффективное связующее звено между изобретателями, рационализаторами и новаторами, с одной стороны, и промышленниками, инвесторами, предпринимателями, с другой.

Хочется выразить уверенность, что Салон и впредь будет развивать международное сотрудничество с зарубежными инновационными компаниями, общественными объединениями, будет вносить свой весомый вклад в построение инновационной экономики и способствовать дальнейшему развитию массового технического творчества в стране.

Желаю всем успешной работы, реализации творческих замыслов, благополучия и новых свершений.

Председатель
Центрального совета ВОИР, действительный член
Международной академии авторов научных
открытий и изобретений
Ю.Ю. Манелис

Уважаемые участники,
организаторы, гости
Международного салона
изобретений и новых
технологий «Новое время»



От имени Президиума Федерации космонавтики России и себя лично приветствую вас в городе-герое Севастополе!

С момента своего зарождения, а затем в процессе становления и развития космонавтика впитывала в себя самые новые, оригинальные и эффективные технические решения, независимо от того, созданы они в ракетно-космической отрасли или в других сферах промышленности.

Самые новые материалы, самые передовые технологии, самые эффективные топлива, самые необычные конструкторские решения не оставались незамеченными в космонавтике. Сегодня трудно, даже невозможно представить, сколько изобретений, авангардных идей использовано в ракетно-космических комплексах, позволивших выйти человеку на космические орбиты и успешно осваивать космическое пространство.

Проведение Международного салона «Новое время» стало хорошей традицией для города и понятной формой обмена созидательными идеями, замыслами, установлением творческих контактов и взаимовыгодного сотрудничества.

Желаю всем участникам новых творческих успехов и свершений во благо прогресса всего человечества, здоровья и процветания.

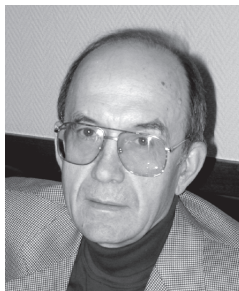
Президент Федерации космонавтики России,
дважды Герой Советского Союза,
лётчик-космонавт СССР,
профессор

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'В.В. Ковалёнок', written in a cursive style.

В.В.Ковалёнок

Уважаемые коллеги,

от имени Ассоциация «Российский дом международного научно-технического сотрудничества» в 10-й раз приветствую участников и гостей Международного салона изобретений и новых технологий «Новое время».



Салоны изобретений дают прекрасную возможность разработчикам и производителям продемонстрировать промышленникам и инвесторам, а также широкой публике инновационные идеи, практическое воплощение результатов научных исследований.

Несомненно, данный Салон также играет важную роль в пропаганде креативной деятельности, процессе формирования мирового рынка инновационной продукции и интеллектуальной собственности, внедрении в производство наукоёмких технологий и разработок, объединении интересов и партнерских отношений между странами.

Уверен, что проведение 10-го Международного салона изобретений и новых технологий «Новое время» будет способствовать развитию сотрудничества во благо процветания и развития всех народов, нахождению новых идей и технологических решений, обеспечивающих прогресс человечества.

Желаю всем участникам Салона больших творческих успехов, плодотворной работы и достижения поставленных целей.

Президент:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'B.G. Saltykov'.

Б.Г. Салтыков



**Международный форум
«Крым Hi-Tech – 2014»»**
**X Международный Салон изобретений
и новых технологий «Новое Время»**
*(изобретения, инвестиционно-привлекательные инновации,
высокие технологии)*
Под девизом
«УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ВО ВРЕМЯ ПЕРЕМЕН»
25 – 27 сентября 2014 года,
Республика Крым, г. Севастополь (ул. Парковая д. 6)

Организаторы Форума: Министерство образования и науки Российской Федерации, Правительство г. Севастополя, Законодательное собрание г. Севастополя.

Исполнители: ФГБНУ «НИИ – Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы» (г. Москва), Агентство экономического развития г. Севастополя, Агентство содействия науке и новациям «Новое Время» (г. Севастополь), Научная Школа Причинности, ООО «Центр «Аюмэль» (г. Севастополь).

При участии: Всероссийское общество изобретателей и рационализаторов, Ассоциация «Российский дом международного научно-технического сотрудничества» (г. Москва), Международный инновационный клуб «Архимед» (г. Москва), Всемирный форум исследователей и изобретателей (г. Бухарест).

В работе Форума принимают участие ученые, изобретатели и инновационные организации из 18 стран мира (Российская Федерация, Украина, Белоруссия, Тайвань, Туркменистан, Хорватия, Египет, Объединенные Арабские Эмираты, Армения, Азербайджан, Алжир, Польша, Румыния, Сербия, Эстония, Казахстан, Молдова, Швейцария).

В рамках Форума проводятся X Международный Салон изобретений и новых технологий «Новое Время» и IX Международный конкурс молодежных инноваций и разработок «Новое Время».

Цели проведения Форума - Повышение уровня информационного обмена, установление междисциплинарных научных связей внутри российского и международного научного сообщества, реализация информационно-популяризаторских мероприятий, направленных на

представление и продвижение достижений научно-исследовательской деятельности российских ученых. Осуществление опережающего формирования взаимодействия между исследовательскими и учебно – научными организациями, высокотехнологичными компаниями реального сектора экономики. Интеграция научно-исследовательского потенциала Республики Крым и г. Севастополя в инфраструктуру российского сектора исследований.

Сформировать систему поддержки развития научно-технической, инновационной, производственной сферы, пропагандировать достижения российской науки, техники и производства, демонстрировать результаты государственной поддержки развития инновационной инфраструктуры России, результаты НИОКР, полученных, в том числе, реализуя программы ФЦП; обсудить актуальные вопросы научно-технической, образовательной и инновационной политики, в том числе мероприятий, направленных на реструктуризацию и снижение напряженности рынка труда; информировать широкие слои населения о возможностях системы образования по подготовке, переподготовке и повышению квалификации специалистов в условиях кризисных явлений в экономике; представление и обсуждение подходов к долгосрочному прогнозированию инновационного развития методами Форсайта и другие аспекты современного состояния инновационных, финансовых, кадровых ресурсов на федеральном и региональном отраслевом уровнях.

Основные задачи Форума - объединение усилий представителей науки, образования, бизнеса и власти в целях содействия реализации перспективных инновационных проектов, направленных на модернизацию Российской экономики; содействие в подготовке, переподготовке и повышению квалификации специалистов в условиях кризисных явлений в экономике, выработка механизмов частно-государственного партнерства при реализации инновационных проектов в России и другие аспекты.

В рамках конгрессной программы Форума под общим названием будут проведены пленарное заседание «Государство, наука и бизнес в инновационном развитии экономики» и тематические секции:

Секция 1: Материалы с уникальными свойствами для электротехнического оборудования

Секция 2: Перспективные материалы, покрытия и технологии для сельскохозяйственного машиностроения и приборостроения

Секция 3: Энергосберегающие технологии и возобновляемые источники энергии с учётом требований к безопасности экологии и потребителей

Секция 4: Технологии по улучшению состояния окружающей среды

Секция 5: Инновационные проекты для судо- и авиастроения

В работе конгрессной части принимают свыше 220 ученых, изобретателей и инноваторов, представляющих более 100 ВУЗов, академических и отраслевых институтов. Среди запланированных выступающих свыше 60% доктора наук.

Выставочная экспозиция включает в себя инновационные разработки и продукцию по следующим основным разделам Форума

1. Фундаментальная и прикладная наука
2. Энергетика и электротехника, энергоэффективность, энергосбережение
3. Общая и инженерная механика
4. Новые материалы, инструменты, приборостроение
5. Транспорт, строительство, дизайн, коммунальное хозяйство
6. Пищевая промышленность и сельское хозяйство
7. Электроника, компьютерные технологии, связь
8. Оптика, лазерная техника, робототехника
9. Экология и защита окружающей среды
10. Биофизика, биотехнологии, и биоинженерия
11. Медицина, фармакология, косметология
12. Технологии здоровья и безопасности жизнедеятельности
13. Спорт, игры, досуг, познание, туризм
14. Товарные знаки
15. Поддержка изобретательства и новаторства, инновационное предпринимательство

Официальные награды Форума:

- ГЛАВНЫЙ ПРИЗ МЕЖДУНАРОДНОГО ЖЮРИ
- ПРИЗ «ЖЕНЩИНА-ИЗОБРЕТАТЕЛЬ»
- ПРИЗ «МОЛОДЕЖНАЯ ИНИЦИАТИВА»
- ПРИЗ «СОЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»
- ПРИЗ «СИМПАТИЯ ПОСЕТИТЕЛЕЙ»
- ПРИЗ ПРЕССЫ
- ПРИЗ «ЛУЧШИЙ ТОВАРНЫЙ ЗНАК»
- ПРИЗ от ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ.

УЧАСТНИКИ ФОРУМА «КРЫМ НИ-ТЕСН – 2014»

1. Министерство образования и науки Российской Федерации
2. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт – Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы»

Scientific Research Institute – Federal Research Center for Project Evaluation and Consulting Services

3. Волгоградский Государственный Университет

Volgograd State University

4. Геофизический центр РАН, Москва

5. Государственная Полярная академия

State Polar Academy

6. Государственное научное учреждение Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной радиологии и агроэкологии

Russian Institute of Agricultural Radiology and Agroecology

7. Закрытое акционерное общество Научно-производственное внедренческое предприятие «Турбокон»

Scientific Production Company «Turbocon»

8. Инжиниринговый центр «Литейные технологии и материалы» НИТУ «МИСиС»

9. Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН

10. Институт неорганической химии имени А.В. Николаева Сибирского Отделения РАН

Nikolaev Institute of Inorganic Chemistry (NIIC) of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences

11. Институт проблем транспорта им.Н.С.Соломенко Российской академии наук

Institute of problems of transport naim of N.S.Solomenko of the Russian Academy of Sciences

12. Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН

Institute of Solid State Chemistry and Mechanochemistry SBRAS

13. Крымский агротехнологический университет

14. Липецкий государственный технический университет

Lipetsk State Technical University

15. Московский государственный строительный университет

Institute of Construction and Architecture of National Research University Moscow State University of Civil Engineering

16. Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики

Moscow State Technical University of Radio Engineering, Electronics and Automation

17. Московский государственный университет геодезии и картографии

Moscow State University of Geodesy and Cartography

18. Московский физико-технический институт (государственный университет)

Moscow Institute of Physics and Technology (State University)

19. Научно-прикладное коллективное предприятие «МЕХАНИКА» г. Харьков, УКРАИНА

Scientific and applied collective enterprise MECHANICS Kharkov, Ukraine

20. Национальный исследовательский технологический Университет «МИСиС»
National University of Science and Technology «MISIS»
21. Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск
22. Некоммерческое партнёрство «Центр Альтернативной Энергии»
Not-Profit-Making Partnership «The Center of Alternative Energy»
23. НИУ Высшая школа экономики, Институт экономики природопользования и экологической политики
Higher School of Economics, Institute of Economics of Natural Resources Use and Environmental Policy
24. НОУ ВПО Российский новый университет
Russian New University
25. НОЦ-Нанoeлектроника, ЮЗГУ
26. НТЦ «Геотехфизприбор» ИФЗ РАН
STC «Geofehfizpribor» IPE RAS
27. ОАО «БИАПОС» (*JAC «BIAPOS»*)
28. ОАО «ВТИ» (*VTI*)
29. ОАО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова», ОАО Московский научно-производственный комплекс «Авионика» имени О.В. Успенского (ОАО МНПК «Авионика»)
30. ООО «Научно-производственная авиационная компания «ЧАЙКА»
Limited Liability Company «Scientific and Production Aviation Company «Chaika»
31. ООО «Импульс» (*Limited Liability Company «Impulse»*)
32. Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Донские технологии» (ООО НПП «Донские технологии»)
The limited liability company Scientific-production enterprise «Don technology»
33. Общество с ограниченной ответственностью Специальное конструкторско-технологическое бюро «ИНВЕРСИЯ»
Limited Liability Special Design and Technological Bureau «INVERSIYA»
34. Объединенный институт высоких температур РАН (ОИВТ РАН)
Joint Institute for High Temperatures of Russian Academy of Sciences (JIHT RAS)
35. ОАО «Обнинское научно-производственное предприятие «Технология» (ОАО «ОНПП «Технология»)
Open joint-stock company «Obninsk research and production enterprise «Technologiya» (OJSC «ORPE «Technologiya»
36. Пермский Национальный Исследовательский Политехнический Университет
Perm National Research Polytechnic University

37. Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет, Институт социологии РАН
St. Tikhon's Orthodox University, the Institute of Sociology of the Russian Academy of Sciences
зам.директора ИАЦ ФСН, научный сотрудник сектора изучения социо-культурного развития регионов России
38. Российской академии наук, г. Москва, Российская Федерация
ООО Диамех-2000, г. Москва, Российская
39. Северо-Кавказский горно-металлургический институт (Государственный технологический университет)
North-Caucasian Institute of Mining and Metallurgy (State Technological University)
40. Сибирский государственный аэрокосмический университет
Siberian State Aerospace University
41. СНУЯЭиП, предприятие «Квант-В»)
42. Томский государственный университет
Tomsk state university
43. Уфимский государственный авиационный технический университет
Ufa State Aviation Technical University
44. Учреждение образования «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина», Республика Беларусь
45. ФГАО ВПО «Уральский федеральный университет»
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education «Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin»
46. ФГАОУ ВПО Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова
North-Eastern Federal University
47. ФГБОУ ВПО «Армавирская государственная педагогическая академия»
Armavir State Pedagogical Academy
48. ФГБОУ ВПО «КГЭУ» Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Казанский государственный энергетический университет
Kazan State Power Engineering University
49. ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет»
Kuban State Technological University
50. ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»
KUBAN STATE UNIVERSITY
51. ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Orenburg State Agrarian University

52. ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov

53. ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»

Tambov State Technical University

54. ФГБОУ ВПО «Московский государственный строительный университет» (МГСУ) «Институт строительства и архитектуры» (ИСА МГСУ)

55. ФГБОУ ВПО Орловский государственный аграрный университет

Orel State Agrarian University

56. ФГБОУ ВПО Томский государственный архитектурно-строительный университет

Tomsk state university of architecture and building

57. ФГОУ ВПО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет»

Volgograd State Socio-Pedagogical University

58. ФГУП «Всероссийский Институт Авиационных Материалов»

FEDERAL STATE UNITARY ENTERPRISE «ALL-RUSSIAN SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF AVIATION MATERIALS»

59. ФГУП «Крыловский государственный научный центр»

Krylov State Research Centre

60. Федеральное Агентство Научных Организаций Государственное Научное Учреждение «Центр Экспериментальной Эмбриологии и Репродуктивных Биотехнологий»

FEDERAL AGENCY RESEARCH ORGANIZATIONS State Scientific Institution «Center of Experimental Embryology and Reproductive Biotechnology»

61. ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ Федеральное государственное бюджетное учреждение науки ИНСТИТУТ МЕТАЛЛУРГИИ Уральское отделение Российской академии наук (ИМЕТ УРО РАН)

FEDERAL AGENCY OF SCIENCE Federal State Institution of Science, Institute of Metallurgy, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (IMET UB RAS)

62. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение «Дальневосточный федеральный университет» высшего профессионального образования

Far Eastern Federal University

63. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский (При-волжский) федеральный университет»

Kazan Federal University

64. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет (ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

Saint-Peterburg State Polytechnical University

65. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет» (СФУ)

Siberian Federal University

66. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»

Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics

67. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет»

National Research Tomsk Polytechnic University

68. федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)»

Samara State Aerospace University

69. Федеральное государственное автономное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет»

70. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

National Research University «Moscow Power Engineering Institute»

71. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»

72. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»

73. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

74. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Поволжский государственный технологический университет»

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education «Volga State University of Technology»

75. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»

Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev

76. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Gagarin State Technical University of Saratov

77. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова

Saratov State Agrarian University named after N.I. Vavilov

78. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова»

Kalashnikov State Technical University

79. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»

Ogarev Mordovia State University

80. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет»

Tambov State Technical University

81. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский университет дружбы народов»

Peoples' Friendship University of Russia

82. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский государственный технический университет»

Volgograd State Technical University

83. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уфимский государственный авиационный технический университет»

Ufa State Aviation Technical University

84. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный социальный университет»

Federal State-Funded Educational Institution of Higher Professional Education «Russian State Social University»

85. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии и природопользования ДВО РАН

Federal State Institution of Science Institute of Geology and Nature Management FEB RAS

86. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт лесоведения РАН

Institute of Forest Science RAS

87. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт машиноведения им. А.А. Благоднарова Российской академии наук (ИМАШ РАН)

88. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт неорганической химии им. А.В. Николаева Сибирского отделения Российской академии наук

Nikolaev Institute of Inorganic Chemistry Siberian Branch of Russian Academy of Sciences

89. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем транспорта им. Н.С. Соломенко Российской академии наук

Institute of problems of transport naim of N.S.Solomenko of the Russian Academy of Sciences

90. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики им. Л.В. Киренского Сибирского отделения Российской академии наук

Institute of Physics SB RAS

91. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук (ИФХЭ РАН)

A.N. Frumkin Institute of Physical chemistry and Electrochemistry, Russian academy of sciences

92. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук

Institute of Nuclear Physics of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences

93. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Межведомственный центр аналитических исследований в области физики, химии и биологии при Президиуме Российской академии наук

Federal State Budget Institute of Science Interdepartment Center of Analytical Research in Physics, Chemistry and Biology at the Presidium of the Russian Academy of Sciences

94. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Объединенный институт высоких температур Российской академии наук (ФГБУН ОИВТ РАН)

Joint Institute for High Temperatures of the Russian Academy of Sciences (JIHT RAS)

95. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного Знамени Институт химии силикатов им. И.В.Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН)

Institute of Silicate Chemistry of Russian Academy of Sciences

96. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук
Ioffe Physical-Technical Institute of the Russian Academy of Sciences

97. Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева»

Federal public educational institution of higher education «The Nizhny Novgorod state technical university of R. E. Alekseev»

98. Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Новосибирский государственный технический университет»

Novosibirsk State Technical University

99. Федеральное государственное унитарное предприятие «Государственный научно-исследовательский институт авиационных систем»

Federal State Unitary Enterprise «State Research Institute of Aviation Systems»

100. Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный научно-исследовательский институт конструкционных материалов «Прометей»

101. Федеральное государственное учреждение Институт прикладной механики Российской академии наук (ИПРИМ РАН)

Institute of Applied Mechanics Russian Academy of Sciences (IAM RAS)

102. Федеральное государственное учреждение науки Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера Сибирского отделения Российской академии наук (ИЯФ СО РАН)

Budker Institute of Nuclear Physics

103. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук, г. Москва, Российская Федерация

104. Филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» в г. Чистополе

105. Центр психолого-экономических исследований СНЦ РАН на базе Поволжского института управления имени П.А. Столыпина РАН-ХиГС при Президенте РФ

Center of PsychoEconomic Research SSC RAS based in Stolypin Volga Institute Ranepa

106. Южный научный центр Российской академии наук
Southern Scientific Center of the Russian AkademiiNauk
107. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет пищевых производств»
Moscow State University of Food Production
108. ФГБОУ ВПО Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, г. Ярославль
Yarsolavl's Demidov State University
109. Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН
Russian Academy of Sciences Siberian Branch Khristianovich Institute of Theoretical and Applied Mechanics
110. ООО «Мультимедиа технологии» (Москва); ООО «МООК-Про» (Севастополь)
«Multimedia Technologies», Ltd. (Moscow); «MOOK-Pro», Ltd. (Sevastopol)
111. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт ядерных исследований Российской академии наук
Federal State Institution of Science Institute for Nuclear Research of the Russian Academy of Sciences
112. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Волгоградский государственный аграрный университет
Federal State budget educational institution of higher professional education of Volgograd State Agrarian University
113. Малое коллективное предприятие «Межотраслевой научно-исследовательский инженерно-технологический центр»
Small collective enterprise «Interdisciplinary Research Center of Engineering and Technology»
114. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет пищевых производств»
Moscow State University of Food Production
115. Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова
Kabardino-Balkarian State University.

**X МЕЖДУНАРОДНЫЙ
САЛОН ИЗОБРЕТЕНИЙ
И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «НОВОЕ ВРЕМЯ»**

25-27 сентября 2014 г.

г. Севастополь, Российская Федерация

**X INTERNATIONAL SALON of INVENTIONS
and NEW TECHNOLOGIES «NEW TIME»**

September, 25-27 2014

Sevastopol, Russian Federation

**НА САЛОНЕ И КОНКУРСЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ ИЗОБРЕТАТЕЛИ,
ИННОВАЦИОННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ СЛЕДУЮЩИХ СТРАН:**

Азербайджан, Алжир, Армения, Белоруссия, Египет, Иран, Казахстан, Молдова, Объединенные Арабские Эмираты, Польша, Российская Федерация, Румыния, Сербия, Тайвань, Туркменистан, Украина, Хорватия, Швейцария, Эстония.

СОСТАВ МЕЖДУНАРОДНОГО ЖЮРИ:

Председатель Международного жюри – Олег Сергеевич Попель, д-р техн. наук, проф., заместитель директора ОИВТ РАН по науке, Руководитель НИЦ «Физико-технические проблемы энергетики» ОИВТ РАН, Председатель Научного Совета РАН по нетрадиционным возобновляемым источникам (г. Москва)

ЧЛЕНЫ ЖЮРИ:

Ольга Борисовна Васильева, патентный поверенный Российской Федерации (г. Севастополь)

Коу-Чен Ву, Президент Китайского инновационного и изобретательского общества (г. Тайпэй)

Чих-Яо Ву, Генеральный секретарь Китайского инновационного и изобретательского общества (г. Тайпэй)

Мария Степановна Гончаренко, д-р биол. наук, проф., Президент Украинской ассоциации валеологов (г. Харьков),

Антон Георгиевич Карлов, канд. техн. наук, доц. (г. Севастополь), зам. Председателя международного жюри,

Сергей Всеволодович Кортюв, д-р экон. наук, канд. физ.-мат. наук
Проректор по инновационной деятельности Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (г. Екатеринбург)

Владимир Алексеевич Куликов, проф., директор Агентства экономического развития г. Севастополя, Председатель правления ОГ «Агентство содействия науке и новациям «Новое Время», **Генеральный менеджер Салона** (г. Севастополь)

Валентин Леонидович Кулиниченко, д-р филос. наук, проф., эксперт ЮНЕСКО (г. Киев)

Владимир Анатольевич Левченко, д-р хим. наук, проф. Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (г. Москва)

Игорь Евгеньевич Марончук, д-р техн. наук, проф., член правления ОГ «Агентство содействия науке и новациям «Новое Время» (г. Севастополь)

Андрей Николаевич Микеров, д-р э-ин. наук, проф., Научно-исследовательский центр «Эльфо Ацераль» (г. Таллинн)

Николай Алексеевич Миронов, канд. техн. наук, директор Информационно-аналитического центра комплексных исследований научно-технической и инновационной деятельности Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт – Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы» (г. Москва)

Анатолий Иванович Новиков, проф., ректор Севастопольской морской академии (г. Севастополь)

Владимир Кельсиевич Петряшев, зам. директора Ассоциации «Российский дом международного научно-технического сотрудничества» (г. Москва)

Александр Михайлович Поляков, канд. техн. н., доц., Севастопольский национальный технический университет (г. Севастополь)

Олег Сергеевич Попель, д-р техн. наук, проф., заместитель директора ОИВТ РАН по науке, руководитель НИЦ «Физико-технические проблемы энергетики» ОИВТ РАН, Председатель Научного Совета РАН по нетрадиционным возобновляемым источникам (Москва)

Сергей Михайлович Порошин, д-р техн. наук, проф., Национальный технический университет «Харьковский политехнических институт»

Марин Раду, д-р наук, Президент Всемирного форума исследователей и изобретателей (г. Бухарест)

Борис Фёдорович Реутов, канд. техн. наук, генеральный директор ОАО «Всероссийский теплотехнический институт», Лауреат премии Правительства Российской Федерации 2002 года в области науки и техники, Почетный работник науки и техники Российской Федерации,

Владимир Викторович Савкин, канд.биол. наук, Председатель «Гильдии изобретательских, инженерных и научных предприятий» ОЮЛ «АЗППА (г. Астана)

Владимир Константинович Селищев, д-р биол. наук, проф., директор ООО «Цэль» (г. Москва)

Татьяна Петровна Куракина, начальник конгрессно-выставочного отдела компании «ИнновЭкспо» (г. Москва)

Юрий Мечиславович Скоморовский, д-р биол. наук, проф., координатор Научной Школы Причинности, директор ООО «Центр «АЮМЭЛЬ» (г. Севастополь), **Генеральный менеджер Салона** (г. Севастополь)

Андрей Константинович Сухов, д-р техн. н., проф., Вице-президент Крымской академии наук (г. Севастополь)

Хорошев Виталий Геннадьевич, д-р. техн. наук, научный руководитель Федерального государственного унитарного предприятия «Крыловский государственный научный центр» (г. Санкт-Петербург),

Владимир Петрович Чернолес, д-р пед. н., проф., Председатель Санкт-Петербургской и Ленинградской областной организации ВОИР (г. Санкт-Петербург)

Дмитрий Владимирович Травников, сотрудник Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) (г. Москва).

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПРИЗЫ И НАГРАДЫ САЛОНА:

- **ГЛАВНЫЙ ПРИЗ МЕЖДУНАРОДНОГО ЖЮРИ**
- **Приз «ЖЕНЩИНА-ИЗОБРЕТАТЕЛЬ»**
- **Гран При молодежного конкурса «МОЛОДЕЖНАЯ ИНИЦИАТИВА»**
- **Приз «СОЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»**
- **Приз «СИМПАТИЯ ПОСЕТИТЕЛЕЙ»**
- **Приз ПРЕССЫ**
- **Приз «ЛУЧШИЙ ТОВАРНЫЙ ЗНАК»**
- **Приз «ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ»**
- **Приз «ИННОВАЦИИ В ТУРИЗМЕ»**
- **Приз «ИННОВАЦИИ В КУЛЬТУРЕ»**
- **Приз «IT-ТЕХНОЛОГИИ»**
- **Приз «МОРСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ»**
- **Специальные призы IV МЕЖДУНАРОДНОГО КОНКУРСА ДЕТСКИХ И МОЛОДЕЖНЫХ ИННОВАЦИЙ И РАЗРАБОТОК «НОВОЕ ВРЕМЯ»**
- **ЗОЛОТАЯ МЕДАЛЬ**
- **СЕРЕБРЯНАЯ МЕДАЛЬ**
- **БРОНЗОВАЯ МЕДАЛЬ**
- **ДИПЛОМ ПОЧТЕНИЯ**

Призы Салона

- Приз Правительства г. Севастополя
- Приз Законодательного собрания г. Севастополя
- Приз Губернатора Хабаровского края
- Приз Главы г. Якутска
- Приз ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ
- Приз Управления образования и науки Правительства г. Севастополя
- Приз КП «Агентство экономического развития г. Севастополя
- Приз Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов
- Приз Севастопольской морской академии
- Приз и награды Ассоциации «Российский дом международного научно-технического сотрудничества» (г. Москва)
- Приз Федерации космонавтики России
- Специальные призы и награды Санкт-Петербургской и Ленинградской областной организации ВОИР (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)
- Специальный приз Агентства содействия науке и новациям «Новое Время» (г. Севастополь)
- Награды Ивано-Франковского национального медицинского университета
- Награды Европейской академии естественных наук (г. Ганновер)
- Призы и награды Китайского инновационного и изобретательского общества (Тайвань)
- Специальный приз Научной Школы Причинности (Украина-Российская Федерация-Эстония)
- Приз Всемирного форума исследователей и изобретателей (г. Бухарест)
- Специальные призы Польского общества изобретателей и рационализаторов (г. Варшава)
- Приз Гильдии «Изобретательских, инженерных и научных предприятий» (г. Астана)
- Специальные призы Румынского форума изобретателей (г. Яссы)
- Приз ООО «Камоцци Пневматика» (Италия-Российская Федерация)

КЛАСС ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ИННОВАЦИЙ:

1. Фундаментальная и прикладная наука
2. Энергетика и электротехника, энергоэффективность, энергосбережение
3. Общая и инженерная механика
4. Новые материалы, инструменты, приборостроение
5. Транспорт, строительство, дизайн, коммунальное хозяйство
6. Пищевая промышленность и сельское хозяйство
7. Электроника, компьютерные технологии, связь
8. Оптика, лазерная техника, робототехника
9. Экология и защита окружающей среды
10. Биофизика, биотехнологии, и биоинженерия
11. Медицина, фармакология, косметология
12. Технологии здоровья и безопасности жизнедеятельности
13. Спорт, игры, досуг, познание, туризм
14. Товарные знаки
15. Поддержка изобретательства и новаторства, инновационное предпринимательство
16. Другое

Информация в каталоге подана на языке и в стилистике заявителя. Все контактные данные заявителей (участников Салона и Конкурса) печатаются в каталоге с их согласия.

Information in a catalogue is given in language and in styles of participants. All data of participants (participants of Salon and Contest) are printed in a catalogue from their agreement.

СОДЕРЖАНИЕ КАТАЛОГА/ CATALOGUE CONTENTS

| | |
|--|-----|
| Раздел 1. Фундаментальная и прикладная наука/ Fundamental and Applied Science | 27 |
| Раздел 2. Энергетика и электротехника, энергоэффективность/ Energetic and Electrical Engineering, Energyeffectiveness | 29 |
| Раздел 3. Общая и инженерная механика/ General Mechanics and Mechanical Engineering | 41 |
| Раздел 4. Новые материалы, инструменты, приборостроение/ New Materials and Instruments, Apparatus Engineering | 43 |
| Раздел 5. Транспорт, строительство, дизайн, коммунальное хозяйство/ Ttransport, Building, Design, Municipal Economy | 55 |
| Раздел 6. Пищевая промышленность и сельское хозяйство/ Food Industry and Agriculture | 62 |
| Раздел 7. Электроника, компьютерные технологии, связь/ Electronics and Computer Technologies, Connection | 73 |
| Раздел 8. Оптика, лазерная техника, робототехника/ Optics and Laser Technique, Robots..... | 82 |
| Раздел 9. Экология и защита окружающей среды/ Ecology and Environment | 84 |
| Раздел 10. Биофизика, биотехнологии и биоинженерия/ Biophysics, Biotechnologies and Bioengineering..... | 90 |
| Раздел 11. Медицина, фармакология, косметология/ Medicine, Pharmacology, Cosmetology | 99 |
| Раздел 12. Технологии здоровья и безопасности жизнедеятельности/ Technologies of Health Care and Life Safety | 109 |
| Раздел 13. Спорт, игры, досуг, познание, туризм, культурные инновации/ Sports, Games, Leisure, Cognition, Tourism, Cultural Innovations | 120 |
| Раздел 14. Товарные знаки/Trade Marks | 131 |
| Раздел 15. Поддержка изобретательства и новаторства, инновационное предпринимательство/ Support for Inventive and Innovative Activity, Innovative Business ... | 132 |
| Раздел 16. Другое/Others..... | 148 |

Молодежный конкурс/Youth Contest

| | |
|---|-----|
| Раздел 1. Изобретения/Inventions..... | 161 |
| Раздел 2. Новые технологии/New Technologies..... | 189 |
| Раздел 3. Социальные технологии/Social Technologies | 214 |

Раздел 1. ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ НАУКА/ FUNDAMENTAL AND APPLIED SCIENCE

1.1. МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ул. Тверская, дом 11 ГСП-3 г.
Москва Российская Федерация 125993
тел: +7 (495) 539 55 19
info@mon.gov.ru <http://минобрнауки.рф>

Описание. Министерство образования и науки Российской Федерации является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, научной, научно-технической и инновационной деятельности, нанотехнологий, интеллектуальной собственности, а также в сфере воспитания, социальной поддержки и социальной защиты обучающихся и воспитанников образовательных учреждений. Ministry of education and science of Russian Federation

The Ministry of education and science of Russia is a federal body of executive power, which carries out functions on elaborating state policy and normative-lawful regulation in the sphere of education, scientific, scientific-technical and innovative activity, nanotechnologies, intellectual property, and also in the sphere of upbringing, social support and social protection of schoolchildren and pupils of educational institutions.

1.2. МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ: ЧЕРНОМОРСКАЯ ШТАБ-КВАРТИРА

ул. Рыбаков, 5 г. Севастополь, Российская Федерация, 299014
e-mail: a.a.morozov@mail.ru

Описание. Международная академия информатизации (МАИ) основана в 1992 году как неправительственная общественная организация. Сегодня она является ассоциированным членом ООН (1994г.) и имеет консультативный статус № 1 в одном из главных органов ООН – Экономическом и Социальном Совете (1995г.), Генеральный Консультативный статус Всемирного Информационно-коммуникационного Парламента (ВИП) и приобрела международное значение как информационно-методический центр мирового сообщества.

Черноморская штаб-квартира Международной академии информатизации (ЧШК МАИ) зарегистрирована в качестве общественной организации в 1998 году.

Фундаментальной основой Академии является новая системная наука – информатиология. Этот термин впервые ввел в обиход профессор Иван Юзвишин (1989г.), автор более 300 научных работ по теории информации, создатель теории локальных и глобальных информационных систем и сетей.

Президиум ЧШК МАИ – президент, вице-президент по внутренним вопросам, вице-президент по внешним связям, главный учёный секретарь, учёный секретарь, учёный секретарь- ревизор, секретарь-референт.

Состав ЧШК МАИ – 37 членов, в том числе: академиков МАИ – 36, из них академик Национальной Академии наук Украины, 11 докторов наук, 5 кандидатов наук, 8 профессоров – 8, доцентов – 5.

Президент ЧШК МАИ – академик МАИ Николай Иванович Бабич. Почетными академиками ЧШК МАИ являются первый Президент МАИ Иван Юзвишин, Президент МАИ Александр Харитон и вице-президент МАИ Владислав Шинкаренко и др.

1.3. СЕВАСТОПОЛЬСКАЯ МОРСКАЯ АКАДЕМИЯ UKRAINIAN MARITIME ACADEMY

ул. Рыбаков, 5, г. Севастополь, Российская Федерация, 299014
тел.: +380-692-412528, 412582,
www.umi.com.ua

Описание. Севастопольская морская академия институт осуществляет подготовку специалистов по специальностям: судовождение, эксплуатация судовых энергетических установок, организация перевозок и управление на морском транспорте, технология хранения, консервирования и переработки рыбы и морепродуктов, экономика предприятия, маркетинг, перевод. Имеется базовый тренажерный центр подготовки плавсостава и учебные суда. Морская практика студентов и трудоустройство выпускников осуществляется на судах предприятия ОАО «Югрефтрансфлот». Разработка инновационных программ по административной деятельности, тестированию, создание центра инноватики. Постоянный со-организатор Международного Салона изобретений и новых технологий «Новое Время». Ректор Севастопольской морской академии – проф. А.И. Новиков.

Sevastopol Maritime Academy provides higher professional education in the following fields: Navigation, Control of ship power system operation, Transportation and maritime transport management, Storage and conservation technology of seafood, Economics of an Enterprise, Marketing and Translation. Producing of innovative programmes on administrative activity, testing of specialists, preparation of Centre of Innovatics.

Раздел 2. ЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ/ ENERGETIC AND ELECTRICAL ENGINEERING, ENERGYEFFECTIVENESS

2.1 ГЕЛИОУСТАНОВКА С СИСТЕМОЙ СЛЕЖЕНИЯ ЗА СОЛНЦЕМ

И.А. Бережной (г. Ялта, Российская Федерация)
тел. +38-050-516-6067

Описание. Предлагается система слежения, основанная на постоянстве вращения Земли вокруг своей оси (суточное слежение) и вращения Земли вокруг Солнца (годовое слежение). Целью нашей разработки является упрощение и автоматизация системы слежения в двух плоскостях при максимальном использовании солнечной энергии в течение года. Разработка позволит наиболее эффективно использовать солнечную энергию, как с применением фотоэлементов, так и на основе солнечных коллекторов с параболическими концентраторами. Система позволяет получать высокопотенциальное тепло с температурой теплоносителя 250-300° С и выше. Это дает возможность ее широкого применения, начиная от индивидуального пользователя до многих отраслей народного хозяйства.,

2.2. СИСТЕМА АКТИВНОЙ УТИЛИЗАЦИИ ТЕПЛОТЫ УДАЛЯЕМОГО ВОЗДУХА THE ACTIVE HEAT RECOVERY EXHAUST AIR

И.Д. Киборт (г. Ухта, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО УГТУ (Ухтинский государственный технический
университет)
г. Ухта ул. Первомайская д13, Российская Федерация 169316
тел.: +79125043963 e-mail: idkibort@gmail.com

Описание. Способ состоит в том, что удаляемый воздух из системы общеобменной вентиляции, независимо от ее типа, охлаждается испарителем теплового насоса, полученная теплота может применяться для нагрева приточного воздуха при помощи конденсатора. При этом реализуется двухступенчатый нагрев, где первая ступень – штатный нагреватель, а вторая ступень – нагреватель теплового насоса. Заявка на изобретение. Бизнес предложение: найти инвесторов.

2.3. PASS-THROUGH TURBINE

Stipan Orčić (Kastav, Croatia)
Jurjenići 69 51215 Kastav Croatia
tel/fax + 385 51 224 964
e-mail: stipan.orcic@ri.t-com.hr

Description. Pass-through turbine is intended for generating electricity to drive electric road and rail vehicles with electric drive. These turbines, with adjusted design, can be installed on other moving vehicles as well, as bicycles, motorcycles and vessels.

Pass-through turbine uses the power of artificially created draft through ventilation chamber for propeller rotation, which is transferred to a generator for creating electrical current. Produced electricity is distributed to vehicle's battery, from which the drive motor is powered, as well as the other electrical installations in the vehicle. Patent of Croatia № P20130665A (2013).

2.4. HYDROGEN PRODUCTION AND ITS APPLICATION TO THE RESIDENTIAL HEATING STATIONS

Marin Radu, Florica Radu, Valentin Radu, Daniela Radu,
Florian Cioroianu, Mariana Cioroianu (Bucharest, Romania)
Research Center for Macromolecular Materials and Membranes
Splaiul Independentei, nr. 202B, sector 6, 060023 Bucharest, Romania,
e-mail: office@ccmmm.ro

Description. By this presentation we want to make known new innovative technology, for construction of residential heating stations, technology that is essentially «clean», considering that using obtained hydrogen as fuel generates no harmful emissions, as result from burning is only steam. Residential heating station is based on “Membrane electro-catalytic system and proceses for obtaining fuel gas from water», which is the subject of International Application No. PCT/RO2011/000015 published under No. WO 2012/011 829 on 26/01/2012. Hydrogen generator, build according with mentioned international application, is based on a catalyist composed mainly from carbon and metallic microelements, putting into evidence its four important properties: 1 - The carbon, in atomic state, have a very high electrical and thermal conductivity; 2 - The carbon, in atomic state and in combination with water, form a very good electrolyte; 3 - The carbon, in atomic state, is a stabilizer for hydrogen; 4 - The carbon, in atomic state, is an excellent catalyist.

2.5. ВОЛНОВАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

В. Литвиненко, И. Белоглазов
(г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

ФГБОУ ВПО Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»
199106, Россия, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров,
21 линия, д. 2
тел./факс: + 7 (812) 328-86-16, www.spmi.ru,
e-mail: yakovlev333@yandex.ru

Описание. Воды мирового океана обладают огромным потенциалом энергетических ресурсов. Наряду с использованием энергии приливов и течений перспективным направлением является использование энергии волн. В связи с бурным использованием возобновляемых источников энергии всё более актуально встаёт задача как автономного обеспечения электроэнергией потребителей, так и защиты окружающей экосистемы. Разработанная волновая энергетическая установка способна решить две основные важные задачи: обеспечить экологически чистой электроэнергией и выполнить функцию волнозащиты различных конструкций. Относится к возобновляемой или регенеративной энергии. При использовании такой энергии по сравнению с традиционными источниками снижается выбросы углекислого газа. Бизнес предложения: продать лицензию на использование патента; найти производителя; найти инвесторов.

Патент Российской Федерации № 2440510 (2010).

2.6. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОЕ ОХЛАЖДАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Т. Исмаилов, Х. Гаджиев, Т. Нежведилов,
Т. Челушкина (г. Махачкала, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный
технический университет»
367015, Дагестан, г. Махачкала, пр. имама Шамиля, 70
тел.: 8(8722)62-37-61; 62-39-64, e-mail: unidgtu@yandex.ru

Описание. Энергоэффективное охлаждающее устройство выполнено из светоизлучающего термомодуля, в котором в качестве полупроводниковых ветвей р-типа и n-типа выбраны такие материалы, что протекающий ток на переходе р-n будет формировать излучение, а на переходе n-p будет происходить охлаждение, и солнечных батарей, отличающийся тем, что для получения холода используется термомодуль с линейным расположением р-n-переходов и две солнечные батареи с зеркальными электродами, расположенные параллельно по обе стороны от термомодуля, обеспечивающие многократное отражение излучения термомодуля и последующее полное преобразование энергии излучения в электрическую энергию. Бизнес предложение: найти инвесторов. Заявка на патент Российской Федерации №2013131109.

2.7. КОТЕЛ (ТЕПЛОГЕНЕРАТОР) ДЛЯ СЖИГАНИЯ МЕЛКОДИСПЕРСНОГО ТВЕРДОГО ТОПЛИВА В КИПЯЩЕМ СЛОЕ BOILER (HEAT GENERATOR) FOR BURNING FINELY DISPERSED SOLID FUEL IN A FLUIDIZED BED

Р.Л. Исьемин, С.Н. Кузьмин, В.В. Коныхин, А.В. Михалев,
Д.М. Вирясов, О.Ю. Милованов
(г. Тамбов, Российская Федерация)
ФГОУ ВПО «Тамбовский государственный
технический университет»

ул. Советская, 106 г. Тамбов, Российская Федерация 392000
тел.: +7-4752-630446, e-mail: penergy@list.ru

Описание. Изобретение относится к котельной технике и может быть использовано в коммунальной и промышленной энергетике, где требуется обеспечить бесшлаковочное сжигание мелкодисперсного твердого топлива. Конструкция котла позволяет повысить его эффективность за счет возврата выносимых из слоя частиц в зону горения, а также за счет подачи в топку третичного воздуха и организации газового вихря, что обеспечивает более полное выгорание летучих веществ. Бизнес предложение: найти инвесторов. Патент Organization of industrial property, Греция №1008000 (2013).

The invention relates to a boiler plant engineering and can be used in utility and industrial power which is required to provide the slag — less burning particulate solid fuels. The boiler structure can increase its efficiency by returning carried away from the bed of particles in the combustion zone and due to the supply of tertiary air into the furnace and the gas vortex organization that provides a more complete burn volatiles.

2.8. СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ THE MONITORING SYSTEM OF ELECTRICAL PARAMETERS

П.А. Звада (г. Ставрополь, Российская Федерация)
Институт электроэнергетики, электроники и нанотехнологий, СКФУ
Проспект Кулакова, 2, корпус 17, офис 403
г. Ставрополь, Российская Федерация 355019.
тел.: +7 (8652) 94-73-67, e-mail: aese@ncfu.ru

Описание. Разработана система мониторинга параметров электрической сети для системообразующих линий электропередач (ЛЭП). Принцип работы основан на синхронных измерениях первичных параметров режима работы в нескольких точках линии электропередач

на её протяженности. Синхронизация измерений достигается за счет использования PPS сигнала от спутника глобального времени и позиционирования на местности (GPS, ГЛОНАСС). Вычисление значений фазных токов осуществляется по методике пересчета падений напряжений на выделенных участках в токи нагрузки. Бизнес-предложение: найти производителя, найти инвесторов.

A system for monitoring electrical parameters for backbone transmission lines (BTL). The principle of operation is based on the simultaneous measurement of the primary mode settings at several points on the power lines of its length. Synchronization of measurements is achieved by using PPS signal from a satellite global positioning time and location (GPS, GLONASS). Calculation of the phase currents is carried out by the method of converting the voltage drops on the highlighted areas in the load currents.

2.9. ГИБРИДНАЯ СОЛНЕЧНАЯ БАТАРЕЯ GYBRID SOLAR BATTERIES

И.А. Сысоев, В.А. Лапин, И.В. Касьянов (г. Ставрополь,
Российская Федерация)

Научно-образовательный центр фотовольтаики и
нанотехнологии,

Институт электроэнергетики, электроники и нанотехнологии
Северо-Кавказский федеральный университет (СКФУ)

корпус 10, Институт электроэнергетики, электроники и
нанотехнологии СКФУ,

г. Ставрополь, Российская Федерация .

тел.: 8 (919) 739-2055, e-mail: eianpisia@yandex.ru

Описание. В научно-образовательном центре фотовольтаики и нанотехнологии г. Ставрополя разработаны гибридные солнечные батареи на основе кремниевых солнечных элементов, которые выгодно отличаются от известных производимых аналогичных солнечных батарей, что позволило увеличить эффективность на 50-70%. В результате проведенных изыскательских работ в основе конструкции солнечных батарей предложено использовать специальный материал, который отличается высокими оптическими, прочностными и др. показателями. В данной конструкции предусмотрена оригинальная система охлаждения солнечных элементов, что позволяет использовать солнечную фотоэлектрическую батарею и как солнечный коллектор для получения тепла. Разработанные солнечные батареи имеют высокие эксплуатационные свойства, поэтому они будут незаменимы в качестве автономных источников электрической энергии для удаленных потребителей. Применение стандартных устройств для аккумулялирования и преобразования постоянного тока в переменный ток на-

ряду с предлагаемыми солнечными батареями позволяет каждому потребителю иметь свой независимый и надежный источник электрической и тепловой энергии. Заявка на Патент № 20131551389(2013).

In the scientifically-educational center of photovoltaics and the nanotechnology in Stavropol are developed hybrid solar batteries on the basis of the silicic solar cells, which differ significantly from the known analogous solar batteries, which made it possible to increase effectiveness by 50-70%. As a result of carried out exploration work it is proposed to use the special material in the basis of the construction of solar batteries, which is characterized by high optical, strength and other indices. In the given construction is provided the original cooling system of solar cells, which makes it possible to use a solar photoelectric battery also as solar collector for obtaining the heat. The developed solar batteries have high performance properties; therefore they will be irreplaceable as the remote power supplies of electrical energy for the remote users. The application of standard devices for accumulation and transformation of direct current into alternating current together with the proposed solar batteries makes it possible for each user to have this independent and reliable source of electrical and thermal energy.

2.10. ГИБРИДНАЯ ВЕТРОВАЯ ТУРБИНА HYBRID WIND TURBINE

А.А. Онипко, Н.М. Аль-Рифаи, А.Ф. Онипко
(г. Киев, Украина)
e-mail: onil@i.ua

Описание. Разработана высокоэффективная гибридная ветровая турбина для устойчивой генерации электроэнергии в широком диапазоне скоростей ветра. Состоит из традиционного трехлопастного ветряка и Ротора Онипко. При низкой скорости ветра и слабых порывах энергию вырабатывает Ротор Онипко, на высокой скорости ветра в работу включается традиционный трехлопастной ветряк. Комбинация с Ротором Онипко позволяет осуществлять модернизацию существующих традиционных ветряков.

A highly effective system that can generate electric energy from all wind speeds. The hybrid wind-driven electric generator is a Combination of a traditional three-bladed wind turbine, with an Onipko Rotor. At low wind speeds the Onipko turbine converts even the smallest gusts into energy, and at higher wind speeds the bladed turbine kicks in for added power output.

The system can also be applied to classic turbines for modernization.

2.11. УСТРОЙСТВО ОРИЕНТИРОВАНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ SOLAR PANEL ORIENTATION DEVICE

А.А. Онипко, Н.М. Аль-Рифаи, А.Ф. Онипко
(г. Киев, Украина) e-mail: oni1@i.ua

Описание. Разработанное устройство состоит из электроприводов и электронного блока, позволяет автоматически ориентировать солнечные панели по азимуту и углу возвышения. Устройство управляется только от солнечной батареи и не содержит дополнительных датчиков, что значительно упрощает конструкцию и повышает надежность работы.

Made up of an electronic unit that automatically orientates the solar panel according to azimuth and elevation. Operated solely from the solar panel, the device contains no additional sensors, greatly simplifying the construction & improving reliability.

2.12. НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ЭНЕРГОУСТАНОВОК МОРСКИХ СУДОВ И СООРУЖЕНИЙ NEW CREATION TECHNOLOGY OF THE GAS TURBINE ENGINES OF THE SHIP'S AND OFF-SHORE PLATFORM POWER PLANTS

В.Т. Матвеевко, А.Г. Андриец, В.А. Очеретяный,
В.П. Ночвина (г. Севастополь, Российская Федерация)
Севастопольский национальный технический университет,
ул. Университетская 33, г. Севастополь, 99053
e-mail: mvt39@ukr.net, andriets1@mail.ru, ocheret-1961@rambler.ru

Описание. Газотурбинные двигатели (ГТД) широко применяются в составе судовых пропульсивных комплексов и приводов газоперекачивающих агрегатов (ГПА) магистральных газопроводов (МГ). Для более широкого применения в энергоустановках морских судов и сооружений необходимо выполнить важнейшее требование, предъявляемое ко всем энергетическим объектам – повысить экономичность их работы.

Задача решается усложнением цикла ГТД совместно с глубокой утилизацией теплоты выхлопных газов. Нетрадиционным является усложнение цикла ГТД посредством применения турбины перерасширения (ТП), образующей с дожимающим компрессором и охладителем газа между ними турбокомпрессорный утилизатор (ТКУ), где используется внутренняя энергия выхлопных газов. Это позволяет получить, за вычетом затрат энергии на сжатие газа дополнительную полезную работу, увеличивающую КПД двигателя. При охлаждении газа после ТП часть отведенной теплоты используется на подогрев сжатого в компрессоре ГТД воздуха перед камерой сгорания. Таким образом осуществляется внутрицикловая утилизация теплоты

выхлопных газов промежуточной регенерацией теплоты, что обеспечивает дальнейшее увеличение КПД двигателя. Охладитель газа в ТКУ используется в качестве утилизационного котла для обеспечения тепловой энергией общесудовых и технологических потребителей.

Таким образом, ГТД с ТКУ и регенерацией теплоты (Р) является когенерационной установкой и применение ее на нефтеналивных судах обеспечивает движение судна и подогрев перевозимой в танках нефти, что позволяет получить высокую энергоэффективность в целом энергоустановки.

Научные и прикладные разработки, выполненные в СевНТУ по новому направлению когенерационных газотурбинных установок позволили НПКГ «Зоря-Машпроект» (г. Николаев, Украина) и СевНТУ разработать проект (техпредложение) на создание когенерационного ГТД мощностью 10 МВт с турбокомпрессорным утилизатором и регенерацией теплоты для газоперекачивающего агрегата и главного двигателя судового пропульсивного комплекса. Эффективный КПД нового двигателя достигает 43,3%, а в когенерационном режиме работы теплотехнический КПД (общий) составляет 80%.

Идет поиск источника финансирования для проведения научно-исследовательской работы по отработке элементов (регенератора и др.), разработки проектов и опытных образцов для применения предложенных технологий в энергоустановках морских судов и нефтегазодобывающих платформ морского шельфа. Патент Украины №398, патент России №8414.

2.13. POWER GENERATION

A. Prasad.R. Ramadoss.G (India)
AATHI, Street: 64/100, Dharumapuram Road,
с. Mayiladuthurai, Tamil Nadu, India, 609001
tel.: +918903981504, e-mail: arnoprso@yahoo.com

Description. Electric power is generated high efficiency installed inside vacuum. No foreign particle entered, negligible loss, free running. Comparison: compare to other electric power generator it operates under pendulum law. Operation: when supply is fed to electromagnet it activates pendulum to and fro oscillation. Due to and for oscillation of pendulum the gears rotate in one direction. Gears are connected to coupler and then couplers are connected to generator shaft. Generator rotates at 1500 r.p.m. An output of 10v is induced at the generator. Which is x. A sensor is provided to sense the output. Comparators are provided to x less than 10v in the output it activates the timer in 2-3 seconds. It is fed to supply and than the electromagnet is activated. Continuously power is generator at the output.

2.14. АССОЦИАЦИЯ «КЛАСТЕР «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»

ул. Б. Морская, 34, г. Севастополь
Российская Федерация 299011
т. (+38-0692) 54-61-99 e-mail: monopor@i.ua
www.cluster-energy.com.ua

Описание. Идея объединения заинтересованных в совместной деятельности предприятий и организаций, работающих в области ресурсо-энергосбережения и экологии была сформулирована в стенах Севастопольской ТПП. С декабря 2010 г. Ассоциация «Кластер «Энергосбережение» существует как юридическое лицо. Задачи: оказание информационной, консультационной и методической поддержки деятельности членов Ассоциации; разработка механизмов и инструментов, повышающих доступность финансирования энергосберегающих мероприятий; продвижение и популяризация на всех уровнях, начиная от общеобразовательных заведений и заканчивая государственными органами и службами, идей и технологий энергосбережения, экологичного строительства, использования возобновляемых и вторичных энергоресурсов.

**2.15. СОЛНЕЧНЫЕ КОНЦЕНТРАТОРНЫЕ
ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МОДУЛИ И СОЛНЕЧНЫЕ
ЭНЕРГОУСТАНОВКИ СО СЛЕЖЕНИЕМ ЗА СОЛНЦЕМ,
БИЗНЕС-ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ ИХ ПРОИЗВОДСТВА**

В.М. Андреев, В. Д. Румянцев, С.О. Когновицкий
(г. Санкт-Петербург)
ФТИ им. А.Ф. Иоффе

Политехническая ул., 26 г. Санкт-Петербург,
Российская Федерация 194021

тел.: +7-812-2979778, +7-921-9771754, e-mail: s-o-kogn.ptk@mail.ioffe.ru

Описание. Бизнес-план предусматривает организацию производства каскадных солнечных элементов, концентраторных фотоэлектрических модулей и энергоустановок со слежением за Солнцем с общей установленной мощностью 100 МВт в год. В солнечных фотоэлектрических модулях применены композитные линзы Френеля с кратностью концентрирования солнечного излучения ~ 500 крат и каскадные солнечные элементы с КПД около 40%. Солнечные установки обеспечивают увеличение энерговыработки за счёт слежения за Солнцем в ~ 1,4 раза. Бизнес предложения: продать лицензию на использование патента, найти производителя, найти инвесторов. Комплект из 70 патентов (РФ и зарубежных).

2.16. THE STRUCTURE OF CONTACTLESS MAGNETIC POWER CONVERSION

Chen, Jeng-Yue, Lee, Chang-Chi, Chen, Tsung-Cheng,
Lin, Huan-You, Chiou, Gwo-Jen, Bai, Yu-Cheng (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. In recent years, global warming is getting worse so the government promotes energy saving and carbon reduction. Besides, riding a bicycle is the most common way to save energy and reduce carbon emission. Generally, the friction between the rotating parts of the bicycle power system causes not only the loss of the power but also the resistance of riding. The study is to implement a non-contact magnetic power conversion structure including the main structure, rotating structure, generation model, buck-boost dc converter, and load device. The main features include reducing the friction resistance on riding and using the buck-boost converter to save power consumption.

2.17. AUTONOMOUS ACTIVE COOLING SYSTEM FOR LED STREET LIGHTING

Huan-Liang Tsai, Li-Wen Lai (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. The patent features the waste heat recovery of high power and brightness LED street lighting autonomously activates an electrical fan for its active cooling. The thermoelectric generator, sandwiched between LED module and heat sink with a fan, is used to remove the thermal energy of LED device and generate DC electricity for the fan to enhance the heat dissipation. The heat removal significantly improves the chromaticity, luminance stability, and reliability of LED street lighting for the general and public illumination markets. Patent №.M445124.

2.18. SOLAR POWER SYSTEM

Chen, Huang-Han, Chen, Yuan-Yu (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. A solar power generation system comprising a heat exchange means, a heat accumulating device, a power generating unit, a power converting apparatus and a power storage device. Heat exchange means includes first guide channel and second guide channel, first guide channel for the first heat exchange fluid flows, second guide channel for the second heat exchange fluid flow. The heat accumulating means is adapted to receive sunlight, and is focused to the first flow into the first heat exchange fluid flow path of the guide. Power generating means and the outlet side of the second guide channel of communication, and the second heat exchange fluid is adapted to drive the power generating means to produce mechanical energy. Power conversion devices and power generation device phase, and mechanical energy is converted to electrical energy, electrical storage device and power conversion devices connecting, and save energy. Patent №.M452448.

2.19. SOLAR TRACKING SKYLIGHT SYSTEM FOR ILLUMINATION

Po-Chuan Huang, Hsiu-Ying Hwang, Chi-Chuan Tsai, Cindy Ke
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. The present invention provides a solar tracking skylight system for illumination, primarily including a light guide, a solar tracking controller, a two-axis tracking mechanism, an energy converter and energy storage system, and a weather protective cover. The system uses the solar tracking controller to detect the direction of the sunlight, thereby enabling the two-axis tracking mechanism to move toward the sunlight to facilitate the light guide in collecting sunlight and diffusing it indoors for illumination. The protective cover provides waterproofing, and the energy converter and energy storage system is used to store electrical energy generated by the solar panel for system use. External power is not needed for the system to operate or to provide indoor lighting, so the present invention can achieve the objective of saving energy and reducing carbon emissions. Patent №.I398592

2.20. ENERGY TREE

Tsai-Wei Lin, Jui-Che Tu (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. Normally after you unplug your electronic device, a small amount of electricity is left in capacitors. The electricity will be consumed by the circuit itself within a short period of time the residue electricity is wasted. Why not collect them with Energy Tree? Energy Tree is a glowing tree driven by recycled electric power remained in your unplugged electronic devices. The electric power will be collected and stored in the Energy Tree and saved for later use.



Раздел 3. ОБЩАЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ МЕХАНИКА/ GENERAL MECHANICS AND MECHANICAL ENGINEERING

3.1. УСТРОЙСТВО ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ВОДЫ

Б.В. Бошнятов, Ю.К. Левин, В.В. Попов
(г. Москва, Российская Федерация)
ФГБУН Институт прикладной механики
Российской академии наук (ИПРИМ РАН)
Ленинградский проспект, д.7 г. Москва, 125040
тел.: +7(499)257-43-59 e-mail: jpopov@inbox.ru

Описание. Устройство предназначено для определения статических и динамических (волновых) процессов на поверхности воды. Устройство содержит генератор высокочастотного сигнала, резистор, датчик уровня, по крайней мере, одну пару — первый и второй электроды из проводящего материала, установленных на заданном расстоянии d друг от друга в держателе из диэлектрического материала, диод, фильтр нижних частот, блок смещения потенциала и блок формирования выходного сигнала. При этом генератор высокочастотного сигнала соединен с последовательно включенным резистором, полупроводниковым диодом, ФНЧ, блоком смещения потенциала и блоком формирования выходного сигнала. Выход от верхнего конца первого электрода подключен к общему выводу резистора и полупроводникового диода, выход от верхнего конца второго электрода — к земляной шине, а нижние концы обоих электродов погружены ниже уровня измеряемой водной поверхности. Технический результат заключается в обеспечении повышенной разрешающей способности по времени, частоте и амплитуде измеряемых физических величин, повышению функциональной гибкости, простоте реализации, повышению надежности. Бизнес предложение: продать лицензию на использование патента.

Патент Российской Федерации №2485452 (2013).

3.2. СИЛЬФОННЫЙ КОМПЕНСАТОР ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

В. Каримов, Ю. Нельзин, Г. Шайдурова,
В. Шатров (г. Пермь, Российская Федерация)
ОАО «Научно-производственное объединение Искра»

ул. Академика Веденеева, 28 г. Пермь, РФ, 614038
тел.: (342)262-70-19, факс:(342)284-53-98
e-mail: sma801@iskra.perm.ru, myl019@iskra.perm.ru

Описание. Компенсатор содержит гофры из армированного композиционного материала и расположенные во впадинах гофр подкрепляющие кольца из композиционного материала. Подкрепляющие кольца имеют коническую боковую поверхность, при этом угол отклонения образующей конической боковой поверхности от плоскости, перпендикулярной оси компенсатора является функцией геометрических параметров гофра. Обеспечивает компенсацию температурных деформаций, перемещений трубопроводов, гашения вибрации. Преимущества разработки: химическая стойкость при воздействии различных транспортируемых продуктов, долговечность, увеличение компенсирующей способности (на 20÷30%), обеспечение катодной защиты от гальванокоррозии.

Патент Российской Федерации № 2328643.

3.3. CNCLATHEMULTI-ECCENTRIC CUTTING FIXTURE

Po Chou Hong-Ren, Chen You-Cheng, Su Yuan-Ming,
Liu Ting-Chia, Lu Zi-Yi Li (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. This innovation invention on application of special function mechanisms, merely used CNC lathes must have XZ axial machining energy. Then to do the cutting process for the crank shaft. The reasons are difficulty in crank shaft machining, cumbersomeness of the cutting process, shortage of machinery and equipment and other issues, which often cause problems in shortage of materials on the machine assembly line.

Patent №.102140627.



Раздел 4.
НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ,
ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИБОРОСТРОЕНИЕ/
NEW MATERIALS AND INSTRUMENTS,
APPARATUS ENGINEERING

4.1. ЁМКОСТЬ ДЛЯ ЖИДКОСТИ
CONTAINER FOR A LIQUID

И.О. Микулёнок, А.С. Цертий (г. Киев, Украина)
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»,
проспект Победы, 37, г. Киев, Украина, 03056.
тел. +380667486565, e-mail: i.mikulionok@kpi.ua

Описание. Предложена конструкция ёмкости для жидкости, например, канистра, содержащая выполненный из прозрачного материала резервуар с горловиной, стенкой и дном. На стенке резервуара нанесена основная шкала для определения в нём остатка жидкости во время пребывания ёмкости в вертикальном положении, а также, по меньшей мере, одну дополнительную шкалу, нанесенную на стенке и/или дне резервуара для определения остатка жидкости в резервуаре во время его пребывания в наклонном положении и выливания из него жидкости. Технический эффект – обеспечение не только «статического», но «динамического» контроля объёма жидкости, который выливается из резервуара ёмкости во время пребывания ёмкости в наклонном положении. Бизнес-предложение: продать лицензию на использование патента. Патент Украины № 91152.

The design of container for a liquid, for example, the canister which contains the tank executed from a transparent material with a mouth, a wall and the bottom is offered. On a tank wall the basic scale for definition in it of the rest of a liquid is put during stay of capacity in vertical position, and also at least one additional scale put on a wall and-or the bottom of the tank for definition of the rest of a liquid in the tank during its stay in inclined position and pouring out from it of a liquid. Technical effect is maintenance not only «static», but «dynamic» control of volume of a liquid which pours out from the tank of container during stay of capacity in inclined position.

4.2. УЗЕЛ ГИБРИДНОГО ГАЗОСТАТИЧЕСКОГО
ПОДШИПНИКА

ФГАОУВО «Санкт-Петербургский национальный
исследовательский университет информационных технологий,
механики и оптики»

ул. Чайковского, 11, каб.107, г. Санкт-Петербург,
Российская Федерация 191187,
тел.: +7 (812) 457 18 02, e-mail: onomi.itmo@gmail.com

Описание. Является составной частью стенда для исследования гибридного газостатического подшипника. Технология применения бесконтактного подшипника предназначена для использования в силовых установках и энергоблоках авиационно-космического назначения. Будущие установки с предлагаемой трансмиссией будут иметь существенно более низкие эксплуатационные расходы, могут быть достигнуты более высокие скорости вращения и, как следствие, возрастет эффективность. В случае применения в наземных условиях будут радикально улучшены пусковые качества при низких и сверхнизких температурах. Бизнес предложения: продать лицензию на использование патента; найти производителя. Патент Российской Федерации (2013).

4.3. НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЯХ

А. Сырков, В. Бажин, Г. Коновалов,
Л. Ячменева, Е. Назарова (г. Санкт-Петербург, я)
ФГБОУ ВПО Национальный минерально-сырьевой
университет «Горный»
199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия, д. 2
тел./факс: + 7 (812) 328-86-16, www.spmi.ru,
e-mail: yakovlev333@yandex.ru

Описание. Изобретение относится к технологии получения металлических материалов с модифицированной поверхностью, которые перспективны для изготовления теплонагруженных узлов оборудования, в электронике; как наполнители к сплавам, защитным покрытиям, смазкам, композитам; в качестве металлических катализаторов. Обеспечивается упрощение, снижение материалоемкости и токсичности процесса получения дисперсных металлов, содержащих на поверхности защитную карбосилоксановую нанопленку. Достигается формирование высокой жаростойкости, увеличение поверхности и водоотталкивающих свойств металлического материала. Бизнес предложения: продать лицензию на использование патента; найти производителя; найти инвесторов. Заявка №№2014126846 (2014).

4.4. ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ИЗ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА

THE TECHNOLOGY OF MANUFACTURING PISTON RINGS ENGINE INTERNAL COMBUSTION OF THE POWDER MATERIALS BASED ON IRON

Б. М. Мусаилов (г. Махачкала, Российская Федерация)
Дагестанский государственный технический университет,
пр. И. Шамяля, 70, г. Махачкала, Российская Федерация 367015
тел.: (8-8722) 62-37-61, факс 62-37-97
e-mail: unidgtu@yandex.ru

Описание. Поршневые кольца, изготовленные из порошковых материалов на основе железа, обеспечивают уплотнение сопряжения поршня с цилиндром, сохраняя в то же время их подвижность. Поршневые кольца из порошкового материала на основе железа приблизительно в 2-3 раза более технологичны и обладают более упругими свойствами и износостойки, чем соответствующие чугунные аналоги. Происходит это благодаря плотному прилеганию колец к зеркалу цилиндра, малым зазорам между кольцами и стенками канавок поршня и лабиринтному действию набора колец. На основе анализа данных в области современного состояния получения порошковых материалов на основе железа можно сделать следующие выводы: а) изготовление деталей из порошковых материалов на основе железа остается одним из ведущих направлений в порошковой металлургии; б) следует считать перспективными исследование в области подбора и изменения химического состава порошковых материалов для изготовления поршневых колец; в) перспективы исследования, направленные на разработку научного и экспериментального подхода по оптимизации химического состава спеченных материалов и реализации возможностей известных процессов поверхностного упрочнения, применительно к деталям из порошковых материалов.

Заявка на изобретение №_2013146991_(13).

Piston rings made of powder materials based on iron, to provide the seal mates with the piston cylinder, while at the same time their mobility. Piston rings made of a powder material based on iron approximately 2-3 times more technologically advanced and have more elastic and wear-resistant properties than the corresponding cast-iron counterparts. This is due to the tight fit of the ring to the bore, small gaps between the rings and the walls of the grooves of the piston and the labyrinth action set of rings. Based on the analysis of data in the field of modern condition of receiving powder materials based on iron, you can make the following conclusions: a) the manufacture of parts from powder materials based on iron remains one of the leading trends in powder metallurgy; b) should be considered as a promising research in the field of selection and changes the chemical composition of the powder materials for the manufacture of piston rings; (C) prospects of research

aimed at the development of scientific and experimental approach for the optimization of the chemical composition of sintered materials and opportunities known processes of surface strengthening, with reference to components from powder materials.

**4.5. СПЕЦБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ
МОНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ВОЛОКОН НА ОСНОВЕ
ОКСИДА АЛЮМИНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРНОГО
ИСТОЧНИКА НАГРЕВА ПИТАТЕЛЯ И КОНТРОЛЯ
ПРОЦЕССА ВЫРАЩИВАНИЯ
LASER SYSTEMS FOR OBTAINING THE MONOCRYSTALLIC
FIBERS OF ALUMINUM OXIDE USING LASER HEATING
OF THE FEEDER**

В. П. Бирюков (г. Москва, Российская Федерация)
ФГБУН Институт машиноведения им. А.А. Благоднарова
Российской академии наук
Малый Харитоньевский пер.д.4 г.Москва, 101990
тел/ф: +7 4991353519, 499 -628-87-30 e-mail: laser-52@yandex.ru

Описание. Монокристаллические волокна (МКВ) оксида алюминия диаметром 100-200 мкм используют для создания: композиционных материалов с рабочими температурами свыше 1550°C; высокотемпературных, радиационноустойчивых датчиков, в том числе для работы в космосе; в качестве проводников к микроразонам в медицине. Скорость роста МКВ – 5-25 мм/мин. Потребляемая мощность – 2,2 кВт

The pilot operating equipment for the growth of single-crystal aluminum oxide fibers has been developed and produced at IMASH RAN, using laser heating of a feeder and monitoring the fiber growth. Thanks to their physical properties and wave-conducting ability, the single-crystal fibers are applied in a wide range of optical devices. For example, such fibers can be used in laser equipment or in sensors operating under high temperature or corrosion, where traditional sensor fibers are unable to operate. The single-crystal fibers can be used in medical equipment as conductors for the transmission of radiation to micro-zones. Sapphire crystal fiber (Al_2O_3) is very useful in medical equipment because of the homogeneity of physical properties. Of particular significance is the fact that sapphire crystal fiber has high melting point and it is actually insoluble in water, is capable of transmitting the radiation of waves of a wide range from 300 up to 4000 nanometers; and the fiber has a high resistance to any chemical attack. The fibers are applied while manufacturing composites. Application of aluminum oxide fibers will allow to achieve advanced level of physical and mechanical properties of composites. Ultimate strength for the aluminum oxide fiber is not changed

until 1600 °Ñ. Application of composites leads both to the growth in power for engines, power and transport installations, and to the reduction in weight of machines and devices.

4.6. ПОДШИПНИКИ СКОЛЬЖЕНИЯ ИЗ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КРИСТАЛЛОВ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ БЕЗ СМАЗКИ ПРИ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ BEARINGS OF SLIDING FROM NANOSTRUCTURED ZIRCONIA CRYSTALS FOR WORK WITHOUT GREASING AT THE RAISED

В.В.Алисин (г. Москва, Российская Федерация)
ФГБУН Институт машиноведения им. А.А. Благонравова
Российской академии наук
Малый Харитоньевский пер.д.4 г.Москва, 101990
тел/ф: +7 4991357811 e-mail: vva-imash@yandex.ru

Описание. Предназначены для повышения надежности и ресурса работы узлов трения, работающие в условиях повышенных температур, где невозможно применение жидких и пластичных смазочных материалов, например подшипники узла поворота лопаток направляющего аппарата осевого компрессора авиадвигателей. Выполнены в виде втулки из наноструктурированного кристалла частично стабилизированного диоксида циркония (кристаллы ЧСЦ), с профилированием поверхности трения в контакте с валом. Отличаются уникальным сочетанием прочности, трещиностойкости и износостойкости. В РФ впервые в мире создано промышленное производство кристаллов ЧСЦ. Основные характеристики: интенсивность изнашивания при трении без смазки по стали ($p = 5$ МПа, $v = 2$ м/с) $I = 2 \cdot 10^{-9}$; коэффициент трения при трении без смазки по стали $f = 0,25$; критический коэффициент интенсивности напряж. (трещиностойкость), МПа*м^{0.5} $K_{IC} = 12$; предел прочности при изгибе, МПа $s_m = 1000$.

The friction working in the conditions of raised temperatures where application of liquid and plastic lubricants is impossible, for example bearings of knot of turn of shovels of the directing device of the axial compressor of aircraft engines are intended for increase of reliability and a resource of work of knots. Are executed in the form of the plug from nanostructured a crystal partially stabilised crystals PZS, with profiling of a surface of a friction in contact to shaft. Differ a unique combination of durability and wear resistances. In the Russian Federation for the first time in the world industrial production of crystals ЧСЦ is created. The basic characteristics:

Intensity of wear process at a friction without greasing on a steel ($p = 5$ МПа, $v = 2$ м/с) $I = 2 \cdot 10^{-9}$; Friction factor at a friction without greasing on a steel $f = 0,25$; Strength at a bend, МПа $s_m = 1000$.

4.7. ПРОТИВОИЗНОСНАЯ ПРИСАДКА К МАСЛАМ ДЛЯ ЛУБРИКАЦИИ ТЯЖЕЛОНАГРУЖЕННЫХ УЗЛОВ ТРЕНИЯ ANTIWEAR ADDITIVE TO OILS FOR GREASING OF HARD LOADED KNOTS OF A FRICTION

М.Н. Рошин (г. Москва, Российская Федерация)
ФГБУН Институт машиноведения им. А.А. Благонравова
Российской академии наук
Малый Харитоньевский пер. д. 4, г. Москва
Российская Федерация, 101990
тел/ф: +7 4991353519 e-mail: roschin50@yandex..ru

Описание. Предназначена для повышения износостойкости и задиростойкости смазываемых поверхностей тяжелоагруженных узлов трения. Представляет устойчивую дисперсию наночастиц алюмосиликатов, получаемую химическим дроблением природных частиц монтмореллонита и равномерным распределением их по объему методами волновой технологии. Технология не имеет аналогов в мире. Седиментационная устойчивость разработанной смазки определяется размерами наночастиц, которые составляют составляют менее 100 нм. Технические показатели: температура каплепадения, °С, по ГОСТ 6793 не ниже 204; пенетрация при 25 С, с перемешиванием (60 двойных тактов), мм-1, ГОСТ 5346, метод В, в пределах 230; предел прочности, при 80С, не меньше, Па, по ГОСТ 7143, метод Б, 330; коллоидная стабильность, % отпрессованного масла, по ГОСТ 7142 не больше 5,4; критическая нагрузка Рк, Н, по ГОСТ 9490 не меньше 549 и индекс задира ИЗ, Н, 227.

It is intended for increase of wear resistance and scoring greased surfaces friction knots. Represents a steady dispersion nanoparticles of aluminum silicates, received by chemical crushing of natural particles montmorillonit and their uniform distribution on volume methods of wave technology. The technology has no analogues in the world. Sedimentation stability of the developed greasing is defined by the sizes nanoparticles which make less than 100 nanometers. Technical indicators: temperature каплепадения, °С, in accordance with GOST 6793 not more low 204; penetration я at 25 With, with hashing (60 double steps), mm-1, GOST 5346, a method In, within 230; strength, at 80С is, not less, Pas, in accordance with GOST 7143, a method, 330; colloide stability, % , after pressing oils, in accordance with GOST 7142 is no more 5,4; critical loading Рк, Н, in accordance with GOST 9490 the tease FROM, Н, 227 is not less 549 and an index

4.8. ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ГИДРОНИЗИРОВАННЫХ ПЛЕНОК АМОРФНОГО РЕМНИЯ ДЛЯ СОЛНЕЧНОЙ ФОТОЭНЕРГЕТИКИ

RESEARCH SPECTRAL CHARACTERISTICS HYDROGENATED AMORPHOUS SILICON FILMS FOR SOLAR PHOTO ENERGETICS

Н. Э. Арутинов (г. Симферополь, Республика Крым)
Таврический НУ имени В.И. Вернадского
кафедра радиопизики и электроники, г. Симферополь,
Республика Крым 295050.
тел.: +7 (978) 720-0069, e-mail: kintiri@mail.ru

Описание. Одной из основных альтернатив традиционных способов получения энергии является солнечная энергетика. Солнечные элементы (СЭ) — основные объекты солнечной энергетики создаются на базе кристаллов, аморфных или органических веществ. Современные СЭ не исчерпали свой потенциал, так как теоретический КПД намного выше реализованного практически. Из этого следует, что целью и задачей моих исследований являлось: рассмотреть на практике спектральные характеристики гидронизированных пленок аморфного кремния с разным % содержанием водорода и вывести зависимости их параметров в зависимости от условий технологического процесса. Вывод: мы можем сказать, что оптимизируя толщину функционального слоя и содержание водорода, можно изменять спектр поглощения данной структуры. То есть под определенный вид СЭ мы можем создать функциональный слой с требуемыми параметрами, просто изменяя толщину и концентрацию водорода. Концентрация водорода в магнетронной плазме влияет на ширину запрещенной зоны, от 1,4 до 2,4 эВ (в зависимости от технологического процесса), а также на энергетические хвосты, уменьшая их с увеличением содержания водорода в структуре.

One of the main alternatives of traditional methods of producing energy is solar energy. Solar cells (SC) - the basic devices of solar energy are based on crystals, amorphous and organic matter. Modern solar cells are not exhausted their potential as theoretical efficiency. Because it is much higher than are realized in practice. From this it follows that the purpose and objective of my research was to: consider the practical spectral characteristics hydrogenated amorphous silicon films with different % content of hydrogen and to deduce their according to parameters depending on process conditions.

Conclusion. We can say that by optimizing the thickness of the functional layer and the hydrogen content can be changed absorption spectrum of the structure. That is a certain kind of SC, we can create a functional layer with the required parameters, simply by changing the thickness and concentration of hydrogen. The hydrogen concentration in the magnetron plasma affects the bandgap from 1.4 to 2.4 eV (depending on the process), as well as for energy tails, reducing them with increasing the hydrogen content in the structure.

4.9. АНТИФРИКЦИОННОЕ ПОКРЫТИЕ ANTIFRICTIONAL COATING

В.А. Левченко, И.А. Буяновский, А.Н. Большаков,
В.Н. Матвеевко (г. Москва, Российская Федерация)
МГУ имени М.В. Ломоносова - ИМАШ РАН
Ленинские горы, дом 1, строение 3, г. Москва, 19991
Химический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова
тел.: +7 - (495) -723-8830, e-mail: vladlev@mail.ru

Описание. Разработано, не имеющего аналогов антифрикционное покрытие. По технологии получения наноструктурированный углеродный материал легирован вольфрамом. Изобретение относится к области получения конструкционных материалов, которые могут быть использованы во всех сферах машиностроения: авиационном, автомобильном, кораблестроительном и железнодорожном машиностроении. По износостойкости в 3 раза превышает уровень технологически используемых сегодня покрытий. Бизнес предложения: продать лицензию на использование патента, найти инвесторов. Патент Российской Федерации № 2230238; Заявка на Патент РФ № 2014132918

It is developed, not having analogues an antifriction coating. On technology of receiving the nanostructured carbon material is alloyed by tungsten. The invention belongs to area of receiving constructional materials which can be used in all spheres of mechanical engineering: aviation, automobile, shipbuilding and railway mechanical engineering. On wear resistance in 3 times exceeds level of coatings technologically used today.

4.10. СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ МНОГОСЛОЙНОГО ГРАФЕНА A METHOD FOR MANUFACTURING MULTILAYER GRAPHENE

А.Г. Ткачев, А.В. Мележик, А.А. Пасько,
А.А. Баранов (г. Тамбов, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО «Тамбовский ГТУ»
ул. Советская, д.106 г. Тамбов, Российская Федерация 392000
тел.: +7 4752 63 92 93, +7 4752 63 55 22
e-mail: postmaster@kma.tstu.ru

Описание. Способ получения графена дает окисленный многослойный графен (МГО) в виде чешуек толщиной порядка 5 нм. Чешуйки содержат на периферии графеновых слоев окисные группы, что улучшает совместимость с полярными средами, например эпоксидной смолой. МГО выпускается в виде пасты в воде или органических растворителях с содержанием сухого вещества 2-10%.

Бизнес предложение: найти торговых представителей. Заявка на изобретение RU 2013128041 (2013).

4.11. РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МНОГОСЛОЙНЫХ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК DEVELOPMENT OF COMPLEX EQUIPMENT FOR ANUFACTURING MULTILAYER CARBON NANOTUBES

А.Г. Ткачев, А.В. Мележик, А.А. Пасько,
А.А. Баранов (г. Тамбов, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический
университет»
ул. Советская, д.106 г. Тамбов, Российская Федерация 392000
тел.: +7 4752 63 92 93, +7 4752 63 55 22
e-mail: postmaster@kma.tstu.ru

Описание. Результатом проведенных работ стало производство не имеющего аналогов в России реактора синтеза многослойных углеродных нанотрубок, зарегистрированных под торговой маркой «Таунит». Многослойные углеродные нанотрубки получают методом газофазного химического осаждения кристаллического наноуглерода на металлическом катализаторе (CVD-процесс). Разработан полный комплекс оборудования для синтеза многослойных углеродных нанотрубок. Бизнес предложение: найти торговых представителей. Патент Российской Федерации № 2493097 (2013).

4.12. МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ГАЗОДИФфуЗИОННЫЙ ВОДОРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОД ДЛЯ ВОДОРОДО- ВОЗДУШНОГО ТОПЛИВНОГО ЭЛЕМЕНТА

С.Н. Болотин, В.Ю. Фролов (г. Краснодар, РФ)
ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»
ул. Ставропольская 149 г. Краснодар, Россия 350040
тел.: (861)2353610, e-mail: tp@kubsu.ru

Описание. Разработан сплошной металлический газодиффузионный водородный электрод из сплава палладия с серебром для водородо-воздушного топливного элемента. Он позволяет использовать в топливном элементе жидкий электролит, изменение трехфазной границы газ металл токоотвода – электролит на двухфазную улучшает вольтамперные характеристики элемента, снижает поляризацию, уменьшает внутреннее сопротивление, увеличивает удельную мощность. Для получения электродов методом магнетронного напыления разработана составная мишень, состоящая из пластинок серебра и палладия с различным соотношением их площадей. Бизнес предложения: найти инвесторов. Патент Российской Федерации № 143793 (2014).

4.13. МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ СЕЛЕКТИВНОГО СОРБЕНТА И ОЧИСТКА ВОДЫ METHODS OF SELECTIVE SORBENT OBTAINING AND WATER PURIFICATION

В. Гуцану (г. Кишинау, Молдова)
Департамент Химии Молдавского госуниверситета,
Молдова, Кишинау, МД-2009, ул. Матеевич, 60.
e-mail: gutsanu@gmail.com

Описание. Представлена технология получения композита обладающего свойствами селективного сорбента. Технология основана на синтезе ультрадисперсных частиц соединений Bi(III) в фазе трёхмерных ионогенных полимеров, содержащих высокоосновные функциональные группы. Разработан способ селективной очистки вод от сероводорода с использованием полученного сорбента. Очистка вод осуществляется в потоке. Патенты Республики Молдовы: MD 4241, MD 3295

The technology of production of the composites with properties of a selective sorbent is proposed. The technology is based on the synthesis of ultrafine particles of Bi(III) compounds in the phase of three-dimensional ionic polymers containing strongly basic functional groups. Also is developed a process of

selective water purification of hydrogen sulfide by using this sorbent. Water purification process is carried out in the stream.

4.14. ЗУБЧАСТЫЙ ВАРИАТОР

Р.В.Ковалюх (г. Харьков, Украина)
ООО «НП авиационная компания «Чайка»,
пр.Победы, 74-А, кв.16, г.Харьков, Украина 61204
тел.+38(057)337-28-73, моб.+38-050-30-29-089.
e-mail: chaika-8@mail.ru

Описание. Автомобиль, оснащенный вариатором, способен эффективно использовать мощность двигателя и имеет преимущество по сравнению с автомобилями с другими передаточными устройствами. Это более быстрый набор скорости, экономия топлива, оптимизация нагрузки на двигатель и элементы привода. Двигатель работает в «щадящем» режиме и требует более редких обслуживания и ремонта. При этом уровень вредных веществ в отработанных газах гораздо ниже, чем в других аналогичных моделях, а шум – намного тише. Обороты коленчатого вала и нагрузка на автомобиль оптимально согласуются, тем самым повышается уровень топливной экономичности.

Стоит отметить, что автомобили с вариатором отличаются повышенным уровнем комфорта, так как крутящий момент непрерывно изменяется, отсутствуют рывки. Ведь число передач у вариатора бесконечно. На базе такой передачи можно получать различные виды пространственных шарниров манипуляторов, для передачи вращения с одновременным изменением положения в пространстве одного из звеньев по любому закону. Несущая способность силовой части зубчатого вариатора, основанного на цилиндроконической передаче, масса и габариты, а следовательно, и ожидаемая себестоимость значительно меньше аналогичных коробок скоростей для транспортных средств: для малых и средних мощностей до 30%, для больших мощностей до 70%. Зубчатые вариаторы имеют значительно меньшую массу, чем соответствующие им по мощности коробки скоростей. Бизнес-предложение: найти торговых представителей. Патент Украины.

4.15. POLYMER NANOCOMPOSITE FOR APPLICATIONS IN OPTOELECTRONICS

A. Bukowska, M. Szota, M. Nabialek, A. Lukaszewicz,
J. Klimas (Czêstochowa, Poland)
Czestochowa University of Technology,
Faculty of Production Engineering and Technology of Materials
al. Armii Krajowej 19, 42-202 Czêstochowa, Polska
ph.: 668206618, e-mail: abukowska@wip.pcz.pl

Description. Polymer nanocomposite on epoxy resin base with the amorphous and crystalline filler having a particle size in the range 20-200 microns produced by compression method. This method allowed to obtain materials which have good soft magnetic and mechanical properties. The produced materials have a form of pellets having a diameter of 5 mm and a height of 2 mm. Materials which are polymer nanocomposites can be used as miniaturized devices in optoelectronics.

4.16. THE METHOD FOR PRODUCING FOUR-COMPONENT AMORPHOUS ALLOYS WITH IMPROVED RESISTANCE TRIBOLOGICAL.

K. Zdrodowska, M. Szota, M. Nabia³ek, J. Klimas (Czêstochowa, Poland)
Czestochowa University of Technology
St. D¹browskiego 69 42-201 Czêstochowa, Polska
ph.: (34) 3250-498, e-mail: kzdrodowska@wip.pcz.pl

Description. For the production four-component amorphous alloys injection method was used. This method allows for the alloys in the form of

sheet and rod. Cast components according to the composition of the amorphous alloy surface layer are of different thicknesses. Sizes of the elements obtained are dependent on the mold, the alloy composition and cooling conditions. Increased tribological and corrosion resistance is due to the amorphous surface layer structure. Such a structure was obtained for alloys in their composition which contains iron, cobalt, yttrium, and boron.

4.17. HYDRAULIC BRAKING DEVICE WITH DECREASING HEAT GENERATION AND ITS HUMAN MACHINE INTERFACE

Chiou, Gwo-Jen, Cheng, Chien-Lung, Lee, Chang-Chi, Chang, Hung-Wei, Chen, Jeng-Yue, Syu, Yu-Cian (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, faõ: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. This invention uses a programmable logic controller (PLC) and human machine interface (HMI) to control a proportional valve such that proportionally braking effects are achieved. This study proposes the closed-type hydraulic brake device, which is designed for braking without sparks and dust. Besides, the proposed brake decreases the heat generation much due to no need of fluid moving at most time, so this can improve the safety and life time of device. The inventive hydraulic braking device does not experience the shortages caused by high temperatures and abrasion like conventional friction braking. It is mainly applicable to sites containing explosive gas to perform safe, strong braking control of power equipment.
Patent №.I431208 ;I440779

4.18. MODULAR QUICK EXTRACT SEPARATION METHOD AND DEVICE

Pan Jian-Liang, Su Jung-Hua, Yeh Kevin,
Chang Jo-Shu, Chen Chun-Yen, Cheng Wei-Ting (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, faõ: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. Integrate valves and relevant tanks to reduce the number of valves and tanks, and promote the operation sensitivity, precision, and security. Fully computer control to change the demands by time; set boost, buck, heating-up, cooling-down, and pressure relief velocity; and, precisely control the fluid density to enhance the accuracy of selective extraction.
Patent №.I422418

Раздел 5.
ТРАНСПОРТ, СТРОИТЕЛЬСТВО,
ДИЗАЙН, КОММУНАЛЬНОЕ ХАЗЯЙСТВО/
TRANSPORT, BUILDING, DESIGN,
MUNICIPAL ECONOMY

5.1. ПЕРЕДВИЖНОЙ МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ЛЕДОРУБ
СНЕГООЧИСТИТЕЛЬ ПМЛ-2010
MOBILE MECHANIZED SNOW ICE AXE PMI-2010

Г.К. Масанов, Е.С. Сейсекеев, С.Ж. Мусабеков,
С.К. Массанов (г. Астана, Республика Казахстан)
тел.: 8 (7172) 402975, e-mail: galimjan58@mail.ru

Описание. Предлагаемый механизированный передвижной ледоруб снегоочиститель ПМЛ-2010 является механизированным оборудованием по уборке, очистке и удалению ледяного и твердого снежного покрова на узко доступных, ограниченных участках городских площадей, тротуаров, аллей и т.д., где нет доступа тяжелой и более мощной уборочной технике. Универсальность, мобильность, а также простота управления одним рабочим оператором, позволяет коммунальным службам экономить время по уборке, очистке территории, высвободить рабочий персонал от монотонного физического труда, при этом достигнув высокой производительности труда.

Простота всей конструкции, легкость и его эксплуатация одним рабочим оператором позволяет в течение небольшого промежутка времени очистить и убрать значительную часть территории. Предложенная полезная модель ПМЛ-2010 позволяет в зависимости от сезона предполагаемых работ навешивать другие сменные рабочие органы на раму. Таким образом, полезная модель многофункциональна и сфера его применения может быть расширена в зависимости от предназначения и запланированного объема сезонных работ.

Предложенный передвижной механизированный ледоруб снегоочиститель ПМЛ-2010 может быть востребован для его практического применения в различных отраслях производства народного хозяйства нашей страны. Патент Республики Казахстан на полезную модель № 641 (2010).

5.2. ВЕЛОСИПЕД С ДИСКРЕТНЫМ ОПИРАНИЕМ
ПРОТЕКТОРОВ, ТРАНСФОРМИРУЕМЫЙ
В КУЛЬТИВАТОР «ТАРОН»
BIKE WITH DISCRETE PROTECTORS BEARING
CONVERTIBLE INTO CULTIVATOR «TARON»

Л. В. Петросян, Т. А. Петросян (г. Ереван, Армения)
e-mail: petleonid@mail.ru

Описание. Линейка моделей велосипедов, трансформируемых в линейку культиваторов «тарон» (основа- велосипеды с колесами 20"/26"/28") различного назначения и исполнения :горные/ городские/ прогулочные/ складные/ подростковые, в том числе разных ценовых категорий),оснащенные двигателями внутреннего сгорания объемом до 43 куб. см и мощностью 1,5-2,0 л.с.(двухтактные и четырехтактные.

Мотовелосипед (мотокультиватор «тарон»), оснащенный высокотехнологичной трансмиссией, получается предельно легкий, компактный и очень комфортный в управлении (так как на руле находится всего две рукоятки «газ» и «тормоз»). Преимущества мотовелосипедов (мотокультиваторов «тарон») сравнительно низкая масса (15..25 кг),высокие ходовые характеристики (оптимальная динамика набора скорости, максимальная скорость 25-40 км/ч),низкий расход топлива 1,5-2,5 л/100 км, хорошая эргономика.

Ruler models bicycle, convertible into ruler cultivators «TARON» (base-bikes with wheels 20 «/ 26» / 28 «) and various models: mountain / city / pleasure / folding / young people and, including different price categories), equipped internal combustion engine volume up to 43 cubic meters. See and power 1.5 ... 2.0 hp (two-stroke and four.

Motorbike (motokul'tivatory «TARON»), with high-tech powertrain achieve extremely compact, lightweight and very comfortable in management (as on steering wheel is just two arm «gas» and «brake»). Benefits motorbike (motokul'tivatory «TARON») compared nzkaya weight (15 .. 25 kg), way high performance (best performance set speed, maximum speed 25 40 km / h), low fuel consumption of 1.5 l/100 km .. 2.5, good ergonomics.

5.3. RUBBERIZED STRUTURE HOUSE

Stipan Orčić (Kastav, Croatia)
Jurjeniči 69 51215 Kastav Croatia
tel/fax + 385 51 224 964
e-mail: stipan.orcic@ri.t-com.hr

Description. Rubberized structure house is a freestanding prefabricated apartment block which supporting structure is made of rubber. Rubberized structures are made from recycled car tires. All the necessary elements for prefabricated building are made from pressed rubber granules. Installation is carried out on the site. Elasticity of rubberized construction prevents the collapse of the building in case of an earthquake. In the event of flooding its waterproof ability and sealings keep the interior of prefabricated houses from destruction. Patent of Croatia № PK20010405.

5.4. REGULATOR OF SPEED LIMITS ON THE ROADS

Stipan Orčić (Kastav, Croatia)
Jurjenići 69 51215 Kastav Croatia
tel/fax + 385 51 224 964
e-mail: stipan.orcic@ri.t-com.hr

Description. Regulators with its function are forcing the vehicle to move within the speed limits of the road. Devices placed on the road are constantly turned on which eliminates the need of supervision of the traffic directly by the police or radar. In this way the possibility of traffic accidents is greatly reduced, which are mainly caused by failure to comply with the speed limits on designated road sections. Patent of Croatia № P20130401A (2013).

5.5. РАБОЧИЙ УЗЕЛ МОТОБЛОКА ДЛЯ ДОРОЖНЫХ РАБОТ WORKING SITE OF TILLERS FOR ROAD WORKS

М.Н. Гатитулин, Ю.Н. Стрельцов, А.Л. Овчинников
(гг. Челябинск, Невьянск, Российская Федерация)
тел.: +7 9043033967, e-mail: gg_mm_nn@mail.ru
Инструментально – механический завод,
г. Невьянск – 4, Свердловская обл., 624194.
тел. +7 9045493731, e-mail: zamdir@pressn.ru

Описание. Разработана конструкция рабочего узла для содержания и ремонта дорожного полотна в осенне-весенние периоды в городском коммунальном и дорожном хозяйстве, на автодорогах, аэродромах. Технология взаимодействия ударников горизонтального шнека с плотным и мокрым снегом или с тонким слоем льда обеспечивает его удаление без повреждения дорожного полотна. Результаты натурных испытаний представлены на сайте www.pressn.ru. Применение рабочего узла исключает использование химикатов при содержании дорожного хозяйства в зимнее время. Как вариант, возможно применение узла при ямочном ремонте, при калибровке нового бетонного слоя взлетно-посадочных полос или нанесение на дорожном полотне системы канавок для улучшения сцепных свойств колеса. Бизнес предложение: найти инвесторов, найти торговых представителей. Патент Российской Федерации № 131743.

The design of the working site for the maintenance and repair of the roadway in the autumn and spring periods in urban municipal and road sector, roads, airfields. Technology interaction drummers horizontal auger with a dense, wet snow or a thin layer of ice removes it without damaging the roadway. The results of field tests are presented on the website www.pressn.ru. The application of the working node eliminates the use of chemicals when road

maintenance in winter. Alternatively, you can use the site when patching, during calibration of the new concrete layer runways or drawing on the roadway system of grooves for improved grip properties of the wheel.

5.6. БЮДЖЕТНАЯ СИСТЕМА «УМНЫЙ ДОМ» THE BUDGET VERSION «SMART HOME SYSTEM»

В.В. Баутин (г. Феодосия, Российская Федерация)
ФГЦЭНТУМ «Интеллект»
тел.: +79788529300 e-mail: vitalii.bautin@mail.ru

Описание. Бюджетный вариант популярной ныне системы «Умный дом» способен контролировать температуру и освещённость, удалённо управлять электроприборами и анализировать их состояние. Оснащённая PowerLine каналом, система не требует наличия точки доступа WiFi или прокладки специальных кабелей. Её монтаж не требует каких-либо навыков, и занимает минимум времени. Элементная база рационально подобрана, минимизируя затраты на производство, потому что при всех своих плюсах, стоимость полного комплекта укладывается в 50\$. Последние два плюса особенно важны, ведь они позволяют сделать саму концепцию «Умных Домов» не разовыми заказами, а куда более легко продающимися комплектами с большим спросом.

The budget version of currently popular «Smart Home System» is able to control the temperature and the light level, remotely control appliances and analyze their condition. The system is equipped with the PowerLine channel, so it does not require a WiFi access point or routing of special cables. Its installation does not require any special skills, and it takes a minimal time. Element base is rationally chosen to minimize the production costs. So that, with all its advantages, the cost of a complete set is less than \$50. The last advantages are especially important, because they will make the concept of «smart homes» not one-off orders, and far easily to sell kits with high demand.

5.7. ООО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ АВИАЦИОННАЯ КОМПАНИЯ «ЧАЙКА»

ООО НПАК «Чайка»,
пр.Победы, 74-А, кв. 16, г. Харьков, Украина 61204
тел.: +38 (057)337-28-73, моб. +38-050-30-29-089.
e-mail: chaika-8@mail.ru

Описание. Компания ООО НПАК «Чайка» является прямым дилером на всем пространстве СНГ по продаже, обслуживанию и документальному сопровождению сверхлегкого одноместного вертолета

« Mosquito » Канадской компании « Innovator Technologies Inc ». Имеем возможность поставлять бывшие в употреблении 2-х и 4-х местные вертолеты « Динали », « Робинсон » и « Сафари ». Ведется разработка самолета сверхлегкой авиации с применением 30 новейших разработок, защищенных авторскими свидетельствами, а также вертолетов. Поддержка изобретательства и новаторства, инновационного предпринимательства в различных областях науки и техники. Бизнес-предложение: найти инвесторов. Патенты Украины.

5.8. ТУРБОЛЁТ РУДВАСА

В.П. Рудаков, В.И. Митьковец (г. Харьков, Украина)
пр.Победы,74-А,кв.16, г.Харьков,Украина 61204
тел.: +38 (057)337-28-73, моб.+38-050-30-29-089.
e-mail: chaika-8@mail.ru

Описание. Турболёт – это летающее средство может висеть в воздухе, как вертолёт, перемещаться в разных направлениях или переходить в самолётный горизонтальный полёт. Возможны пассажирский, грузовой варианты. Возможно управление в ручном и автоматическом режиме. Размеры и вес могут быть любые. Ручное управление является НОУ-ХАУ. Потребление бензина, газового или водородного топлива соответствует автомобилю среднего класса. Безопасное и быстрое перемещение в воздушном пространстве – предполагаемая скорость от 200 до 400 км/час. Стоимость турболёта Рудваса при серийном производстве на 40% - 50% меньше, чем вертолётов, и в десятки раз менее от конвертопланов. Бизнес-предложение: найти производителя. Патент Украины.

5.9. ДВИГАТЕЛЬ РУДВАСА (двух модификаций)

В.П. Рудаков(г. Харьков, Украина)
пр.Победы,74-А,кв.16, г.Харьков,Украина 61204
тел.: +38 (057)337-28-73, моб.+38-050-30-29-089.
e-mail: chaika-8@mail.ru

Описание. Изобретение может быть использовано в авто-авиасудостроении и других областях. Основная идея двигателя – ход прямолинейного поршня. Поршневая машина (так в патенте названо изобретение Василия Рудаков) первой модели отличается от привычных нам двигателей внутреннего сгорания тем, что вместо коленчатого вала с маховиком снаружи двигателя, маховик без коленчатого вала размещен внутри корпуса. На нем механически закреплено одной стороной эксцентрично нагрзуточное кольцо. На

вторую сторону нагрузочного кольца устанавливаются подшипники – верхний и нижний, расположенные на стойках посередине штанги. С поршнем на одной стороне и ограничительным хвостовиком с отверстием, обхватывающим центральный вал длиной, равному рабочему ходу поршня, на другой стороне штанги, через которые и передается усилие на нагрузочное кольцо. Хвостовик выполняет функцию ограничителя движения поршня в стороны от прямолинейного хода штанги с поршнем.

Имеется НОУ-ХАУ. Бизнес-предложение: продать лицензию на использование патента. Патенты Украины № 79252, 36644.

5.10. ANTI-THEFT SYSTEM

Chettah Faycal (Algeria)
Lotissement El Maktoub Route de l'Arbaa
Sidi Moussa – Algiers – Algeria
tel. : +213 771290622
e-mail: fayalchattouch1974@yahoo.fr

Description. Research has been carried on the development of anti-theft system for vehicles, remote sat, and their location and speed. I have already conducted tests on a weight light vehicles. I have managed to stop them at a distance of 1000 Km (from Algiers and vehicle control in Bechar) in other hand, another test was done successfully on a truck.

Watch my videos on: <http://www.youtube.com/watch?v=i52DCXs3Vd0> and <http://www.youtube.com/watch?v=BGTKsxFpsnQ>. Patent of Algerian national institute of the industrial protection '5377 (2008).

5.11. АРХИТЕКТУРА НООСФЕРЫ

ЗАО Творческое объединение «Грифон»
тел.: +7(495) 968-20-99, +7(495) 922-53-72
e-mail: noo@sfera-grifona.com , grebnevgriffon@mail.ru
www.sfera-grifona.com

Описание. Цель – создание мобильных, подвижных систем архитектурно-бионических ограждающих конструкций. Преимущества трансформирующихся конструкций: совмещение в единой конструкции составляющих основ ограждения пространства: стены, перекрытия, кровли; повышение надёжности создаваемой конструкции за счёт её подвижности и формы, что позволит без разрушения воспринимать вихревые, волновые и сейсмические критические нагрузки; способность конструкции принимать разнообразные формы, не теряя

своей прочности; конструкции должны работать, как живые растительные структуры; способность управлять формой ограждающей конструкции и придания ей множества разнообразных силуэтов и форм (при помощи сенсорного пульта в руках). Наряду с современным строительством, предлагаемая технология сможет позволить в будущем строить экономичнее, менее материалоемко, менее трудоёмко, быстровозводимую, дешёвую в эксплуатации и всегда разную, «живую» архитектурную форму. На данный вид конструкций получен патент на изобретение. Изобретение относится к области строительства, а именно «конструкции трансформируемых покрытий для стационарных и временных сооружений, используемых в гражданском строительстве».

5.12. КОЛЕСО «АРЦАХ»

Л. В. Петросян, А. Л. Петросян (г. Ереван, Армения)
тел.: 37410 27-00-09, 374093 48-36-98 e-mail: petleonid@mail.ru

Описание. Колесо, содержащее обод с поперечными прорезями, в которых установлены грунтозацепы, ступицу и связывающие ее с ободом, состоящие из двух частей спицы, о т л и ч а ю щ е е с я тем, что, с целью упрощения конструкции, спицы закреплены к ободу посредством грунтозацепов, каждый из которых выполнен в виде двух плоских, оппозитивно установленных на конце спицы серповидных элементов, ориентированных своими концами в противоположных направлениях и зафиксированных в прорези запорным устройством. Бизнес-предложение: продать лицензию на использование патента. Патент России № 10850.

5.13. ОБЛИЦОВОЧНЫЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ КАМЕНЬ

ООО НПП «БАЗИССТРОЙ»
Чуриловский проезд, д.3, к.11, г. Смоленск,
Российская Федерация, 214000
e-mail: bazisstroj@mail.ru

Описание. Изобретение относится к производству строительных материалов и находит применение при производстве мелкоштучных конструкционно-теплоизоляционных строительных материалов. Двухслойный камень содержит лицевой и конструкционно-теплоизоляционный основной слой. Использование в основном слое полистирола гранулированного позволяет снизить удельный вес, коэффициент теплопроводности и себестоимость продукции.

Задача изобретения - получение материалов полифункционального назначения: с улучшенными теплотехническими свойствами, низкой плотностью 500-1800 кг/м³ при марке прочности М50-М250 и марке по морозостойкости F25-F200, расширение цветовой гаммы облицовочных камней, увеличение производительности, снижения трудоёмкости производства и себестоимости.

Бизнес- предложение: инвестиции и совместное развитие производства, увеличение объёмов выпуска и создание новых рабочих мест. Патент Российской Федерации № 2478040.

5.14. USB FLASH DRIVE WITH HEADPHONES PLUG

Tung, Chi-Hua, Tsai, Yu-Ting, Lin, Pei-Chun,
Kuo, Tai-Ling, Chen, Chun-Yen, Chen, Wei-Ming (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, faõ: + 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description.The design relates to a playful dust-preventive cover for headphone port. Common mobile electronics for consumer convenience must have communication ports for data transmission and multimedia playout. In a mobile environment, mobile electronics are exposed to dust or moisture, which may damage the interior precision electronic component and reduces the product life. The design offers a playful dust-preventive cover for headphone port that can fit to different communication ports and possess entertainment value. Patent №.103202239.

5.15. GREEN TRAFFIC CONE

Chang, Yu-Shuan, Tu, Jui-Che (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, faõ: + 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description.General traffic cone is made of one rod and two cones. Now, the new traffic cone will change the combination. There is a warning tape in the traffic cone. You can pull the tape when need it. In addition, we need to solve the problem that traffic cone is not easily visible at night. We can install the solar panels on the bottom of the traffic cone, so that the solar panels will absorb light energy during the day and provide the electricity at night. Than the traffic cone and the warning tape will be lighted. The visibility of traffic cones get higher.

Раздел 6. ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО/ FOOD INDUSTRY AND AGRICULTURE

6.1. НАКЛОННАЯ КАМЕРА ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

Садыков Ж., Есполов Т., Тойлыбаев М., Садыкова С.
(г. Алматы, Республика Казахстан)
РГП «Казахский национальный аграрный университет»
г. Алматы, Республика Казахстан
e-mail: sapa_kaz@mail.ru

Описание. Суть инновации заключается в том, что наклонная камера комбайна обеспечивает более равномерное распределение транспортируемой растительной массы по ее периметру. Таким образом, достигается снижение нагрузки на молотильно-сепарирующее устройство за счет уменьшения толщины подаваемого слоя и обеспечения более равномерной подачи массы в молотилку комбайна.

При прямом комбайнировании хлебной массы кромки распределительной доски, направляя растительную массу вдоль гребня доски, смещают ее, перетирая колосья кромками к середине наклонной камеры. Здесь происходит ее окончательное распределение по ширине и транспортируется более выровненный поток в молотилку комбайна. При использовании наклонной камеры нового типа достигается интенсификация просеиваемости зерна через деку и уменьшается величина крутящего момента на валу барабана молотилки, что положительно сказывается как на производительности, так и на качественных, энергетических и других показателях зернового комбайна. Универсальность разработки заключается в том, что дно наклонной камеры, осуществляя первичный обмолот биомассы и преобразуя слой скошенной биомассы в равномерный поток по ширине молотилки, интенсифицирует сепарацию зерна в подбарабанье, позволяет сократить количественные потери в соломотрясе и в системе очистки комбайна. При этом, подача более равномерного солоmistого потока на соломотряс вызывает также интенсификацию процесса сепарации свободного зерна из слоя солоmistой массы, а в решетном стане комбайна интенсификацию сепарации зерна из состава зернового вороха. Кроме того, инновация делает уборку более маневренной, так как съемное дно наклонной камеры позволяет настраивать ее использование для разных видов урожайной массы в ходе

уборки. В то же время зазор между нижней ветвью плавающего транспортера наклонной камеры и гофрированным дном оснащен регулируемыми широкими диапазонами, что позволяет эффективно работать на разных уровнях урожайности убираемой культуры.

6.2. РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКОАДАПТИВНОЙ И ЭНЕРГО-ВЛАГОРЕСУРСΟΣБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ ЗАСУХИ

Садыков Ж., Жалнин Э., Агзамов М., Садыкова С.
(г. Алматы, Республика Казахстан)

ТОО «Научно-производственный центр ресурсосберегающих технологий «САПА»

г. Алматы, Республика Казахстан
e-mail: sapa_kaz@mail.ru

Описание. Технический результат предлагаемой инновационной технологии по патенту KZ №28388, заключающийся в возделывании сельскохозяйственных культур новым способом, лучше проявляется в зонах недостаточного увлажнения и ветровой эрозий. Возделывание сельскохозяйственных культур по влагонакопительной, влагосберегающей и энергосберегающей технологии включает элементы технологии нулевой обработки почвы - это прямой посев по пожнивным остаткам с минимальным нарушением структуры почвы. Способ начинается с уборки зерновой части урожая методом очеса, в ходе которой в качестве пожнивных остатков используется незерновая часть урожая, солома же оставленная на корню, являясь также пожнивным остатком, способствует накоплению большего количества снега, чем на полях, убранных по традиционной технологий. Весной посев осуществляется с одновременным внесением удобрений посредством сеялки с турбодиском или любым другим посевным агрегатом. Предпосевная или послеуборочная обработка гербицидами или пестицидами проводится любыми опрыскивателями. Годовой экономический эффект от внедрения новой технологий составляет от 8 475 тг/га возделываемой площади. Применение способа возделывания сельскохозяйственных культур позволяет увеличить запасы почвенной влаги, повысить урожайность и обеспечит значительное сокращение расходов, что приведет к конкурентоспособности производства зерна в Казахстане. Нововведение «Способ возделывания сельскохозяйственных культур» способствует к изменению сельскохозяйственной практики для: улучшения почвы – повышения урожая – увеличения прибыли.

Бизнес-предложение: найти инвестора; торговых представителей.

Proposed mechanized mobile ice pick snowplow PMI-2010 is mechanized equipment for harvesting, cleaning and disposal of solid ice and snow cover on the narrow, limited sections of city areas, like sidewalks, alleys, etc.. where no heavy harvesting techniques can reach. Versatility and mobility, as well as ease of operation by one working operator, allows utilities to save time on cleaning, cleanup, freeing the working staff from monotonous physical labor, while achieving high productivity. Simplicity of the construction and ease of operation allows one operator to clean a large part of territory in a short period of time. The proposed utility model PMI-2010 allows the adjustment of other removable elements on the working bodies of Rama for oncoming seasons.

Thus, the utility model is versatile and its scope of operation can be extended depending on the destination and the planned amount seasonal work. The proposed mobile mechanized ice pick snowplow PMI-2010 may be required for its practical application in various industries of the economy of our country.

6.3. ТЕХНОЛОГИИ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ТЕОРИИ ПРИЧИННОСТИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ MODELS OF PRACTICAL APPLICATION OF THEORY OF CAUSALITY IN AGRICULTURE

В.П. Гоч, В.В. Савкин (гг. Севастополь, Астана;
Российская Федерация–Казахстан)

ТОО «Медицинский валеологический центр АЛУ»
010000, Казахстан, г. Астана, пр. Тауелсіздік 3, оф. № 507
тел./факс: +7 (7172) 26 37 28, +7 777 257 3047
e-mail: mvc_aly@mail.ru

Описание. Разработанные технологии включают в себя порядок работы направленный на достижение следующих результатов: гармонизация состояния социальной среды коллектива участников процесса; восстановление нормы пространственно–временных характеристик территорий участвующих в процессе; устранение факторов препятствующих началу развития, формирования и продуктивной результативности в растениеводстве и животноводстве; гармонизация всех этапов процесса развития растений и животных. Представленные инновационные технологии являются мало затратными, высокоэффективными и экономически выгодными для всех видов агроформирований.

The worked out models plug in itself the order of work sent to the achievement of next results :

– harmonization of the state of social environment of collective of participants of process; renewal of norm is spatial existential descriptions of territories participating in a process; elimination of factors preventing the beginning of progress, formation and productive productivity in plant growing and animal industries; harmonization of all stages of development of plants and animals. Beater-type threshing drum. Magnetically treating the edible portion of the harvest increases the viability, yield and quality of crops and extends the storage.

6.4. ULTRASONIC SOIL TREATER

Stipan Orčić (Kastav, Croatia)
Jurjenići 69 51215 Kastav Croatia
tel/fax + 385 51 224 964
e-mail: stipan.orcic@ri.t-com.hr

Description. The Ultrasonic Soil Treater consists of a series of ultrasonic generators placed in a joint carrier instaled on a tractor. Ultrasound land treatment device is intended to be used for land treatment before sowing. The Ultrasonic Soil Treater is an alternative to pesticides and herbicides in killing pests and weeds that attack the planted crops. Soil treatment by ultrasound leaves no aftereffects in the treated soil. Patent of Croatia № PK20100454 (2010).

6.5. СТАБИЛИЗАЦИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБОРУДОВАНИИ STABILIZATION OF WORKING ENVIRONMENT TEMPERATURE IN THE PROCESSEQUIPMENT

И.О. Микулёнок (г. Киев, Украина)
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»,
проспект Победы, 37, г. Киев, Украина, 03056.
тел. +380667486565, e-mail: i.mikulionok@kpi.ua

Описание. Обеспечение стабильного температурного режима эксплуатации технологического оборудования пищевых, химических и других производств является одним из наиболее важных факторов получения продукции высокого качества. Необходимый тепловой режим процесса традиционно обеспечивают за счёт текучих теплоносителей или электрических нагревателей, что предусматривает использование достаточно сложного и громоздкого вспомогательного оборудования. Предложен новый подход к обеспечению стабилизации температуры элементов технологического оборудования,

контактирующих с обрабатываемыми в нём потоками. Стабилизацию температуры указанных элементов можно обеспечить за счёт их изготовления из ферромагнитных материалов, которые имеют температуру Кюри (температуру фазового перехода II рода), соответствующую температуре проведения технологического процесса. В качестве соответствующих материалов, например, можно использовать различные бинарные и другие интерметаллиды. Технический эффект – повышение точности поддержания температурного режима работы оборудования, а также упрощение конструкции и эксплуатации оборудования. Бизнес-предложение: продать лицензию на использование патента. Патенты Украины на полезные модели № 52742, 66592, 68042, 68120, 69843, 75172, 84023, 89173 и др.

Maintenance of a stable temperature mode of the process equipment operation of food, chemical and other manufactures is one of the most important factors of reception of quality production. A necessary thermal mode of process traditionally provide by the fluid heat-carriers or electric heaters that provides use of enough difficult and bulky auxiliaries. The new approach to maintenance of stabilization of the process equipment elements temperature contacting to streams processed in it is offered. It is possible to provide stabilization of temperature of the elements at the expense of their manufacturing from ferromagnetic materials which have Curie point (Curie temperature, temperature of phase transition of II sort), corresponding to temperature of carrying out of technological process. As corresponding materials, for example, it is possible to use various binary and others intermetallic materials. Technical effect is increase of accuracy of maintenance of a temperature operating mode of the equipment, and also simplification of equipment design and operation.

6.6. НОВОЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ УДОБРЕНИЕ НА ОСНОВЕ ПЕРЕРАБОТКИ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

С. Ковшов, А. Никулин, В. Ковшов, А. Сафина
(г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО Национальный минерально-сырьевой
университет «Горный»
199106, Россия, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров,
21 линия, д. 2
тел./факс: +7 (812) 328-86-16, www.spmi.ru, e-mail:
yakovlev333@yandex.ru

Описание. Обеспечивается комплексная переработка отходов птицеводства с помощью специально выведенного и адаптированного к химически экстремальным условиям куриного помета подви-

да компостного дождевого червя при дополнительном раскислении сопутствующим отходом птицеводства – куриным дефекатом. Бизнес предложения: продать лицензию на использование патента; найти производителя; найти инвесторов. Патенты РФ: № 2393137 (2008), 2441720 (2010), заявка № 2013137726 (2013).

6.7. АГРЕГАТ ДЛЯ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ОБОГАЩЕНИЯ ПОЧВ АЗОТОМ В АГРОЦЕНОЗАХ UNIT FOR ALTERNATIVE ENRICHMENT OF THE SOIL OF NITROGEN IN AGROBIOCENOSIS

А.В. Филиппова, В. П. Простаков, О. Н. Михина,
Г. В. Петрова (г. Оренбург, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный
аграрный университет»

ул. Челюскинцев, 18 г. Оренбург, Российская Федерация 460014
тел.: 8(3532)77-58-13, 8(3532)77-58-13 e-mail: kassio-67@yandex.ru

Описание. Предложено устройство для фиксации атмосферного азота в агробиоценозах. Задачей предлагаемого изобретения является создание электрического разряда в специальной камере без контакта с почвой, равномерное распределение полученных оксидов азота по поверхности почвы. Проводятся испытания устройства. Бизнес предложение: найти инвесторов. Заявка № 2014128734/13 (2014)

A device for the fixation of atmospheric nitrogen agrobiocenosis. The aim of the invention is to provide an electric discharge in a special chamber without contact with the soil, a uniform distribution of the nitrogen oxides produced by the soil surface. Device being tested.

6.8. УСТАНОВКА ДЛЯ МИКРОВОЛНОВОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ СЫПУЧИХ ПРОДУКТОВ УМОС-02

А.А. Зейналов, В.Н. Тихонов, И.А. Иванов,
А.В. Тихонов, А.Е. Крюков (г. Обнинск, Российская Федерация)
ГУ ВНИИ Институт сельскохозяйственной
радиологии и агроэкологии

Киевское шоссе, 109 км г. Обнинск, Калужская обл.,
Российская Федерация 249032
тел.: 8-910-914-20-01, 8(48439) 6-80-66,
e-mail: ivavov.i.an@mail.ru

Описание. Установка предназначена для обработки различных сыпучих продуктов с помощью энергии электромагнитного поля сверхвысоких частот (СВЧ). Например, для нагрева и/или сушки,

улучшения микробиологического состава, повышения всхожести и энергии прорастания зерна и семян сельскохозяйственных культур, для дезинсекции и сушки круп, макаронных изделий, сухофруктов и т.п. Установка может быть использована в сельском хозяйстве, пищевой, фармацевтической, химической и других отраслях промышленности. Патент Российской Федерации №2479954 (2013).

6.9. УСТАНОВКА ДЛЯ ОБРАБОТКИ УЛЬТРАФИОЛЕТОМ КАРТОФЕЛЯ И ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

А.А. Зейналов, В.Н. Тихонов, А.М. Четокин,
А.П. Глухов, А.Г. Беспалов (г. Обнинск, Российская Федерация)
ГУ ВНИИ институт сельскохозяйственной
радиологии и агроэкологии
Киевское шоссе, 109 км г. Обнинск, Калужская обл.,
Российская Федерация 249032
тел.: 8-910-914-20-01, 8(48439) 6-80-66,
e-mail: ivavov.i.an@mail.ru

Описание. УФ-облучение семенного материала существенно угнетает бактериальную и вирусную инфекцию, что позволяет повысить урожайность картофеля в отдельных случаях до 50%. Товарный картофель, полученный из облученного семенного материала, снижает потери при хранении на 30%. Важнейшими преимуществами этой технологии являются:

- низкие энерго- и денежные затраты; простота в эксплуатации; качество и надежность; возможность применения без существенных изменений стандартных технологических процессов; отсутствие образования канцерогенных соединений; снижение использования химической обработки. Патент Российской Федерации №54293.

6.10. ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ТЕОРИИ ПРИЧИННОСТИ НА ПОВЫШЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКО- ХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В РАЙОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА РОССИИ THE INFLUENCE OF UNITED TECHNOLOGIES ON INCREASE OF CROPS CAPACITY IN THE REGIONS OF THE FAR NORTH OF RUSSIA

В.П. Гоч, Н.А. Соловьева, Т.А. Мухина (гг. Севастополь,
Тюмень, Нижневартовск, Российская Федерация)
НОУ «Школа Соловьевой»
50 лет Октября, 111, г. Тюмень, Россия 625019
тел.: +7(3452) 41-81-26, факс: +7(3452) 41-81-26
e-mail: shkola_s@list.ru

Описание. Целью исследования является применения причинных технологий при выращивании экологически чистой сельскохозяйственной продукции в районах Крайнего Севера России. При выращивании сельскохозяйственной продукции в отрасли зеленных культур, огурцов, томатов, листовых овощей, цветочно-клубновой рассады, декоративных кустарников в условиях тепличного хозяйства большой вред имеют токсикологические, радиологические, паразитологические проблемы.

Практическое применение Новых технологий производится в тепличном хозяйстве «Лаукар» в г. Нижневартовске, Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области с 2007 года по 2012 годы. Использование пиктографических композиций из Новых Рун позволяет эффективно и быстро воздействовать на семена необходимых компонентов, повышает всхожесть, энергию прорастания, стимулирует корнеобразование и повышает урожайность. Применение причинных технологий позволяет выращивать сельскохозяйственную экологически здоровую продукцию в защищенном грунте в условиях Крайнего Севера России.

The objective of the researches is application of Causal Technologies at cultivation of non-polluting agricultural production in the regions of the Far North of Russia. By cultivation of agricultural production in branch of green cultures, cucumbers, tomatoes, sheet vegetables, flower-bed sprouts, ornamental shrubs in the conditions of a hothouse economy big harm have toxicological, radiological, parasitological problems. Practical application of New technologies is made in a hothouse economy «Laukar» in Nizhnevartovsk, Khanty-Mansi Autonomous Okrug the Tyumen region from 2007 to 2012. The application of compositions of New Runes allows effectively and quickly influence on seeds of necessary components, raises capacity, energy of germination, stimulates root formation and increases productivity. The application of Causal Technologies allows to grow up agricultural ecologically healthy production in the protected soil in the conditions of the Far North of Russia.

6.11. DEVICE OF ADMINISTRATION BY ABSORPTION ON PSEUDO-ROOTS OF PHYTOSANITARY SUBSTANCES IN LIGNEOUS PLANTS

L. R. Manea, V. Vlahidis, T. Lupascu, I. Sandu (Iasi, Romania)
Romanian Inventors Forum

Str. Sf.Petru Movila 3, L11, III/3, 700089, Iasi, Romania
ph: +40.745.438604 fax: +40.232.214816 e-mail: euroinvent@yahoo.com
www.afir.org.ro www.eudirect.ro/euroinvent

Description. The device is manually set on each plant durring the fructification cutting during the vegetative rest. The solution is changed each year and the device every 3-4 years. Patent application RO/2013

6.12. SELECTED POSSIBILITIES OF STARCH APPLICATION OUTSIDE FOOD INDUSTRY.

A. Walkowski, G. Szymanska, J. Le Thanh-Blicharz, Z. Małyszek
(Poznań, Poland)
Prof Waclaw Dabrowski Institute
of Agricultural and Food Biotechnology,
Department of Food Concentrates and Starch Products
40 Starołęcka St, 61-361 Poznań, Poland
ph.: +48 61 8731-970, e-mail: remi@man.poznan.pl

Description. Patent UP RP no. 214809 of 20.02.2013 on “The method for production of modified starch for particular use as a glue of weaving warp” presented by A. Walkowski, W. Balcerek, M. Mączynski. The patent concerns the way of production of starch carbamates used for gluing of weaver warps. The use of the glue proposed in the patent permits production of a strong, elastic, smooth and resistant to tearing warp, which leads to more effective work of weaving machines. Moreover, the use of starch according to the patent reduces by a few times the loading of post-production wastewater. Thanks to the systematic supplementation of the reaction mixture with the chemicals to compensate for those used in the process, the chemicals are discharged to sewage only after completion of the fourth manufactured unit. Patent UP RP no. 217308 z dn. 26.11.2013 on “A glue for corrugated board” submitted by A. Walkowski, G. Szymanska, J. Le Thanh-Blicharz, Z. Małyszek, M. Mączynski. The patent solution is the method for the production of a starch-based glue for corrugated board in the Stein-Hall support convention. The glue shows excellent use properties, is rheologically stable and has a homogeneous very smooth structure. The process of its production is very short. The parameters of this glue such as viscosity or pH can be regulated by changing the weight ratio of support/ native starch, to get the product required by producers and to adapt to the work parameters of cardboard machine.

6.13. WATER AND GREEN VEGETATION PILE INSURANCE SYSTEM

Wu, Chin-San, Kuo, Peng-Yi, Syu, Bang-You,
Chen, Hsiu-Chin, Sue, Wei-Ting A (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: + 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. The vegetation and water retention pile are designed into H-shaped cross-section, and includes a plurality of vertical cross-section

through the plurality of elongated slot and twist bar. Twist and twist elongate strip, filling from each of the plurality of vertical grooves, and each of the plurality to twisted ter. Each of them extends its top lateral direction to the top of a plurality of vegetation water retention pile. By twisted twist of material, it can draw groundwater; meanwhile, water conservation pile material natural organic ingredients slowly release fertilizer. It is applied to the geology in order to conserve desert planting crops; moreover the use of scarce water resources is an excellent green design.

Patent №.M482935.



Раздел 7. ЭЛЕКТРОНИКА, КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, СВЯЗЬ/ ELECTRONICS AND COMPUTER TECHNOLOGIES, CONNECTION

7.1. СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТЬЮ

В.О. Куваев, И.Б. Саенко, Ф.А. Скорик (г. Санкт-Петербург,
Российская Федерация) Военная академия связи
пр-т. Тихорецкий, д. 3, Санкт-Петербург, Россия, 194064

Описание. Изобретение относится к области управления компьютерными сетями, а более конкретно к системам управления компьютерными сетями с использованием алгоритмов искусственного интеллекта. Целью заявленного решения является снижение времени простоя рабочих объектов компьютерной сети за счет увеличения точности прогноза изменений основных показателей, определяющих их поведение. Поставленная цель достигается тем, что формируют две разновидности искусственных нейронных сетей, прогнозные и запоминающие. Прогнозные нейронные сети на основании получаемых в результате опроса рабочих объектов компьютерной сети значений показателей, определяющих их состояние, формируют прогноз изменений их значений через некоторый фиксированный интервал времени. Запоминающие нейронные сети, число которых равно числу прогнозных, выполняют функции индикатора необходимости переобучения для соответствующей прогнозной нейронной сети, в случае, если полученные в результате мониторинга значения существенно отличаются от значений, которые использовались в обучающей выборке.

После переобучения прогнозные нейронные сети способны сформировать прогноз изменений показателей с заданным уровнем точности, на основании которого, при необходимости, выполняются управляющие воздействия на объекты вычислительной сети, с целью минимизации времени их простоя и позволяющие повысить эффективность функционирования компьютерной сети в целом. Патент РФ № 2014109326 (2014).

7.2. МОДУЛЬНАЯ ПЕРЕДАЮЩАЯ АКТИВНАЯ ФАЗИРОВАННАЯ АНТЕННАЯ РЕШЕТКА И РАЗВОРАЧИВАЕМЫЙ ИЗЛУЧАТЕЛЬ (ВАРИАНТЫ)

А.Р. Авдеев, В.Ю. Титов, В.Е. Ширяев, М.Е. Ширяев
(г. Санкт-Петербург) Военная академия связи
пр-т. Тихорецкий, д. 3, Санкт-Петербург, Россия, 194064

Описание. Группа изобретений относится к радиотехнике, а именно к активным фазированным решеткам (АФАР), преимущественно к модульным передающим (МП) АФАР коротковолнового и ультракоротковолнового диапазонов. Техническим результатом от использования заявленных технических решений является повышение их эффективности за счет снижения потерь в полупроводящей среде и повышение надежности конструкции разворачиваемых излучателей. МП АФАР состоит из блока автоматизированного управления параметрами (БАУП) 2, коммутатора информационных сигналов (КИС) 3, совокупности из N модулей 1. Каждый модуль 1 выполнен в виде автономной конструкции, погруженной в толщу земли, и включает блок формирования радиотракта (БФРТ) 7 возбудитель 15, разворачиваемый излучатель 5 и исполнительный механизм подъема-спуска (ИМПС) в излучателя. Каждый излучатель 5 в исходном состоянии размещен в трубе, изолированной от влияния полупроводящей среды. Развертывание и свертывание излучателей 5 осуществляется автоматически по сигналам от БАУП 2. В рабочем положении излучатели 5 выдвинуты над поверхностью земли, чем обеспечивается снижение тепловых потерь в полупроводящей земле. Патент РФ № 2013158727 (2013).

7.3. БОРТОВАЯ КОРОТКОВОЛНОВАЯ АНТЕННА ПОДВИЖНОГО ОБЪЕКТА

А.Р. Авдеев, М.И. Петренко (г. Санкт-Петербург,
Российская Федерация) Военная академия связи
пр-т. Тихорецкий, д. 3, Санкт-Петербург, Россия, 194064

Описание. Изобретение относится к радиотехнике, а именно к антенной технике и бортовая коротковолновая антенна (БКВА) подвижного объекта (ПО) может быть использована в качестве передающей ненаправленной антенны для работы как ионосферными, так и поверхностными волнами совместно с КВ радиостанцией средней мощности, установленной на борту ПО.

Техническим результатом при использовании БКВА является повышение ее КПД в режиме поверхностных волн и исключения демаскирующих признаков, указывающих на факт установки антенны на ПО. БКВА состоит из промежуточного возбудителя (ПрВ)1, выполненного из двух включенных параллельно П-образных проводников, установленных вертикально и параллельно боковым поверхностям ПО. Проекция периметра каждого П-образного проводника вписана в пределы площади боковой поверхности ПО. Средняя часть крышевой поверхности 3 ПО выполнена диэлектрической, а периферийные – металлическими. Над горизонтальной частью каждого

П-образного проводника установлены экранирующие элементы (ЭЭ). Один конец ПрВ 1 подключен к блоку настройки и согласования 9, другой к блоку дискретных реактивных нагрузок.

Изменением распределения амплитуд тока вдоль ПрВ 1 обеспечивается диапазонная работа антенны как ионосферными, так и поверхностными волнами. Повышение КПД антенны, достигается возбуждением корпуса ПО. Патент РФ № 2013157687 (2013).

7.4. УКВ АНТЕННЫ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ (ВАРИАНТЫ)

А.Р. Авдеев, М.Н. Корчемкина, Л.Г. Мерзлякова,
Н.С. Петухова, Д.Ю. Риконен (г. Санкт-Петербург,
Российская Федерация) Военная академия связи
пр-т. Тихорецкий, д. 3, Санкт-Петербург, Россия, 194064

Описание. Изобретения относятся к радиотехнике и предназначены для использования в качестве приемных и/или передающих антенн совместно с широкодиапазонными УКВ радиостанциями. Техническим результатом при их использовании является формирование более равномерной диаграммы направленности в меридиональной плоскости и снижение электрических размеров.

Коническая УКВ антенна (вариант 1) состоит из полого металлического конуса (ПМК) 1 высотой H с углом при вершине $\hat{\alpha}$ и диаметром раскрыва D_k . ПМК 1 установлен вертикально над проводящей поверхностью 6 и обращен к ней вершиной. В плоскости раскрыва ПМК 1 симметрично относительно его оси размещена плоская однозаходная спираль (ПОЗС) 2 с внешним диаметром D_c . Вдоль провода внешнего витка ПОЗС 2 подключены равномерно n проводников, другие концы которых подключены к внутренней поверхности ПМК 1 у его вершины. Коаксиальный фидер подключен центральным проводником к вершине ПМК 1, а экранной оболочкой к проводящей поверхности 6. Приведены оптимальные размеры и соотношения электрических размеров антенны.

Ненаправленная широкополосная антенна (ШПА) (вариант 2) состоит из полого металлического конуса (ПМК) 1 высотой H_k и с углом при вершине, конической спирали (КС) 2 с углом при вершине $\hat{\alpha}$ и высотой $H_c = H_k$. ПМК 1 установлен вертикально над проводящей поверхностью 4 и обращен к ней вершиной. КС 2 установлена в полости ПМК 1 соосно с ним и подключена вершиной к внутренней полости ПМК 1 у его вершины. Коаксиальный фидер 3 подключен центральным проводником к вершине ПМК 1, а экранной оболочкой к проводящей поверхности 4. Приведены оптимальные размеры и соотношения элементов конструкции ШПА.

Диапазонный УКВ вибратор (вариант 3) состоит из полого металлического конуса (ПМК) 1 высотой $H_{\text{пмк}}$ и с углом α при вершине \hat{a} , дополнительного металлического конуса (ДМК) 2 высотой $H_{\text{дмк}}$ и с углом при вершине \hat{a} и полого усеченного металлического конуса (ПУМК) 3 высотой $H_{\text{пумк}} = H_{\text{дмк}}$ с углом при вершине \hat{a} . ПМК 1 установлен вертикально над проводящей поверхностью 4 и обращен к ней вершиной. ДМК 2 и ПУМК 3 размещены в полости ПМК 1 соосно с ним. ДМК 2 размещен в полости ПУМК 3. Плоскости раскрывов меньшего основания ПУМК 3, раскрыва ПМК 1 и вершина ДМК 2 совмещены. Большее основание ПУМК 3 конгруэнтно основанию ДМК 2. Оба основания совмещены друг с другом и электрически подключены к внутренней поверхности ПМК 1.

Коаксиальный фидер 5 центральным проводником подключен к вершине ПМК 1, а экранной оболочкой к проводящей поверхности. Приведены оптимальны размеры элементов конструкции вибратора. Патенты РФ по заявкам: №№ 2013133137, № 2013131099, 2013131124 (2013).

7.5. BLIND SPOT BY BLUETOOTH (BSB)

Khaled Abdul Hamid Elnems (Abu Dhabi, U.A.E.)
U.A.E Science Club (Fujairah), Abu Dhabi, UAE
U.A.E, Abu Dhabi, Khalifa City A St. 40 (Villa Al Qibisy – B3)_
Egypt, Cairo, Al Maqatem, Diplomatic Area St.44 (Elnems Building)
ph.: +971503100027 e-mail: alnems78@hotmail.com,
www.alnems78.wix.com/elnems

Description. It is View by mobile the blind spot (vehicle rear) by Bluetooth alarm system control installed (Device in the rear sides for vehicle wheels) with self- power (charger Movement by wheels)), belonging to the vehicle safe driving device technology. Technical solution that contains in the rear sides for vehicle wheels. The advantages that: only installed Bluetooth transmitter Device in the rear sides for vehicle wheels, self- power (because it is powered by moving wheels charger), no drilling, wiring, change car circuit; easy to install, can be installed by the owners themselves, without professional; low cost. Registered Patent No.: 2013.10. 501.

7.6. DEVICE FOR AUTO-CHANGER DECORATIVE COLOR & LIGHTING VIA BLUETOOTH (SUSTAINABLE ENERGY & CARTRIDGE)

Khaled Abdul Hamid Elnems (Abu Dhabi, U.A.E.)
U.A.E Science Club (Fujairah), Abu Dhabi, UAE

U.A.E, Abu Dhabi, Khalifa City A St. 40 (Villa Al Qibisy – B3)_
Egypt, Cairo, Al Maqatem, Diplomatic Area St.44 (Elnems Building)
ph.: +971503100027 e-mail: alnems78@hotmail.com ,
www.alnems78.wix.com/elnems

Description. Device for change decoration (Colors) for (Wall, Cover lampshades & Vases) with Control for lighting Degree & Preserve Electricity via Bluetooth / Main Parts of Decoration (Colors & lighting): Now Can Automatically Change via Mobile Bluetooth: Color by free paint (the Recycle used Cartridges Color Printer) & Light by Adjust and Set light levels on an individual fixture basis & close automatically when Exit. (Main Advantages for this Device): 1.Control for a Decoration (Color & Lighting) 2. Saving a Cost for Repainting wall or re-change Decoration 3.Sustainability for Preserve Lighting Energy & Recycle the Cartridge Color Printer.Video Link: www.youtube.com/watch?v=jNb_S_g0zTc Registered Patent No.: 2012.414

7.7. DEVICE SECURITY SYSTEM FOR CAR BY PASSWORD (MSA TOUCH)

Mohamed Said Abdel Fatah (Cairo, Egypt)
ph.: 00201006490049
e-mail: mohamedfatah @yahoo.com

Description. This device a tool for the car to be run; using a touch password nobody knows except the owner of the car. As a result, it'll be so hard for thieves to steal the car or for children to play with keys and losing them. The idea of the device is mainly about connecting digital circles to the battery then when the consumer enters the correct password, the engine of the car runs, otherwise the car will stop working. So, it'll be easy to get rid of the key and avoid the risk of losing it or losing the car. The device is consisting of a digital circle which controls 4 electrical tools in the car which by default control the car to be stopped or run by the microcontroller in its software. Business negotiations: sell patent, find manufacturers. Patent no. 1496/2013 (Egyptian Patent Office).

7.8. КОНДЕНСАЦИОННЫЙ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ШКАФ

Т.А. Исмаилов, Ш.А. Юсуфов, А. Т. Рашидханов
(г. Махачкала, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический
университет»
пр.И.Шамиля, 70, г.Махачкала, Дагестан, Россия, 367015
E-mail:unidgtu@yandex.ru

Описание. Изобретение относится к системе охлаждения для компьютерного оборудования и систем питания. Технический результат - предотвращение выхода из строя дорогостоящего оборудования путем поддержания оптимальной температуры. Достигается тем, что в устройстве, состоящем из плотно упакованного герметичного корпуса, двух и более форсунок, служащих для впрыскивания смеси во внутреннюю полость шкафа, высокотеплопроводящей пластины с установленной тепловыделяющей аппаратурой, ТЭБ, игольчатого радиатора, блока вентиляторов, блока управления (БУ), желоба для стекания конденсата, насоса, служащего для подачи конденсата в форсунки, датчика температуры и защитного кожуха, предлагается испарительно-конденсационный принцип охлаждения. Бизнес предложения: продать патент, продать лицензию на использование патента. Патент РФ № 2507612 (2014).

7.9. РАСПОЗНАВАНИЕ РАСТЕНИЙ ПО ФОТО

А.Г. Мустафаев, Н.Ш. Газанова,
А.М.Кадирова
(г. Махачкала, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный
технический университет»
пр. имама Шамиля, 70, , г.Махачкала, Дагестан 367015
тел.: 89034231823, 8(8722)62-37-61; 62-39-64,
e-mail: pirajok1993@mail.ru

Описание. Программный комплекс позволяет распознавать растения по фото и выдает в соответствии с распознанным растением, какое оно и основные его характеристики. Бизнес предложение: найти инвесторов. Патент Российской Федерации №2014617458 (2014).

7.10. WIRELESS CHARGER WITH PIVOTING ANTENNA MODULE

Jian, Ming Shen; Zeng, Yun-Chen; Chen, Yan-Long;
Li, Siang-Jyun; Guo, Jia-Ming (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. A wireless charger with pivoting antenna module for matching a sensor and an installing place of the sensor. The wireless charger with pivoting antenna module comprises a plurality of pivoting antenna modules, a transfer circuit, and a base. Using the assembly of the pivoting antenna

modules allows that the charger with pivoting antenna module can install in any installing place of the sensor.

Patent №.M449364;103124283;103212542

7.11. APPLICATION OF SMART DEVICE/PC ON FORCING USERS TO REST

Peng-Kai Wang, Sheng-Wen Hong, Cheng-Ming Chang,
Chia-Ching Lin, Feng-Chia Li(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. People spend more and more time on computers and smart devices since information technology is becoming the primary tool in life. This invention is for users who use computers and smart devices for long time that causes Repetitive Strain Injury (RSI) and computer vision syndrome (CVS). In this invention, Near Field Communication (NFC) and Barcode are applied on smart devices and computers to force users to take a break after some time.

The screen will be locked after being used for a certain time. To unlock, users have to take the smart device to read NFC tags or barcodes in different rooms. The most distinguishing feature of this invention is to avoid users from looking at the screen for long time. Users can also take some exercise when moving to another room. It can prevent RSI and CVS.

Patent №. M478199; M453182.

7.12. A NEW METHOD FOR ENHANCING RELIABILITY IN RFID

Wang, Chun-Ching, Wei, Chi-Hung, Yang, Guan-Han, Huang,
Wei-Ming(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. This invention is a radio frequency identification system, suitable for multiple object tracking and management with wireless sensing. An identification tag is pasted on each object; identification tag stores the related corresponding data to each object. The RFID management system includes : a weighing device, a reader, a database, a processing device, and a warning device. it generates a compensation signal. Alert sounds from warning device can be driven. Patent №.M474972.

7.13. A CONFERENCE SIGN-IN GUIDANCE AND MANAGEMENT SYSTEM

Sun-Li Wu, Yao-Te Chang, Yin-Jun Lin, Wen-Feng Hou (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. This work is about a conference sign-in guidance system which enables the organizer to mail in advance to all the attendees their notices or ID cards that bear bar codes or RFID tags. When each attendee arrives, the notice or ID card will be scanned and processed with the computer. As soon as his or her identity is confirmed, the attendee will be led to the sign-in sheet where an LED light is on. This would definitely facilitate to speed up the procedure. Besides, this system can also help reduce the workload of an undertaker by completing registration, producing notices, sending email to all the attendees, estimating the number of regular and vegetarian meals, and counting the actual number of attendees and meals. Patent №.103204945

7.14. INTELLIGENCE RAW MEMS SIGNAL CONTROL SYSTEM

Jian-Chiun, Liou, Wen-Chieh, Lin, Jun-Jer, You, Wei-Ting, Lyu, Cyong-Wun, Fang (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. These microcontrollers with Micro Electro Mechanical Systems (MEMS) signal commands issued through a remote control device can process the user's MEMS signal information, then these can be remote control electronic devices designed to facilitate the user through physical activity the way, remote electronic devices do not need to in set the function keys on the remote device a lot, very convenient to use. Patent №.103213582.

7.15. WIRELESS SENSING SYSTEM

Jung-Chuan Chou, Jie-Ting Chen, Chin-Yi Lin, Jia-Liang Cheni
Ruei-Ting Cheni Yi-Hung Liao (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan

tel: +886-2-27782688, fax: + 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. In this invention, the wireless sensor network (WSN) with Zigbee technique is integrated with the glucose biosensor. The wireless sensing system is accomplished by the graphical language laboratory virtual instrumentation engineering workbench (LabVIEW). The wireless sensing system can be classified into two parts, which are the glucose detection system of front end and transmission platform of back end. In addition, the wireless sensing system is used to detect pH value in different buffer solutions and glucose value in different concentrations of glucose solutions. Patent №.103212688.



Раздел 8. ОПТИКА, ЛАЗЕРНАЯ ТЕХНИКА, РОБОТОТЕХНИКА/ OPTICS AND LASER TECHNIQUE, ROBOTS

8.1. LASERS DEVICE FOR WATER TREATING

Hebatalrahman Ahmed (Cairo, Egypt)
Egypt, Cairo, 13 Al-Zubair bin Elawam, Sadat land – Elmalek Elsaleh
ph.: +2 01226020076
e-mail: hebatalrahman11@yahoo.com

Description. Device for water purification and sterilization in two stages: the first stage uses infrared lasers to convert water into steam condenses on polished metal surface and gathered in a half cylinder, which has a valve and speed sensor to control the speed of water flow to the second stage. In second stage, water is exposed to UV laser radiation. Water gets rid of suspended solids and salts in the first stage, while it disinfected and cleaned from bacteria and organic material in the second stage. The device is characterized by easy maintenance. It does not cause any color or taste change of water, it has ability of automation control, and the possibility of installing directly on the water source Patent no. 571-2010 (Egyptian Patent Office).

8.2. ГРАДИЕНТНЫЕ DPSS ЛАЗЕРНЫЕ МОДУЛИ

В.В. Галуцкий, Е.В. Строганова
(г. Краснодар, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»
ул. Ставропольская 149 г. Краснодар,
Российская Федерация 350040
e-mail: tp@kubsu.ru

Описание. Главной задачей проекта являются технические решения и параметры, обеспечивающие эффективность накачки и генерации DPSS лазерных модулей на основе градиентных лазерных кристаллов и PPLN. Объект коммерциализации: твердотельный лазерный модуль с диодной накачкой (DPSS лазерный модуль).

Продукт проекта: разработка компактного градиентного DPSS лазерного модуля с активным элементом из лазерного кристалла, активированного Yb, Er и оснащенным PPLN элементом для преобразования длины волны излучения.

Отрасли приложения проекта: телекоммуникационные системы, медицина, лазерная техника.

2402646/свидетельства о регистрации программ ЭВМ и баз данных № 2012618765 «Интерактивный комплекс расчета тепловых и генерационных параметров в градиентных лазерных кристаллах» и № 2013617063 «Расчет спектрально-кинетических параметров оптических центров с сильным пересечением полос люминесценции». Роспатент (2009,2012,2013).

8.3. UNDERWATER AUTOMATIC CONTROL FUNCTIONS HULL CLEANING AND MAINTENANCE ROBOTS

Fa-Shian Chang, Chung-Yi Wu, Shih Hsu,
Chih-Feng Liu, Wei-Sheng Wang, Shih-che Tseng (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. The invention combines automated route planning human-machine interface, transmission lines and underwater cleaning robot components. It can replace the manual sneak into the bottom, and multiple sets of brushes with a strong rolling with camera, underwater hull cleaning work, supplemented by automated programs to simplify the work of fixing and repeat the brushing, cleaning costs and reduce human error and improve work efficiency.

Patent №.103042510.



Раздел 9. ЭКОЛОГИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ/ ECOLOGY AND ENVIRONMENT

9.1. E-RAIN GATE (AUTOMATICALLY SMART GATES FOR STORM WATER INLETS WITH E-MAINTENANCE)

Khaled Abdul Hamid Elnems (Cairo, Egypt)
U.A.E Science Club (Fujairah), Abu Dhabi, UAE
U.A.E, Abu Dhabi, Khalifa City A St. 40 (Villa Al Qibisy – B3)_
Egypt, Cairo, Al Maqatem, Diplomatic Area St.44 (Elnems Building)
ph.: +971503100027 e-mail: alnems78@hotmail.com,
www.alnems78.wix.com/elnems

Description. Automatic Gates to Open and Close the openings with Storm Water Maintenance of Electronic (Electronic Civil) It is automatically Gates for Storm water Inlets (Open & Close) on rain time by (Water sensor) to Prevent the entry of sand in the drainage of rain or filled in it, leading to the accumulation of rainwater in the street outside the storm water Inlet. With Electronic Maintenance by (Distance sensor) to clarify the proportion of the amount of sand inside the inlets without (remove cover for inlet or check it or more labours..., etc.) Or any difficulties work Advantages: The Environmental Technology Invention (Green Management)

Prevent the entry of sand in the drainage of rain or filled in it,+. Save time and effort for the workers + Electronic drawing print end of the work day with showing the percentage of sand

Video Link: <http://youtu.be/0CHCxeNePtc>

R&D Link: (IJSER) : <http://www.ijser.org/onlineResearchPaperViewer.aspx?Civilelectronics-The-Electronically-Control-of-Civil-Works-for-Infrastructure.pdf>

Patent No.: 2011/ 514 (Egyptian Patent Office). & Patent Software No.: 001936/ 2012 (The Egyptian Ministry of Communications and Information Technology -Patent Office) ITIDA

9.2. EXTRACTION OF GOLD FROM THE HIGH DAM MUD

Mariam Ahmed Baioumy (Cairo, Egypt)
ph.: +2 01226020076,
e-mail: mariambaioumy@yahoo.com

Description. We face a serious problem the accumulation of mud behind the High Dam , which threatens the dam . The research found the following:
- Since the days of the ancient Egyptian pharaohs using fur to collect gold from the River Nile. As a complement for our ancestors and esteemed scientists we thought how can we extract the gold located behind the dam as follows :

1-Mechanical extraction methods for mud, 2- Usage of mercury which form amalgam with gold, 3- Use heat to separate gold from mercury. Future way for new generation: For ease of extraction for future generations we must plant Gum trees. Patent no. 1420/2014 (Egyptian Patent Office).

9.3. НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЙ СОРБЕНТ ДЛЯ ФИЛЬТРУЮЩИХ ЗАГРУЗОК ВОДООЧИСТНЫХ СИСТЕМ

Н. В. Веденева, Е.В. Скиданов,
Е. И. Тихомирова (г. Саратов, Российская Федерация)
ООО НПП «Лисскон»
ул. Шелковичная, 186, г. Саратов, Российская Федерация, 410071
тел./факс: (8452) 67-45-94 e-mail: mail@lisskon.ru

Описание. Изобретение представляет собой комплексный гранулированный сорбент нового поколения на основе природного наноструктурированного монтмориллонита, связанного органическим веществом с применением различных технологий активации в соответствии с поставленными задачами водоочистки. Использование данного сорбента обеспечивает решение задач подготовки поверхностных или грунтовых вод для питьевого водоснабжения, а также очистки сточных и загрязненных поверхностных вод. Патент Российской Федерации №2428249 (2011).

9.4. ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ КОМПОЗИЦИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ

Е.И. Тихомирова, Н.В. Веденева
(г. Саратов, Российская Федерация)
СГТУ имени Гагарина Ю.А.
ул. Политехническая, 77, г. Саратов,
Российская Федерация 410054
тел./факс (8452) 99-85-30 e-mail: ecology@sstu.ru

Описание. Дезинфицирующая композиция используется в фильтрующих системах комплексной очистки природных питьевых и сточных вод от органических и неорганических ксенобиотиков, взвешенных и коллоидных частиц, фульво- и гуминовых кислот, тяжелых металлов, пестицидов, нефтепродуктов, токсинов с одновременной дезинфекцией и устранением неприятных запахов и высокой цветности воды. Может быть использована в качестве самостоятельного фильтра для обеспечения человека качественной питьевой водой в экстремальных условиях. Бизнес предложения: найти инвесторов. Подана заявка в ФИПС.

9.5 .АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ МИКРОБНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Н.Н. Волченко, А.А. Худокормов, А.А. Самков,
Э.В. Карасева (г. Краснодар, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»
ул. Ставропольская 149 г. Краснодар,
Российская Федерация 350040
тел.: (861)2353610, e-mail: tp@kubsu.ru

Описание. Микробный топливный элемент (МТЭ) относится к новейшему направлению альтернативной энергетики, сочетая выработку низковольтных токов (от 0,7 V) и очистку органических отходов (снижение до 80% по ХПК). Устройство функционирует с помощью природных электрогенных бактерий, способных генерировать электрическую энергию в процессе биоразложения органики сточных вод, пищевых и агропромышленных отходов, иловых осадков дна водоёмов, корневой системы растений. Конструкционно устройство представляет собой разновидность химического топливного элемента, отличающегося наличием биоанода с адгезированной на нём анодофильной микрофлорой. МТЭ имеет ряд вариантов исполнения, адаптированных под проточный (для промышленных стоков) или периодический (для индивидуальных хозяйств) режим заполнения, для получения энергии из природных экосистем (осадки водоёмов, болотная растительность). Использование отечественных комплектующих, дешевизна устройства позволяет при необходимости масштабировать его в каскадные системы очистки отходов и генерации энергии. Производство биотоплива из микроводорослей позволяет замещать нефтяное топливо, открывает новые возможности для модификации топлива, повышает занятость населения в сельских областях, увеличивает безопасность энергоснабжения. Происходящее при этом снижение эмиссии CO₂ в последние годы особенно актуально для промышленно развитых стран. Культивирование в открытых системах в климатических условиях Южных регионов России значительно удешевляет процесс производства биодизеля, так микроводоросли не требуют для своего развития значительного содержания минеральных солей (прекрасно растут на бытовых сточных водах, в пресной, морской воде, засоленных водоемах). Технология является безотходной, так как остатки клеток микроводорослей после извлечения масла могут быть использованы в качестве кормовой добавки или биоудобрения. Патент Российской Федерации №145009 (2014).

9.6. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИОНИЗАЦИИ ГАЗОВ DEVICE FOR GASES IONIZATION

А.Т. Крачун, О.В. Подубный, М.А. Крачун, Б.А. Альберт
(г. Кишинев, Республика Молдова)
Молдавский Государственный Университет
Ул.А.Матеевича, 60, MD-2009,
г. Кишинев, Молдова e-mail:atkrachun@yandex.ru

Описание. Разработано устройство в качестве плазматрона-нейтрализатора с использованием холодной плазмы при коронном разряде с целью значительного сокращения вредных выбросов двигателей внутреннего сгорания. Благодаря интенсивной ионизации выхлопных газов осуществляется нейтрализация COx, NOx, SOx благодаря протеканию плазмохимических реакций. Был изготовлен опытный образец плазматрона-нейтрализатора и получена его вольт-амперная характеристика (рабочий ток $I=2,08$ mA, рабочее напряжение $U=2,44$ kV, частота тока $f=1670$ Hz). Патент Молдовы №754 (MD).

A device was elaborated that acts as plasma torch-neutralizer that uses cold plasma obtained through corona discharge in order to assure a substantial reduction of dangerous exhausts from engines with internal combustion.

Due to intense ionization of exhaust gases the neutralization of COx, NOx as well as SOx takes place as a result of plasma-chemical reactions. A prototype of the plasma torch-neutralizer was made and the volt-ampere characteristics were measured (operating current $I = 2,08$ mA, operating voltage $U = 2,44$ kV, frequency current $f = 1670$ Hz).

9.7. «ОЗОНАТОР ВОЗДУХА 03-14/1-12» ДЛЯ ЭКОНОМИИ ТОПЛИВА В АВТОМОБИЛЯХ

Р.В.Ковалюх, А.П.Курилех, В.И. Митьковец, В.О. Руденко
(г. Харьков, Украина)
ООО «НП авиационная компания «Чайка»,
, пр.Победы, 74-А, кв.16, г.Харьков, Украина 61204
тел.: +38 (057)337-28-73, моб.+38-050-30-29-089,
e-mail: chaika-8@mail.ru

Описание. Разработан прибор «ОЗОНАТОР ВОЗДУХА 03-14/1-12», который служит для качественной обработки воздуха поступающего в двигатель автомобиля. Озонатор данного типа предназначен для применения в воздушных трактах ДВС любых автомобилей с целью экономии топлива и снижения токсичности выхлопных газов. Эффект достигается за счет более полного сгорания топливовоздушной смеси в камерах сгорания. При установке данного прибора на автомобиль происходит уменьшение расхода топлива на 10-15 % в зависимости от условий и манеры езды и параллельно уменьшение выбросов CO, CO₂, NO. Бизнес-предложение: найти торговых представителей. Патент Украины.

9.8. КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ НА БАЗЕ ДИСПЕРГАТОРА

Р.В.Ковалюх, А.П.Курилех, В.И. Митьковец,
П.П.Суворов, М.И. Рунов,
В.О. Руденко (г. Харьков, Украина)
ООО «Научно-производственная авиационная
компания «Чайка»,
пр.Победы,74-А, кв.16, г.Харьков,Украина 61204
тел.: +38 (057)337-28-73, моб.+38-050-30-29-089,
e-mail: chaika-8@mail.ru

Описание. В настоящее время одним из направлений в деятельности является разработка и внедрение роторно-кавитационных диспергаторов типа «ДКМ» находящихся в последнее время широкое применение в области энергетики, машиностроения, металлургии, пищевой, фармацевтической, химической отрасли народного хозяйства. Принцип работы диспергатора основан на интенсивном перемешивании жидких компонентов различных смесей, на входе в рабочую камеру, с последующей ударно-кавитационной обработкой полученной смеси в специальных каналах вращения ротора.

Диспергаторы этого типа, являясь многофункциональным агрегатом, могут устанавливаться в технологическом процессе на нефтеперерабатывающих заводах, в качестве оборудования, осуществляющего предварительную подготовку нефти для ее более эффективной переработки, в том числе и для удаления: воды (5-7%), парафинов, серы с целью обеспечения повышения качества товарной нефти в соответствии с нормой. Так при дальнейшей переработке кавитационно обработанной нефти на колонне выход светлых нефтепродуктов увеличивается на 7-23 %. Бизнес-предложение: найти инвесторов. Патент Украины.

9.9. PROCEDURE FOR POTABILIZATION OF UNDERGROUND AND SURFACE WATER

I. Sandu, M.A. Cretu, T. Lupascu, J.-M. Sieliechi,
I.K. Kouame, J.G. Kayem, A.V. Sandu,
V. Vasilache, I.G. Sandu, V. Vasilache
(Iasi, Romania)

Romanian Inventors Forum
Str. Sf.Petru Movila 3, L11, III/3, 700089, Iasi, Romania
ph: +40.745.438604 fax: +40.232.214816 e-mail: euroinvent@yahoo.com
www.afir.org.ro www.eudirect.ro/euroinvent

Description. The invention relates to a process treatment of surface and ground water, which is intended to remove traces of chlorine, arsenic, aluminum, iron and other heavy metals, and microbiological agents in order to obtain drinking water with high organoleptic features and to meet European quality standards. The invention consists in the use of additional steps of filters made of ceramic granules in the form of four varieties particle size obtained from the scrap of bricks burnt at temperatures between 850 and 950°C, by crushing, grinding, screening, washing with deionized water and dried, with the overall porosity between 40 and 55%, content of 2 to 4% TiO₂, Fe₂O₃, between 3 and 6% and caustic module (SiO₂/Al₂O₃) between 2.5 and 3.0, taken from earth weak carbonated after firing to induce content below 2% MgO and CaO using a modern water treatment plant with standard working steps. Patent: Dosar AGEPI A00010/14.02.2013.

9.10. THE FREE-OVERFLOWING SYSTEM FOR AN AUTO-URINAL

Chang Chieh-Neng, Su Wei-Tse, Chen Chien-Ting, Chuang I-Hsun
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. This device aims at preventing a clogged urinal flusher from over-flowing. After setting this device at a urinal flusher, the system will sense the standing water of flusher and stop flushing, meanwhile sends message to announce administration officer and user lest it should overflow from flushing. This facility is not only for sanitary but also for saving water resource. After removing the block cause of a clogged urinal flusher, system will automatically recover its given function. Patent №.M440986.



Раздел 10.
БИОФИЗИКА, БИОТЕХНОЛОГИИ
И БИОИНЖЕНЕРИЯ/
BIOPHYSICS, BIOTECHNOLOGIES
AND BIOENGINEERING

10.1. ЭНДОПРОТЕЗ ВЕРТЛУЖНОЙ ВПАДИНЫ

Е. Пашков, Я. Гайнуллина, М. Калинин, А. Поляков, А. Брехов,
С. Елисеев, Т. Крамарь (гг. Севастополь, Симферополь)
Севастопольский государственный технический университет.
Межведомственная лаборатория биомеханики.
Крымский государственный медицинский университет
им. С.И. Георгиевского.
ЧП «Клиническая больница»
ул. Университетская, 33 г. Севастополь, 299053.
тел.: +38(0692) –54 –50–23, e-mail: sevbiolab@gmail.com

Описание. В практике эндопротезирования тазобедренного сустава применяется эндопротез вертлужной впадины, который содержит металлическую чашку с выпуклой наружной и вогнутой внутренней поверхностями и сопряженную с чашкой по ее внутренней поверхности полимерную вставку с выпуклой наружной и вогнутой внутренней поверхностями. В процессе операции чашку устанавливают в предварительно подготовленную полость в вертлужной впадине и затем в нее помещают полимерную вставку с дальнейшей установкой во вставку головки бедренного компонента из твердого материала, например, металла с возможностью образования между ними сферического шарнира. При этом данная пара за счет наличия полимера может сочетать в себе определенные демпфирующие свойства при воздействии динамических нагрузок на сустав и получать, после приработки, практически совпадающие по кривизне сопряженные поверхности пары, обеспечивая тем самым снижение контактных напряжений.

Недостаток данного эндопротеза заключается в том, что металл-полимерная пара трения подвержена существенному износу полимерной вставки в процессе работы сустава. Для решения поставленной задачи в предлагаемом эндопротезе вертлужной впадины, который содержит металлическую чашку с выпуклой наружной и вогнутой внутренней поверхностями и сопряженную с чашкой по ее внутренней поверхности в сборочную единицу металлическую вставку с выпуклой наружной и вогнутой внутренней поверхностями, внутренняя поверхность чашки и наружная поверхность вставки образуют

герметичную полость, заполненную жидкостью. Предлагаемая конструкция эндопротеза вертлужной впадины позволяет повысить срок службы эндопротеза за счет снижения жесткости вставки путем уменьшения толщины ее стенки и заполнения образованной герметичной полости между внутренней поверхностью чашки и наружной поверхностью вставки биоинертной жидкостью или гелем с избыточным давлением. Это увеличивает демпфирующие характеристики эндопротеза по восприятию ударно-динамических нагрузок на чашку без потери устойчивости стенки вставки и ее прочностных характеристик при действии нагрузки. Кроме того, такая конструкция позволяет обеспечить большее совпадение кривизны вставки с кривизной бедренной головки, приводя тем самым к снижению контактных напряжений. Все это создает условия сохранения стабильности фиксации чашки, предотвращает ее расшатывание и повышает долговечность эндопротеза. Заявка а201302997 (2014).

10.2. НОЖКА ЭНДОПРОТЕЗА ТЕЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Е. Пашков, Я. Гайнуллина, М. Калинин, В. Пахалюк,
А. Брехов, П. Сопин, Т. Крамарь
(гг. Севастополь, Симферополь, Российская Федерация)
Севастопольский государственный технический университет.
Межведомственная лаборатория биомеханики.
Крымский государственный медицинский университет
им. С.И. Георгиевского.
ЧП «Клиническая больница»
ул. Университетская, 33 г. Севастополь, 299053.
тел.: +38(0692) –54 –50–23, e-mail: sevbiolab@gmail.com

Описание. Задача, решаемая данным устройством, заключается в практической ликвидации негативных последствий ревизионных операций в случае перелома ножки эндопротеза. Для решения поставленной задачи в существующей ножке эндопротеза тазобедренного сустава, которая содержит шейку и стержень с опорным фланцем, в стержне выполнено сквозное продольное ступенчатое отверстие, куда вводится гибкий элемент, например, металлический канат, который фиксируется в нижней торцевой части стержня от продольного смещения, после чего к канату прикладывается осевое растягивающее усилие и с другого конца он фиксируется от ротации и осевого смещения в верхней торцевой части стержня в опорного фланца с помощью цангового зажима, представляющий собой коническую разрезную втулку, которая надевается на канат и соответствующую часть в виде специальной гайки, сочетающегося с втулкой с помощью резьбы, и которая ввинчивается в верхнюю часть сквозного

продольного ступенчатого отверстия стержня, что, в конечном итоге, позволяет гибкому канату находиться в отверстии стержня в предварительно напряженном рабочем состоянии.

Предлагаемая конструкция ножки эндопротеза тазобедренного сустава позволяет избежать негативных последствий ревизионных операций в случае перелома ножки эндопротеза за счет возможности беспрепятственного извлечения из канала бедренной кости обломков ножки эндопротеза, что обеспечивается наличием в ножке эндопротеза закрепленного за ее концы гибкого элемента, например, металлического каната. При возможных переломах такой ножки эндопротеза тазобедренного сустава обеспечивается беспрепятственное удаление всех ее обломков, потому что они оказываются связанными между собой неповрежденным гибким элементом. Бизнес предложение: найти инвесторов. Заявка на изобретение а201313604 (2014).

10.3. НОВЫЕ ФИТОКАТАЛИЗАТОРЫ МЕТАНОГЕНЕЗА И ИНТЕГРИРОВАННЫЙ БИОРЕАКТОР ДЛЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКАЛОРИЙНОГО БИОГАЗА NEW PHYTOCATALYSTS OF METHANOGENESIS AND INTEGRATED BIOREACTOR FOR INTENSIFICATION OF HIGH CALORICITY BIOGAS PRODUCTION

В. Ковалев, О. Ковалева, В. Бобейка, Д. Унгуряну
(г. Кишинэу, Молдова)

Молдавский государственный университет,
научный Центр прикладной и экологической химии
60 Матеевича ул., Кишинев, Молдова, МД 2009
тел/факс: +373-22-57-75-56; e-mail: viktor136cov@yahoo.com

Описание. Предложены новые природные биостимуляторы из класса тритерпеновых соединений с широким спектром биологического воздействия на жизнедеятельность микроорганизмов, повышающих интенсивность анаэробного сбраживания биомассы в 1,5-2 раза, и содержание метана в составе биогаза на 25-30 %, увеличивая его калорийность при использовании с 5500 до 7600 ккал/м³. Биореактор содержит коллоидную мельницу, систему поддержания уровня и рециркуляции биомассы, а также эжекторный отвод биогаза на доочистку и когенерации тепловой и электрической энергии. Патенты МД №4244 и № 4289.

New natural biostimulators are proposed belonging to the triterpene compounds class, which render the broad spectrum of biological effects on microorganisms vital activity. Due to the application of these substances, the intensity of biomass anaerobic digestion is 1,5-2 times increased, whereas

the methane contents in biogas composition is raised by 25-30%, enhancing its caloric value from 5500 to 7600 kkal/m³. Bioreactor contains a colloidal mill, a system for biomass level maintenance and recirculation, as well as the ejector withdrawal of biogas for subsequent advanced treatment and co-generation of heat and electric energy.

**10.4. ФИТОСТИМУЛЯТОРЫ АНАЭРОБНОГО
ПОЛУЧЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ
МОЛЕКУЛЯРНОГО ВОДОРОДА
PHYTO-STIMULATORS FOR ANAEROBIC PRODUCTION
AND CONDITIONING OF MOLECULAR HYDROGEN**

В. Ковалев, О. Ковалева, В.Бобейка, В. Ненно
(г. Кишинэу, Молдова)

Молдавский государственный университет,
научный Центр прикладной и экологической химии
60 Матеевича ул., Кишинев, Молдова, МД 2009
тел/факс: +373-22-57-75-56; e-mail: viktor136cov@yahoo.com

Описание. Предложенная технология направлена на развитие биоводородной энергетики с высоким энергетическим выходом до 90-100 кДж/г. И основана на анаэробном получении молекулярного водорода из органических отходов. Биохимический процесс включает воздействие предложенных природных биологически активных веществ изопренидной молекулярной структуры, которые при их концентрации 10^{-3} – 10^{-5} % селективно ингибируют метаногенный процесс и интенсифицируют выделение биоводорода, содержание которого в биогазе, в зависимости от типа микродобавок составляет от 40,2 до 67,8%. При этом, 80% водорода выделяется из молекул воды, и лишь 20% - вследствие биохимического расщепления и минерализации органических веществ биомассы.

Предложены комбинированные биореакторы для реализации этой технологии, а также процесс очистки биоводорода от примесных газов. Патенты МД № 4204, № 4217, № 784.

The proposed technology is aimed at the development of hydrogen power engineering with high energy yield up to 90-100 kJ/g. It is based on the anaerobic production of molecular hydrogen from organic wastes. Biochemical process occurs in the presence of the proposed natural biologically active substances of isoprenoid molecular structure, added in concentration of 10^{-3} – 10^{-5} %. They selectively inhibit the methanogenic process and intensify the biohydrogen emission, which contents in biogas, in dependence on the microadditive type, makes from 40,2 to 67,8%. About 80% of hydrogen is emitted from water molecules, and just 20% - due to the biochemical decomposition and mineralization of biomass' organic matter.

Integrated bioreactors are proposed for realization of this technology, as well as the process for biohydrogen purification from admixture gases.

**10.5. КОМБИНИРОВАННЫЙ СПОСОБ И
МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ РЕАКТОР ДЛЯ
ПОЛУЧЕНИЯ БИОМЕТАНА
И ВИТАМИНИЗИРОВАННОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ
COMBINED TECHNOLOGY AND MULTI-FUNCTIONAL REACTOR
FOR THE PRODUCTION OF BIOMETANE AND VITAMINIZED
FORAGE ADDITIVE**

В. Ковалев, О. Ковалева, В. Бобейка, Д. Унгуриану
(г. Кишинэу, Молдова)
Молдавский государственный университет,
научный Центр прикладной и экологической химии
60 Матеевича ул., Кишинев, Молдова, МД 2009
тел/факс: +373-22-57-75-56; e-mail: viktor136cov@yahoo.com

Описание. Сущность предложенного способа получения белково-витаминной кормовой добавки для животных включает анаэробное сбраживание спиртоперегонной и винодельческой барды в присутствии диатомита в качестве адсорбента, и микродобавок цитратно-аммиачного или тартратно-аммиачного комплекса кобальта(III). При этом в процессе метаногенеза эти соединения взаимодействуют с протеинами, находящимися в составе спирто-дрожжевой барды, с образованием витамин В₁₂ с одновременным образованием биогаза .как альтернативного топлива. Предложенный комбинированный биореактор для осуществления этого процесса снабжен встраиваемым диатомитовым фильтром и водородным электролизером с низким энергопотреблением, благодаря чему выделяющийся водород взаимодействует с СО₂, трансформируя его в метан с повышенной теплотворной способностью. Образующийся осадок является важной диатомитовой белково-витаминной кормовой добавкой к рационам питания зверей, домашних животных и птиц. Патенты МД № 4156 и № 4192.

The technology of protein-vitamin forage additive production for cattle involves the anaerobic digestion of the distillery and winery vinasse in the presence of diatomite as a sorbent and microadditives of cobalt (II) citrate-ammonia or tartaric-ammonia complex. These compounds during the methanogenesis interact with the proteins, making part of the alcohol-yeast vinasse. As a result, vitamin B₁₂ and biogas are formed, the latter being a source of alternative fuel.

An integrated bioreactor for this process realization is equipped with the built-in diatomite filter and hydrogen electrolyser with low energy consumption. The hydrogen emitted interacts with СО₂, transforming it into

methane with higher calorific capacity. The sludge formed is an important diatomite protein-vitamin additive for the food ration for animals, cattle and poultry.

10.6. ЭЛЕКТРОКАТАЛИТИЧЕСКАЯ СТАБИЛИЗАЦИОННАЯ ОБРАБОТКА СПИРТОПЕРЕГОННОЙ ПРОДУКЦИИ ELECTROCATALYTIC STABILIZATION TREATMENT OF DISTILLERY PRODUCTS

В. Ковалев, О. Ковалева, В. Бобейка, Б. Гаина
(г. Кишинэу, Молдова)

Молдавский государственный университет,
научный Центр прикладной и экологической химии
60 Матеевича ул., Кишинев, Молдова, МД 2009
тел/факс: +373-22-57-75-56; e-mail: viktor136cov@yahoo.com

Описание. Изобретение относится к винодельческой и спиртоперегонной промышленности, а именно к способу обработки спиртового дистиллята содержащего альдегидные соединения для улучшения вкусовых характеристик продукта. Восстановление остаточных количеств альдегидных соединений в них эффективно обеспечивается электрохимически генерированным водородом в его активной форме в момент его выделения. Для осуществления этого процесса предложено устройство, которое включает разъемный электродный блок с трехмерным проточным нерастворимым электродом с модифицированной каталитически активной поверхностью, обладающей пониженным энергопотреблением благодаря низкому перенапряжению выделения водорода с закрепленным на нем электрогидродинамическим кавитатором. Это обеспечивает эффективное удаление альдегидов и других примесных соединений в продуктах спиртоперегонки.

Патент МД № 4283.

The invention is related to wine and alcohol distillery industry, specifically, to the method of alcohol distillate treatment containing aldehyde compounds, in order to improve the product's flavouring characteristics. The residual amounts of aldehyde compounds are effectively reduced by electrochemically generated hydrogen which is in active form at the moment of its evolving on the cathode. To realize this process, an equipment is proposed involving the dismantlable electrode block with three-dimensional flow-through insoluble electrode. The electrode surface is catalytically active due to the modifying plating. Thus, the reactor operates under the energy-saving regime due to the low overvoltage of hydrogen emission. Electrohydrodynamic cavitator ensures the efficient removal of aldehydes and other admixture compounds from the alcohol distillery products.

10.7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЛА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ю. Смирнов, Э. Кремчеев, А. Данилов,
Д. Нагорнов (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО Национальный минерально-сырьевой
университет «Горный»
199106, Россия, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров,
21 линия, д. 2
тел./факс: + 7 (812) 328-86-16, www.spmi.ru, e-mail:
yakovlev333@yandex.ru

Описание. БЛА предназначен для проведения дистанционного экологического мониторинга и сопутствующих исследований с использованием мБЛА с целью прогнозирования состояния качества окружающей среды территорий, с учетом установленного перечня поллютантов и закономерностей их миграции в компонентах природной среды. Бизнес предложения: продать лицензию на использование патента; найти производителя; найти инвесторов. Патент Российской Федерации по заявке №2471209 (2011).

10.8. УСТРОЙСТВО РЕГУЛЯЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

М.Г. Барышев, Е.Е. Текуцкая, Г.П. Ильченко
(г. Краснодар, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»
ул. Ставропольская 149 г. Краснодар, 350040
тел.: (861)2353610, e-mail: tp@kubsu.ru

Описание. Устройство низкочастотной магнитной регуляции биологической активности предназначено для ускорения роста, увеличения биомассы сельскохозяйственных растений и выхода продуктов метаболизма микроорганизмов (как бактерий, так и представителей класса грибов). Устройство одновременно способно подавлять развитие патогенной микрофлоры и стимулировать полезную микрофлору посредством низкочастотного магнитного воздействия. Кроме того, данная технология способствует увеличению функциональной активности иммунокомпетентных клеток, связанных со значительными траффиками ионов водорода и последующей активацией системы ДНК-репарации. Устройство позволяет автоматически задавать оптимальные параметры магнитного поля при изменении параметров окружающей среды. Устройство низкочастотной магнитной регуляции биологической активности предназначено для эксплуатации в

условиях технологических процессов в пищевой промышленности, в сельском хозяйстве, медицине и быту. Патенты Российской Федерации №№ 2342658, 67381, 86352 (2007 2008, 2009).

10.9. КОМПЛЕКС ЗАМКНУТОГО ВОДОИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ АКВАКУЛЬТУРЫ

В.Г. Крымов, А.О. Егоров, А.Н. Пашков
(г. Краснодар, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»
ул. Ставропольская 149 г. Краснодар, 350040
тел.:(861)2353610, e-mail: tp@kubsu.ru

Описание. Разработан усовершенствованный комплекс замкнутого водоиспользования для применения на предприятиях аквакультуры. В сравнении с типовыми проектами, выращивание рыбы предлагается осуществлять в бассейнах, расположенных не в один, а в два яруса. Бассейны верхнего яруса используются для содержания осетровых рыб, нижнего – карпа, тилапии или клариевого сома. Устройство магистральных труб водоподачи в виде ряда последовательно соединённых герметичными скрутками колен, снабжённых водозапорными кранами, позволяет добавлять новые бассейны без остановки работы комплекса, а также облегчает процесс чистки системы. Установка обеспечивает более рациональное использование площадей предприятия в сочетании с поддержанием промышленных плотностей посадки рыб. Её внедрение возможно на рыбоводных предприятиях, осуществляющих индустриальное выращивание рыбы, а также в фермерских хозяйствах.

Патент Российской Федерации № 144242 (2014).

10.10. METHODS FOR THE PRODUCTION OF A NEW GROUP OF BIOMATERIALS WITH SPECIAL PROPERTIES

A. Łukaszewicz, J. Klimas, M. Szota, M. Nabiątek (Częstochowa, Poland)
Czestochowa University of Technology,
Faculty of Production Engineering and Technology of Materials
al. Armii Krajowej 19, 42-202 Częstochowa, Polska
ph.: 883260720, e-mail: alukaszewicz@wip.pcz.pl

Description. A new method for the preparation of alloys using the injection method, allows to obtain massive amorphous materials. The method involves injection of the fact that the metallic material in liquid form is injected into the mold copper. Technology production consist few steps: pre-melted ingot placed into a quartz capillary, induction melting, injection into the copper

mold under gas pressure. Cooling of the melt placed in the copper mold has mileage radial. The advantages of this method are: performing a full production cycle in a short period of time, obtaining a high vacuum, High-cooling copper mold, production of massive amorphous samples, continuous adjustment of temperature of the copper mold in the range of liquid nitrogen temperature to room temperature.



Раздел 11. МЕДИЦИНА, ФАРМАКОЛОГИЯ, КОСМЕТОЛОГИЯ/ MEDICINE, PHARMACOLOGY, COSMETOLOGY

11.1. СУПЕРКОРДИЦЕПС СИНЕНСИС SUPERCORDYCEPS SINENSIS

В. А. Левченко, Д. Попович
(г. Москва-Россия, г. Белград-Сербия)

Химический факультет МГУ имени Ломоносова, Ленинские горы,
дом 1, строение 3, г. Москва, Российская Федерация, 119991
тел.: +7 (495) 723-8830, e-mail: vladlev@mail.ru

Описание. Получен высокоэффективный суперкордицепс синенсис. Разработка относится к области фармакологии и медицины и может найти применение в области онкологии как препарат, обладающий выраженной противоопухолевой активностью, а также для лечения и профилактики таких заболеваний, как бронхит, пневмония, туберкулез, цирроз, ревматизм. Воздействует на организм как натуральный антибиотик широкого спектра действия, укрепляет здоровье, продлевает жизнь. Бизнес предложение: Поиск инвесторов.

It is received highly effective supercordyceps sinensis. Development belongs to pharmacology and medicine area and can find application in the field of oncology as the preparation possessing expressed antineoplastic activity, and also for treatment and prevention of such diseases, as bronchitis, pneumonia, tuberculosis, cirrhosis, rheumatism. Influences an organism as a natural antibiotic of a wide range of action, strengthens health and prolongs life.

11.2. ФОТОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО «АВЕРС-ДУШ» APPAREIL PHYTOTHERAPEUTIQUE POUR LE HYDROMASSAGE ET LA RADIATION LUMINEUSE «AVERS-DOUCHE»

В.И. Грачев, А.В. Грачев (г. Москва, Российская Федерация)
Научно-производственная компания «АВЕРС»
г. Москва, Российская Федерация, 101000,
тел.: + 7 495 625 00 43 , e-mail: aversnpk@mail.ru

Описание. Устройство фототерапевтическое «АВЕРС-ДУШ» предназначено для профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, нарушения метаболизма организма, заболеваний дыхательных органов и опорно-двигательного аппарата, для снятия болевых синдромов при ушибах, травмах и растяжениях, регулирования

циркадного ритма организма, реабилитация после перенесённых заболеваний, путем совместного воздействия монохроматического излучения синего, зеленого и красного цвета и гидромассажа..

L'appareil phytothérapeutique « AVERS-DOUCHE » est destiné à la prévention et au traitement des maladies cardiovasculaires, du désordre métabolique, des maladies de l'appareil respiratoire, des troubles musculosquelettiques, de l'élimination du syndrome douloureux au cas de contusion, de trauma et de distention, au cas de régulation du rythme circadien, de réhabilitation après des maladies subies au moyen d'actions combinées de la radiation monochromatique du couleur bleu, vert et rouge et du hydromassage.

11.3. ФОТОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО

«АВЕРС-ЛАЙТ»

DISPOSITIF PHYSIOTHERAPEUTIQUE «AVERS-LITE»

В.И. Грачев, А.В. Грачев (г. Москва, Российская Федерация)
Научно-производственная компания «АВЕРС»
г. Москва, Российская Федерация, 101000,
тел.: + 7 495 625 00 43 , e-mail: aversnpk@mail.ru

Описание. Фототерапевтическое устройство «АВЕРС - Лайт» предназначено для детей старше четырёх лет и взрослого населения. Устройство имеет монохроматический излучатель синего спектра (выполнен в виде фонарика с дополнительными насадками) предназначен для лечения и профилактики ОРВИ в, т.ч. гриппа, а также для профилактики и лечения заболеваний оториноларингологии, урологии и гинекологических заболеваний, включая послеоперационный период, купирования головной и зубной боли, терапии отита и гайморита, без участия лекарственных средств. По своим профилактическим и лечебным качествам устройство может заменить большое количество лекарственных средств (до 500), но в отличии от них устройство не имеет побочных негативных эффектов.

Le dispositif physiotherapeutique «AVERS-Lite» est destiné pour les enfants à partir de 4 ans et pour les adultes. Le dispositif a un irradiateur monochromatique de lumière bleue (une sorte d'une petite lanterne avec des *bonnettes additionnelles*), est destiné au traitement et à la prévention des infections respiratoires virales aigus, y compris la grippe, aussi qu'au traitement et à la prévention des maladies otorinolaringologiques, urologiques et gynécologiques, y compris la période postopératoire, à la réduction des douleurs de la tête et des dents, à la thérapie d'otite et de l'*haimorite*, sans médicaments. Grâce à ses qualités préventives et thérapeutiques le dispositif peut être utilisé au lieu de grande quantité de médicaments (jusqu'aux 500), mais il n'a aucun effet nuisibles.

11.4. MT SMART PELVIC TRAINER

Mohammad Hamid Al Tookhy (Cairo, Egypt)
ph.:00201006490049 e-mail taymorlank10@yahoo.com

Description. A surgical training device composed of face wall cover with female anatomy, basal box with dimensions 30x30x60 cm ,Led light camera tube, organs(uterus, fallopian tubes, ovaries)attached with sensors to be placed inside the box. It is considered as dry Lab for training purpose for doctors specified to gynecological laparoscopic and hysteroscopy operations. Business negotiations: sell patent, sell licenses, find manufacturers .

/Patent no. 1840/2011 (Egyptian Patent Office).

11.5. ДИСПЕРГАТОР ДЛЯ ОБРАБОТКИ ГЕЛЕВЫХ СОСТАВОВ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Р.В.Ковалюх, А.П.Курилех, В.И. Митьковец,
В.О. Руденко, В.Д. Чередниченко (г. Харьков, Украина)
ООО НПАК «Чайка»,
пр.Победы,74-А,кв.16, г.Харьков,Украина 61204
тел.: +38 (057)337-28-73, моб.+38-050-30-29-089.
e-mail: chaika-8@mail.ru

Описание. Современный диспергатор позволяет существенно снизить прямые энергозатраты при производстве за счет уменьшения времени обработки продукции. Обработка сырья происходит быстрее, т.к. технологические процессы (диспергирование, гомогенизация и пастеризация) в аппарате происходят совмещенно, с высокой интенсивностью и при не больших (в сравнении с другим оборудованием) температурах. Кроме того, диспергатор позволяет упростить технологический процесс и снизить затраты времени и ресурсов на обслуживание аппаратуры и вспомогательные процессы и операции.

Предлагаемый аппарат относится к классу роторно-пульсационных аппаратов (РПА), которые обеспечивают коллоидный размол, т.е. сверхтонкое измельчение. Продукт, который может перерабатывать предлагаемый РПА - это густые суспензии, относящиеся к пластичным материалам (в отличии от обычных жидкостей имеет высокую вязкость, при небольших сдвигах, не текут, а лишь изменяют свою форму). Он отличается от существующих аналогов высокой эффективностью, которая достигается за счет, во-первых, изменением геометрических рабочих параметров рабочей зоны, а во-вторых, за счет возможности частоты вращения рабочего ротора (от 3000 об/мин до

9000 об / мин), так и скорости подачи в загружаемое устройство. Эти характеристики обеспечивают в итоге возможность обрабатывать на нашем РПА достаточно широкую номенклатуру густых суспензий, имеющих различную вязкость.

В настоящий момент РПА прошел промышленное испытание и работает на фармацевтической компании «Здоровье» г. Харьков, Украина. Развита теоретические и экспериментальные подходы к созданию гидрогелей медицинского назначения.

Бизнес-предложение: найти производителя. Патент Украины.

**11.6. СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ
ГИПОПЛАЗИИ ЭМАЛИ У ДЕТЕЙ НА ЭТАПЕ
НЕЗАВЕРШЕННОЙ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ЭМАЛИ
ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ
TREATMENT METHOD FOR DESTRUCTIVE FORMS OF ENAMEL
HYPOPLASIA IN CHILDREN AT THE STAGE OF INCOMPLETE
ENAMEL MINERALIZATION OF PERMANENT TEETH**

И. А. Криль, Н. М. Рожко (г. Ивано-Франковск, Украина)
Ивано-Франковский национальный медицинский университет
ул. Галицька, 2, г. Ивано-Франковск, Украина 76003
тел +380342-78-41-94, +380661172230, факс +3803422-2-42-95
e-mail: ira.kril@gmail.com, ifnmu@ifnmu.edu.ua

Описание. Предложенный способ лечения заключается в том, что после профессиональной гигиены ротовой полости проводится оценка площади участка эмали со сниженной минерализацией и глубины поражения твердых тканей с помощью методов трансиллюминации и лазерной флюоресценции. Затем осуществляют микропрепарирование дефекта твердых тканей, что позволяет провести щадящее удаление только наиболее гипоминерализованных участков эмали и дентина, и проводят глубокое фторирование дефекта с помощью препарата «Глуфторэд». Следующим этапом является временное пломбирование подготовленной полости гибридным стеклоиономерным цементом «Vitremet», что осуществляется одновременно с проведением курса общей и местной реминерализирующей терапии. После завершения восстановительного лечения дополнительно проводят глубокое фторирование участков эмали, которые находятся около изготовленной реставрации. Для эндогенного использования всем пациентам назначают фосфорно-кальциевые препараты для восстановления минерального обмена курсом в течение 1 месяца.

The proposed method of treatment consists of several stages. First, the professional cleans the mouth cavity and evaluates the affected portion of hard tissue with low mineralization. As part of this evaluation, the width and

depth of the defect is being measured using transillumination and laser fluorescence. After the evaluation, the defect undergoes micro-preparation that allows saving the healthy tissue and removing only the most hypomineralized part of the enamel and dentine, and is treated with "Нлуфторед," a deep fluoridation medication. Next, the prepared cavity is temporarily sealed with a hybrid glass ionomer cement "Vitremet." At the same time, the patient undergoes a course of general and local remineralization therapy. After the restoration treatment, deep fluoridation of the enamel around the affected area is performed. At this time, the patient is prescribed phosphorus-calcium medications endogenously for 1 month to restore his mineral metabolism. After the mineralization of permanent teeth is complete, and after the patient undergoes a few rounds of remineralization therapy, the defect is sealed with a permanent filling using a "closed sandwich" method. Glass ionomer cement "Vitremet" and light curing materials "Venus Flow" and "Venus" are used to seal the cavity.

11.7. СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ РАЗВИТИЯ ПНЕВМОСКЛЕРОЗА ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ METHOD DIAGNOSTIC OF DEVELOPMENT PULMONARY FIBROSIS OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA

Н.П. Стовбан, Н.Н. Островский
(г. Ивано-Франковск, Украина)

Ивано-Франковский национальный медицинский университет
ул. Галицька, 2, г. Ивано-Франковск, Украина 76003
тел +380342-78-41-94, +38050-433-91-82, факс +3803422-2-42-95
e-mail: stovban100@rambler.ru, ifnmu@ifnmu.edu.ua

Описание. Способ диагностики развития пневмосклероза при внебольничной пневмонии, который включает общеклинические методы обследования больных пневмонией, отличающийся тем, что дополнительно определяют содержание коллагена IV типа в бронхоальвеолярной жидкости, и при его показателе $79,43 \pm 1,28$ нг / мл и выше диагностируют предпосылки развития пневмосклероза легких.

Method diagnostic of development pulmonary fibrosis of community-acquired pneumonia which includes general clinical methods of examination of patients with pneumonia, characterized in that it further define the content of type IV collagen in the bronchoalveolar lavage fluid, and his record $79,43 \pm 1,28$ ng / ml and above are diagnosed preconditions of development of pulmonary fibrosis.

11.8. ЗАКОНОМЕРНОСТЬ НАРУШЕНИЯ МЕТАБОЛИЗМА АРАХИДОНОВОЙ КИСЛОТЫ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ИНАКТИВАЦИИ ЦИКЛООКСИГЕНАЗЫ

THE REGULARITY OF ARACHIDONIC ACID METABOLISM VIOLATION IN THE HUMAN BODY ON THE BACKGROUND OF THE CYCLOOXYGENASE INACTIVATION

В.И. Попович, Н.Н. Островский, О.И. Варункив,
Р.Н. Фищук, И.В. Кошель (г. Ивано-Франковск, Украина)
Ивано-Франковский национальный медицинский университет
ул. Галицька, 2, г. Ивано-Франковск, Украина 76003
тел +380342-78-41-94, +38050-373-48-39, факс +3803422-2-42-95
e-mail: popovychvasyl@gmail.com, ifnmu@ifnmu.edu.ua

Описание. Установленная неизвестная ранее закономерность нарушения метаболизма арахидоновой кислоты при инактивации циклооксигеназы, заключающаяся в том, что снижение активности конститутивной циклооксигеназы и синтеза ее метаболитов в виде простаноидов вследствие дисфункции генов-модуляторов, вызывает мобилизацию дополнительных путей метаболизма арахидоновой кислоты, приводящую к накоплению биологически активных метаболитов, провоцирующих органотропные изменения, и обусловленная синдромом наследственной недостаточности конститутивной циклооксигеназы. Диплом на открытие № 448.

Mounted previously unknown regularity of arachidonic acid metabolism violation on the background of the cyclooxygenase inactivation, consisting in that the reduction of constitutive cyclo-oxygenase activity and synthesis of its metabolites in the form of prostanoids as a result of gene-modulators dysfunction, evokes the mobilization of additional pathways of arachidonic acid metabolism, leading to the accumulation of biologically active metabolites, provoking organotropic changes, and caused by syndrome of hereditary deficiency of the constitutive cyclooxygenase.

11.9. AUXILIARY DEVICE FOR REHABILITATION OF PATELLOFEMORAL PAIN SYNDROME

Jia-Ren Chang Chien, Cheng- Dau Chuang, Jie-Chin Chung (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. The present invention relates to an auxiliary device for rehabilitation of kneecap pain syndrome. The main purpose of this project is to proceed to the Electromyogram (EMG) analysis and rehabilitation for patients suffering Patellofemoral pain syndrome (PFPS). In addition, whether EMG is normal or not as well as its enhancement or noticeable rehabilitation

effect between Vastus medialis obliquus (VMO) and Vastus lateralis (VL) are also assessed through applying stimulator on PFPS patients. Patent №.I396567.

11.10. DANDELION MIRROR

Huang, Chih-Chieh (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: + 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. Dandelion Mirror is a physiological measurements device by using non-contact sensor technology. The bio-sensor based Dandelion Mirror is able to measure user's temperature, pulse, respiration, and blood-pressure through a webcam, and the result of user's health condition will represent as a virtual plant on the surface of the mirror.

11.11. NAMEPLATE OF PATIENT'S STATUS

Shu-Jiun Hong, Yu-Ting Ye (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: + 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. The features of this design mainly show different humanoid shape magnets of transparent acrylic plates depending on the patient's sex, in order to easy replace during the admission of patients. At the same time, this design showed the patient's limb was treated or banned the treatment. This design indicated patient's status.

Patent №.M480382.

11.12. SHORT SQUARE OH YES PERIODONTAL CARE TOOTHBRUSH

Tai-Rong Yeh, Yuan-Chang Tung, Yung-Chen Hsu, Chih-Ting Lin
(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: + 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. This toothbrush has better cleaning efficiency and is a better way for periodontal care. Recommended with traversable Taiwan method,

can play the important role of periodontal care. The brush head is shorter so that it does not cause too much damage to teeth or gingival. Beside, the end of later tooth brushing space is enough, it can prevent molar tooth from decayed. Patent №.103202634.

11.13. INVENTION ON NOVEL 3D LAMINATED PRINTING DEVICE IN REVERSED METHOD AND CLINICAL APPLICATIONS

Yuan-Chang Tung, Ling-Chuan Hsu,
Yung-Chen Hsu, Han-Yi Cheng (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. A novel three-dimensional laminated printing device is comprised by a printed body, which comprises a base, a printed material preparation module, a control unit and a plurality of nozzle print head. An input device, which is connected to the main body of the print. For the device to enter the model reconstruction, and model manufacture and clinical surgery are at the same time, after the surgery the model is completed to be able to treat directly reconstruction surgery, to shorten the operation time, to reduce the risk of exposure of patients and medical manpower consuming. Patent №.103210261.

11.14. INVENTION ON NOVEL NASOLACRIMAL DUCT REMODELING IN CLINICAL APPLICATIONS

Yun-Dun Shen, Chen-Han Lee, Han-Yi Cheng,
Chih-Ting Lin (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. For nasolacrimal duct obstruction, endoscopic approach to perform dacryocystorhinostomy (creating a fistula between lacrimal sac and the nasal cavity) is the standard of treatment. However, the creation of nasal mucosal flap and lacrimal mucosal flap under the narrow endoscopic view is technically demanding and time consuming. In order to simplify this complicated surgical procedure and shorten the surgical time while maintaining the efficacy of this procedure, we designed a tube. This tube can be directly inserted into the nasolacrimal duct after the bone between the nasal cavity and the lacrimal sac was removed during the procedure,

without creating the mucosal flaps. The tear can be drained into the nasal cavity from the lacrimal sac through the tube and therefor treats the problem of tearing in patients with nasolacrimal duct obstruction.

11.15. DIGITAL IMAGE MONITOR OF ORAL APPLICATION

Yuan-Chang Tung, Kuan-Hsien Chen,
Chien-Hung Lin, Yung-Chieh Cho (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. This invention is the first digital intraoral camera with flexible camera probe. Instant use by power on, attached flexible camera probe enable bending any angle to observe blind space of intraoral, it helps dentist's diagnosis more instinctive, and get rid of uncomfortable feel from patients. Successfully raise the efficiency, communication and trust between dentist and patient. Through the clinical requirement, whole team has designed the originated digital intraoral camera with flexible camera probe. Patent №.M463569.

11.16. THERMAL CONTROL MASK

Liao, Hsin-Tzu, Wu, Chin-San, Tsao, Hui-Chih,
Chan, Wen-Chia, Lee, Cheng-Shuan, Syu, Bang-You (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. After transmission this thermal controlling structural design. Because of the great efficiency rate of heat transferring to the substrate layer, the product can transmit the essence moisturizer with nutrient solution to the facial skin, can remove face radicals and increase the absorption efficacy of polyphenols and polysaccharides. Furthermore, it improves the elasticity of facial skin and prevent aging efficacy, and eventually achieve a variety of emit wrinkles or soften the skin, the cosmetic effect. Attaining a heating layer may save time, easier to operate, reusable, environmentally friendly and reach the purpose of saving energy. Patent №.103211114.

11.17. CUTE NEBULIZER

Li-Na Chou, Hui-Shan Chan, Hui-Ying Chu,
Tsai-Hsuan Wu, Chun-Cheng Lin (Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. Currently, clinical treatments for respiratory diseases rely mostly on nebulizer therapy, the effect of which is more significant than that of oral medicinal therapies. However, clinicians have observed that children with respiratory diseases who require nebulizer therapy refuse to receive the treatment because of fear of the white smoke ejected from the nebulizer. The Cute Nebulizer was designed based on the theory of play therapy and caring for child patients. Patent №.M478514.

11.18. THE LONG LASTING STERILIZATION

Wu, Kou-Chen(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. The product is composed of three biochemical high molecular elements through the use of nanotechnology. It is clinically proven effective for providing a complete protection against any pathogen and preventing all sexually transmitted diseases. It is the latest patented product in the world. Patent №.M414950.



Раздел 12.
ТЕХНОЛОГИИ ЗДОРОВЬЯ
И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ/
TECHNOLOGIES OF HEALTH CARE AND LIFE SAFETY

12.1. THE INVENTION FOR CASES OF RESCUE FROM DROWNING
IN THE SEA VIA AN ELECTRONIC NETWORK IN A CERTAIN ORDER

Abd El Azim Mohamed Abd El Kafy (Cairo, Egypt)
ph.: 00201006490049
e-mail: yasiralkaber@yahoo.com

Description. This invention is useful in cases of rescue from drowning in the sea via an electronic network in a certain order so the process of the rescue happens within a few minutes (Every Passenger wears a wireless watch) - In the case of drowning the passenger can contact and give signals to the beach monitor or a ship and Request for help and the stages of the rescue will begin... first the ASCLL network starts to work - It's a center receives signals from the watch and the center is connected to a computer confirmed with a special program to this operation Specifying the distance of 1000 meters with a graph of the space with measure wind speed and it's direction Added to it the force required to push a life jacket - The computer will be connected to sensors on the slots of springs So that we can control the device through the computer. Business negotiations: sell patent, sell licenses, find manufacturers. Patent no. 954/2013 (Egyptian Patent Office)

12.2. НОВЫЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ

А.В.Иванова, Е.Л. Герасимова, И.А. Кравец, А.И. Матерн
(г. Екатеринбург, Российская Федерация)
ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»
ул. Мира, 19 г. Екатеринбург, Российская Федерация, 620002
тел/факс: (343) 375-48-24, e-mail: n.g.terlyga@urfu.ru,
a.n.kozitsina@urfu.ru ,www.inno.urfu.ru

Описание. Разработан принципиально новый способ потенциометрического определения антиоксидантной активности веществ по изменению окислительно – восстановительного потенциала до и после введения анализируемого объекта в специальный раствор, содержащий медиаторную систему. Предлагаемый способ отличается чувствительностью, высокой оперативностью, простотой и ценовой

доступностью аппаратурного оформления. Показана возможность исследования АОО различных объектов, в том числе продуктов питания, изготовленных из растительного сырья и биологических жидкостей. Ноу-хау. Бизнес предложение: найти инвесторов. Заявка на изобретение № 2013113028 (2013). Решение о выдаче патента от 23.06.2014.

12.3. АНАЛИТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «ЭЛСЕНС ЭКО»

Н.А. Малахова, А.В. Иванова, А.Н. Козицина, С.Ю. Сараева,
Ж.В. Шалыгина, Л.И. Колядина, А.В. Охохонин,
А.И. Матерн (г. Екатеринбург, Российская Федерация)
ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»
ул. Мира, 19 г. Екатеринбург, Российская Федерация, 620002
тел/факс: (343) 375-48-24, e-mail: n.g.terlyga@urfu.ru,
a.n.kozitsina@urfu.ru ,www.inno.urfu.ru

Описание. Аналитический комплекс «Элсенс Эко» сочетает высокую чувствительность, селективность, широкий круг определяемых элементов с возможностью использования дешевого и простого в эксплуатации портативного оборудования, и позволяет определять содержание тяжелых металлов в природных, питьевых и сточных водах, в пищевых продуктах и продовольственном сырье, в почвах и биологических объектах. Экологически безопасные и чувствительные сенсоры позволяют исключить из процесса анализа ртуть и ее растворимые соли, а также процедуры механической регенерации поверхности электродов. Ноу-хау. Патент РФ №2507512 (2012).

12.4. КОМПЛЕКС ЗДОРОВЬЯ «МВЦА» THE COMPLEX OF HEALTH OF «MVCА»

В.П. Гоч, В.В. Савкин
(г. Севастополь, Российская Федерация; Астана, Казахстан)
ТОО «Медицинский валеологический центр АЛУ»
010000, РКазakhstan, г. Астана, пр. Тауелсіздік 3, оф. № 507.
тел./факс: +7 (7172) 26 37 28, +7 777 257 30 47,
e-mail: mvc_aly@mail.ru

Описание. Состоит в комплексном подходе восстановления здоровья человека: диагностирование физиологического, психологического, интеллектуального состояния функционирования органов и систем, выявление и разрядка негативных причинных проявлений, влияющих на человека в целом, восстановление его душевного равновесия

и психологического здоровья и устранение следствия назначением необходимого курса лечения. Отслеживание всех этапов, процессов, функциональных изменений в органах, системах и конечного результата восстановления здоровья. «Комплекс Здоровья «МВЦА» - направлен на использование в целях лечения, реабилитации, профилактики предупреждения заболеваний и оздоровления населения.

Consists of the complex approach of recovery person's health: diagnosing physiological, psychological, a mental condition of functioning of bodies and systems, revealing and a discharge of the negative causal displays influencing the person as a whole, restoration of its composure and psychological health and elimination of consequence by purpose of necessary course of treatment. Tracking of all stages, processes, functional variations in bodies, systems and an end result of recovery of health.

12.5. УСТРОЙСТВО ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ОТКРЫВАНИЯ АМПУЛ/ THE DEVICE FOR SAFE OPENING OF AMPOULES

А. П. Комаров, М.Н. Гуртовая, Г.З. Суфианова,
Н.Я. Прокопьев (г. Тюмень, Российская Федерация)
ГБУ ВПО Тюменская государственная академия
Министерства здравоохранения Российской Федерации
улица Одесская 54 г. Тюмень, Российская Федерация 625023
тел.: 83452200563e-mail: nauka@tyumsma.ru

Описание. Устройство для безопасного открывания ампул, отличающееся тем, что состоит из силиконового корпуса с упорами под пальцы, содержащее на своей внутренней поверхности лезвие, причем ампула направляется к нему посредством отверстия, расположенного на верхней части корпуса. Бизнес предложение: найти инвестров. Патент Российской Федерации RU 14424 U1 (2014).

The device for safe opening of ampoules differing in that consists of the silicone case with an emphasis under fingers the edge containing on the internal surface, and an ampoule goes to it by means of the opening located on the top part of the case.

12.6. БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНАЯ ДОБАВКА АКТОПРОТЕКТОРНОГО, АДАПТОГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ И СПОСОБ ЕЕ ПОЛУЧЕНИЯ BIOLOGICALLY ACTIVE ADDITIVE OF ACTOPROTECTIVE, ADAPTOGENIC ACTION OF HERBAL RAW MATERIALS AND METHOD FOR PREPARING IT

В.В. Анышакова (г. Якутск, Российская Федерация)
ФГАОУ ВПО Северо-Восточный федеральный университет

имени М.К. Аммосова
ул. Белинского, 58 г. Якутск, Российская Федерация 677000
тел.: 8(4112)49-66-21, e-mail: biotecnologii@bk.ru

Описание. Разработана ресурсо- и энергосберегающая механохимическая биотехнология получения наполнителя из возобновляемого лишайникового сырья и биоконплекса на его основе с родиолой розовой. Изобретение обеспечивает повышение актопротекторного, адаптогенного действия родиолы розовой при снижении ее дозы в комплексе с наполнителем, который к тому же обладает и детоксикационной активностью, элиминирую из организма токсин усталости – молочную кислоту. Бизнес предложение: продать лицензию на использование патента. Патент Российской Федерации №2477143 (2013).

12.7. УСТРОЙСТВА ДЛЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЭНЕРГИИ

В.П. Гоч, В. К. Селищев (гг. Севастополь, Москва, РФ)
ООО «Цэль», г. Москва тел.: +79857676265
e-mail: selichtchev@yandex.ru

Описание. Разработаны концентраторы энергии которые гармонизируют функциональное состояние человека, снижают эффект вторжения в пространство жизнедеятельности человека грызунов и насекомых, создают эффект гармонизации функциональных пространств. Патенты: Украины, Российской Федерации, ЕПВ.

12.8. СПОСОБ ГАРМОНИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО НОСИТЕЛЯ

В.П. Гоч, В.Н. Новиков, М.С. Гончаренко,
Ю.М. Скоморовский, А.В. Карпин (гг. Севастополь, Харьков,
Российская Федерация, Украина)
а/я 36 Севастополь, Российская Федерация 299006
тел.: +7-978 7915913, +7-978-7915912, e-mail: el-voz@i.ua
www.newtime-ayumel.com

Описание. Способ состоит в том, что человек находится в пространстве действия источника постоянного электричества высокого напряжения и одновременно в пространстве слабого электромагнитного поля модели элементарного осцилятора. На основе способа разработаны модификации гармонизатора “Тюльпан”.

12.9. СПОСОБ ГАРМОНИЗАЦИИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ПОВЫШЕНИЯ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЕГО ОРГАНИЗМА

В.П. Гоч, М.С. Гончаренко, Ю.М. Скоморовский,
В.Г. Самохвалов, Л.Р. Скоморовская
(гг. Севастополь, Харьков, Российская Федерация, Украина)
а/я 36 Севастополь, Российская Федерация 299006
тел.: +7-978 7915913, +7-978-7915912, e-mail: el-voz@i.ua
www.newtime-ayumel.com

Описание. Разработка относится к оздоровительным методам физического воздействия на организм человека. Способ осуществляют путем воздействия на зрительные органы человека с внешнего носителя энергоинформационным сигналом, содержащем информационную составляющую, в виде излучения поверхности зеркала. Данная поверхность предварительно обрабатывается вписыванием в нее лазерным лучом пиктографических резонаторов – Новых Рун. Способ осуществляют с помощью плоского или сферического зеркала. Приборные методы измерения позволили фиксировать данные гармонизации состояния организма в целом, а также долгосрочной адаптации организма. Патент Украины.

12.10. СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА

В.П. Гоч, М.С. Гончаренко, Ю.М. Скоморовский,
Л.Р. Скоморовская, Л.Ю. Кручинин,
А.Э. Сергиенко, А.В. Карпин
(гг. Севастополь, Харьков, Российская Федерация, Украина)
а/я 36 Севастополь, Российская Федерация 299006
тел.: +7-978 7915913, +7-978-7915912, e-mail: el-voz@i.ua
www.newtime-ayumel.com

Описание. Разработка относится к способам оздоровительного воздействия на функциональное состояние человека. Способ осуществляется путем одновременной активизации группы рефлекторных точек, расположенных на проекциях меридианов тела, связанных с кончиками пальцев и центрами ладоней. Активизацию осуществляют с помощью барельефо выполненных пиктографических резонаторов – Новых Рун. О нормализации функционального состояния организма человека судят по улучшению показателей функционирования регуляторных систем организма – нервной, эндокринной, иммунной и сосудистой. Патент Украины.

12.11. ОСНОВА С ПИКТОГРАФИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ

В.П. Гоч, Л.Ю. Кручинин, Ю.М. Скоморовский,
А.В. Карпин, А.Э. Сергиенко, Н.В. Чорнобай,
(г. Севастополь, Российская Федерация,
а/я 36 Севастополь, Российская Федерация 299006
тел.: +7-978 7915913, +7-978-7915912, e-mail: el-voz@i.ua
www.newtime-ayumel.com

Описание. Разработаны разновидности оснований с многослойными пиктографическими композициями Новых Рун для улучшения функциональных качеств различных сред, устройств, процессов.

12.12. ПИКТОГРАФИЧЕСКИЕ РЕЗОНАТОРЫ С ВЛОЖЕННОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ

В.П. Гоч, Ю.М. Скоморовский, А.Э. Сергиенко,
А.В. Карпин, Л.Ю. Кручинин, Н.В. Чорнобай,
Н.В. Гоч (г. Севастополь, Российская Федерация,
а/я 36 Севастополь, Российская Федерация 299006
тел.: +7-978 7915913, +7-978-7915912, e-mail: el-voz@i.ua
www.newtime-ayumel.com

Описание. Найдено соответствие между внешней формой пиктографических резонаторов и соответствующей их сути вложенной композиции, что усиливает гармонизирующий эффект их влияния на деятельность живых систем. Патент Украины.

12.13. ИНСТРУМЕНТ С ПИКТОГРАФИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ

В.П. Гоч, В.Г. Самохвалов, Ю.М. Скоморовский,
Л.Р. Скоморовская, Н.А. Рейер (гг. Севастополь, Харьков,
Российская Федерация, Украина)
а/я 36 Севастополь, Российская Федерация 299006
тел.: +7-978 7915913, +7-978-7915912, e-mail: el-voz@i.ua
www.newtime-ayumel.com

Описание. Разработаны две разновидности ножниц с пиктографической композицией Новых Рун, которые можно использовать в парикмахерском искусстве. Подтверждено их положительное влияние на функциональное состояние пользователей и мастеров в области парикмахерского искусства. Патент Украины.

12.14. ЧАСЫ С ПИКТОГРАФИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ

В.П. Гоч, М.С. Гончаренко, Л.Ю. Кручинин,
Ю.М. Скоморовский, С.В. Серова, А.В. Карпин,
А.Э. Сергиенко, Н.В. Чорнобай
(гг. Севастополь, Харьков, Российская Федерация, Украина)
а/я 36 Севастополь, Российская Федерация 299006
тел.: +7-978 7915913, +7-978-7915912, e-mail: el-voz@i.ua
www.newtime-ayumel.com

Описание. Найдена рунная композиция для оформления циферблата часов обладающая эффектом гармонизации функционального состояния человека. Патент Украины №23052 (2012).

12.15. УСТРОЙСТВО «ФАЗОРЭЛЬ» ДЛЯ ГАРМОНИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА

В.П. Гоч, М.С. Гончаренко, В.Н. Новиков, А.В. Перминов,
Ю.М. Скоморовский, Н.А. Перминова, А.В. Карпин
(гг. Севастополь, Екатеринбург, Харьков,
Российская Федерация, Украина)
а/я 36 Севастополь, Российская Федерация 299006
тел.: +7-978 7915913, +7-978-7915912, e-mail: el-voz@i.ua
www.newtime-ayumel.com

Описание. Разработано устройство на основе сочетания материалов: шунгит и талькохлорид с выполненной на магнитном носителе пиктографической композицией из Новых Рун. Проведенные исследования показали эффективность использования данного устройства для гармонизации функционального состояния его пользователя.

12.16. СПОСОБ МАССАЖА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВ С ПИКТОГРАФИЧЕСКИМИ РЕЗОНАТОРАМИ

В.П. Гоч, С.В. Елизарова, В.П. Елизаров
(гг. Севастополь, Одесса, Российская Федерация, Украина)
а/я 36 Севастополь, Российская Федерация 299006
тел.: +7-978 7915913, +7-978-7915912, e-mail: el-voz@i.ua
www.newtime-ayumel.com

Описание. Разработан способ массажа человека с использованием устройств с композициями пиктографических резонаторов Новых Рун. Патент Украины (2012).

12.17. УСТРОЙСТВА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА

В.П. Гоч, Ю.М. Скоморовский, А.В. Перминов, Н.А. Перминова,
Л.Р. Скоморовская, А.Э. Сергиенко, Н.В. Чернобай
(гг. Севастополь, Екатеринбург, Российская Федерация,)
а/я 36 Севастополь, Российская Федерация 299006
тел.: +7-978 7915913, +7-978-7915912,
e-mail: el-voz@i.ua www.newtime-ayumel.com

Описание. Разработаны устройства на основе сочетания пары взаимодополняющих для процесса улучшения функционального состояния человека материалов: шунгит и талькохлорит в виде цилиндрической и сферической модели осцилляции в сочетании с пиктографической композицией.

12.18. ITEM GRABBING WALKING STICK

Juang, Ying-Shen, Sung, Tze-Yun, Lin, Po-Hao,
Hsu, Po-Wei, Li, Kuan-Ju, Hsieh, Chia-Hsiu (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. Bending down to pick up things from the ground is a painful process for many senior citizens. A claw device was incorporated into our walking stick so that users could pick up items without bending and reduce the risks of hurting their backs. Patent №.M464164.

12.19. LIFE-SAVING DEVICE OF KINDERGARTEN SCHOOL BUS

Lin, Youn-Jan, Lin, Su-Ching, Lin, Yi-Ching, Lin, Liang-Yu, Ongg, Chin-Hsiu, Chang, Mei-Hsiu
(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. The invention is to provide a kindergarten school bus's sound-induced security devices. Which is got R.O.C., Intellectual Property Office, Patent No, I298300, name "Kindergarten school bus's sound-induced air-flow security device"

Pupils mistakenly left locked in the kindergarten van are very vulnerable around the world. In such accidents, children are often conquered by heat and suffocate to death. These tragic events took many young lives every year. Patent №.I298300.

12.20. PORTABLE BIO-SIGNAL MONITOR IN PHYSICAL ACTIVITY FOR SILVER-HAIRED CITIZEN

Chia-Hung Lin, Chun-Chao Wang, Shih-Ming Pan,
Jian-Liung Chen, Ying-Shin Chen
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, faõ:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. This work proposes the interaction physical-activity housekeeper in physical activity for silver-haired citizen, as shown in Figure 1. It consists of the pulse sound receiver (PSR), ergo meter, bluetooth module, and smart phone. The silver-haired citizen has various physical activity levels can enhance the quality of life, cardiovascular fitness, and strength of lower limbs. Therefore, it is recommended that the elderly people should increase physical activity level and cardiovascular fitness. The portable bio-signal monitors are used to monitor the physical activity status, including heartbeat (heart rate) and muscular strength. The goals of research can become commercial sport products for silver-haired citizen. Patent №.M436444.

12.21. AMAZING LAND

Wang Yi-Ya, Chang Teng-Wen, Hung Chung-Wen
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, faõ:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. Our project focuses on developing interactive toys for Sensory Integration Therapy for children. The interactive toys are designed as modular systems and are adjustable and adaptive for different treatment under different combinations of rehabilitation process. Our aim is to make children's rehabilitation process enjoyable and fun. Our products have been successfully applied for patent (No. 103107968) and we are now looking for cooperation opportunities. The next version of our product will encompass 3D printing services to realize more customization flexibility. Patent №.103107968.

12.22. MASK ASSISTED LASER DRILLING

Chao-Ching Ho, Chia-Lung Kuo, Yuan-Jen Chang,
Jin-Chen Hsu, You-hua Luo (Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society

6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan

tel: +886-2-27782688, факс: +886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com

www.innosociety.org

Description. The invention is a device of mask-type assisted laser drilling. We use the mask to detect the perforation and the hole depth. Because of the electric field on the mask, the debris of the plasma will be caught by the wall of hole of the mask. The device of mask-type assisted laser drilling has the ability of material removal. The laser light to melt the drilling process workpiece produced plasma cloud of charged particles having at least a plurality of positively charged slag, slag plurality of negatively charged, a plurality of neutral impurities; fairly easy card at the laser light irradiation, or splashing while and stuck to the surface, can easily cause dust accumulation and dust and other processing problems affecting the processing efficiency. If the workpiece is a circuit board, these plasma group charged particles can easily cause a short circuit. Our patent can solve above disadvantages. Therefore, the invention combines the perforation detection and auxiliary processing advantages and effects. Patent №.103113475.

12.23. WEARABLE HAND REHABILITATION TRAINING SYSTEM

Hsueh Ya-Hsin, Gao Ming-Yi, You Jia-Ru, Lin Yu-Hung
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society

6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan

tel: +886-2-27782688, факс: +886-2-27522129,

e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. The invention applies real-time interactive game to increase the rehabilitation intention of patients, which allows patients to perform related upper limb training movements during game. In this system, patients wear the device on hand. It is combined with hand rehabilitation training game APP to make patients practice wrist range of motion, wrist stretch and forearm pronation and supination during rehabilitation. The system can not only improve hand agility but also increase connection with everyday life.

12.24. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ВОДЫ С ИЗМЕНЕННЫМ ИЗОТОПНЫМ СОСТАВОМ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

М.Г. Барышев, Е.В. Раменская
(г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Российская Федерация)
АОУ ВПО «ЛГУ им. А.С. Пушкина»
Петербургское шоссе, д. 10 г. Санкт-Петербург, г. Пушкин,
Российская Федерация 196605
тел.: 8-812-451-91-78, e-mail: ekaterina.ramenskaya@gmail.com

Описание. Природная вода состоит из смеси изотопных форм молекул, что является следствием наличия стабильных изотопов ^{16}O , ^{17}O , ^{18}O , ^1H , ^2H и радиоактивного изотопа ^3H с периодом полураспада 12,5 лет. В природной воде содержание тяжёлых изотопологов может достигать до 2,97 г/кг, это значимая величина, сопоставимая с концентрацией минеральных солей. Основное действие, оказываемое легкой питьевой водой на организм — постепенное снижение содержания дейтерия в жидких средах и тканях за счёт реакций изотопного обмена. Дейтерий может играть решающую роль в делении клеток, нехватка дейтерия в опухолевых клетках вызывает апоптоз и частичную или полную регрессию опухоли.



Раздел 13.
СПОРТ, ИГРЫ, ДОСУГ, ПОЗНАНИЕ,
ТУРИЗМ, КУЛЬТУРНЫЕ ИННОВАЦИИ/
SPORTS, GAMES, LEISURE, COGNITION,
TOURISM, CULTURAL INNOVATIONS

**13.1. ТЕСТЕР УРОВНЯ ИННОВАЦИОННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА ЛИЧНОСТИ**

Н.В. Давыдова, Ю.К. Худайназаров, Д.Р. Худайназарова
(г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)
Военная академия связи
пр-т. Тихорецкий, д. 3, Санкт-Петербург, Россия, 194064

Описание. Изобретение относится к вычислительной технике, в частности, к устройствам, используемым для психологических измерений интеллекта. Техническим результатом является повышение оперативности тестирования сложного конструкта инновационного интеллекта личности. Тестер состоит из блоков: управления 1, датчиков 2, кодирования ответов 3, предварительных подсчетов баллов 4, вычисления частных показателей 5, вычисления обобщенного показателя 6, индикации 7, синхронизации 8. Тестер снабжен: P – разрядным и W – разрядным входами исходных данных. Блоки управления 1 и синхронизации 8 совместно с другими блоками и соответствующими связями между ними обеспечивают возможность проведения тестирования произвольного числа испытываемых, оперативное изменение содержания тестов и обработку результатов тестирования. Патент РФ по заявке на изобретение № 2013105412 (2013).

**13.2. СПОСОБ СТРУКТУРИРОВАНИЯ
ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ГРУПП**

Н.В. Давыдова, Л.Г. Почебут, Д.Р. Худайназарова
(г. Санкт-Петербург) Военная академия связи
пр-т. Тихорецкий, д. 3, Санкт-Петербург, Россия, 194064
Санкт-Петербургский Государственный университет
Факультет психологии
набережная Макарова, д.6, Санкт-Петербург, Россия, 195135

Описание. Изобретение относится к технологии профессионального обучения и может быть использовано в профессиональной, научной и образовательной деятельности при формировании коллективов из представителей стран с отличающимися культурами. Техническим результатом является повышение эффективности работы

интернациональных групп за счет снижения стрессогенного воздействия новой культурной среды на членов группы в процессе их кросс-культурной адаптации. Заявленный способ реализует следующую последовательность действий: выбирают и измеряют индексы культурных параметров (ИКП) стран, представителей которых планируют для включения в интернациональную группу (ИНГ); выделяют максимальные значения ИКП по каждому культурному параметру, в качестве которых использованы ИКТ Г. Ховстеде; нормируют ИКП всех стран на максимальное значение; вычисляют частные показатели культурных ценностей /-й страны; вычисляют интегральный показатель культуры стран; определяют показатели сходства культур стран, представителей которых рассматривают для включения в ИНГ; задают пороговые уровни совместимости культур. В состав ИНГ включают представителей стран, для которых показатели сходства культур выше пороговых значений. Патент РФ по заявке на изобретение № 2014100264 (2014).

**13.3. СПОСОБ РАЗВИТИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОГО
МЫШЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ
ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ НА ОСНОВЕ ПРОЕКТА
«ДЖОНАТАН ЛИВИНГСТОН»
PRACTICE OF DEVELOPMENT OF ISOBRETATELSKY THINKING
OF SCHOOLBOYS AND STUDENTS OF TECHNICAL COLLEGES
ON THE BASIS OF THE PROJECT «JONATHAN LIVINGSTONE»**

А.Г. Карлов (г. Севастополь, Российская Федерация)
кафедра АТПП, факультет ТАМП,
Севастопольский государственный университет,
г. Севастополь, Российская Федерация,
ул. Университетская 33, 2990053.
тел.: +7 (978) 837-7125, e-mail: antkar38cam@gmail.com

Описание. Проект «Джонатан Ливингстон» был задуман Мастером ТРИЗ Николаем Николаевичем Хоменко в 1991 году в Минске. С 1992 года проект перешел в практическую стадию: это работа с детьми и педагогами дошкольного воспитания. Ученики Н.Н. Хоменко плодотворно и творчески работали, причем в первые годы при личной спонсорской поддержке автора проекта. В рамках проекта за прошедшие годы получили развития новые инструменты и методики применения ОТСМ-ТРИЗ (Общей Теории Сильного Мышления-Теории Решения Изобретательских Задач), которые представлены в работах и презентации учеников Хоменко Н.Н., специалистов по ТРИЗ-педагогике из Ульяновска Т. Сидорчук и И. Гуткович. Книги Н. Хоменко по ТРИЗ-педагогике и указанных выше его уче-

ников, соавторов проекта, переведены и изданы во Франции, США, Ю.Корее, Японии на соответствующих языках. В 2014 году Н. Хоменко исполнилось бы всего 60 лет, но он рано ушел из жизни. Его творческому вкладу в развитие ОТСМ-ТРИЗ-технологий и памяти о нем посвящена представленная в презентации к данной работе информация.

В Севастопольском государственном университете (ранее СевНТУ) на кафедре автоматизации технологических процессов и производств (АТПП) в рамках программы «Джонатан Ливингстон» под руководством Н. Хоменко с 1996 года началось преподавание дисциплины ТРИЗ для студентов. Одним из инструментов развития изобретательского мышления студентов и школьников является программный продукт «Изобретающая машина». Эта программа была разработана при непосредственном участии Н. Хоменко. Кроме этого при обучении ТРИЗ студентов используется уникальная программа «Продвинутый Мастер Проектирования Инноваций» (Advanced Master in Innovative Design) для специалистов и руководителей проектных отделов и научно-исследовательских центров. В INSA, Страсбург, Франция был реализован впервые в мире опыт в области последилового образования, который позволил обеспечить образовательный и научный уровень Магистра Проектирования Инноваций инвариантно к профилю первоначального технического образования.

В то время параллельно с обучением ТРИЗ студентов в Севастополе развернулся процесс обучения ТРИЗ школьников и дошкольников через систему ШТЛ (Школа творческой личности). В разных школах и детских садах города с детьми работали и некоторые студенты кафедры АТПП, которые неплохо освоили ТРИЗ и ТРИЗ-педагогика. С 2014 года в рамках новых российских образовательных программ практику развития изобретательского мышления в Севастопольском государственном университете решено начать и для студентов других кафедр. Кафедра АТПП также получила предложение начать обучать ОТСМ-ТРИЗ в 2014 специалистов симферопольского завода «Фиолент» и компании ООО «Камоцци Пневматика» (Россия, Москва - Симферополь).

The project «Jonathan Livingstone» has been conceived by the Master of TRIZ Nikolay Khomenko in 1991 in Minsk. Since 1992 the project has passed in a practical stage: it is work with children and teachers of preschool education. N.Homenko's books on TRIZ-pedagogy and specified above its pupils, co-authors of the project, are translated and published to France, the USA, J.Korea, Japan.

At the Sevastopol state university (earlier SevNTU) on chair of automation of technological processes and manufactures (ATPM) within the limits of the program «Jonathan Livingstone» under the guidance of N.Homenko since 1996 senior lecturer Karlov A.G. has started to teach discipline of TRIZ for students of chair. One of development tools inventive thinking of students

and schoolboys is the software product «IMlab». This program has been developed at N.Khomenko's direct participation in Minsk. At training of TRIZ of our students (Advanced Master in Innovative Design) its experience of the developer and the supervisor of studies of the unique program «Advanced Master of Designing of Innovations» is made use for experts and heads of design departments and the research centres. In INSA, Strasbourg, France have been realised for the first time in the world experience in area higher education which has allowed to provide educational and scientific level of the Master of Designing of Innovations invariantly to a profile of an initial technical education.

Chair ATPP also has received offers to start to train OTSM-TRIZ in 2014 experts of Simferopol factory «Fiolent» and Open Company company «Camozzi the Pneumatic» (Russia, Moscow - Simferopol). Considerably, that demand for the experts, capable to generate patentable ideas, obviously increases.

13.4 МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «Я ПОЗНАЮ МИР» ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДОШКОЛЬНИКОВ. METHODICAL COMPLEX «I LEARN THE WORLD» FOR DEVELOPMENT OF COGNITIONS OF PRESCHOOL CHILDREN

Т.А. Сидорчук, И.Я Гуткович
(г. Ульяновск, Российская Федерация)

Описание. Методический комплекс «Я познаю мир» (далее МК) создан на базе ДОУ № 186 «Волгарик» г. Ульяновск, как решение проблемы планирования технологий ОТСМ – ТРИЗ – РТВ, которые направлены на формирование у дошкольников интеллектуально – творческой и познавательной деятельности в контексте ФГОС дошкольного образования.

Теоретической основой МК являются разработки Николая Хоменко (разработчик ОТСМ – ТРИЗ, 1954 - 2011). Хоменко Н.Н. автор проекта «Джонатан Ливингстон». Цель работы с МК: освоение детьми способов интеллектуально – творческой и познавательной деятельности. Основное педагогическое средство реализации МК: моделирование мыслительных действий. Наглядное и игровое оборудование помогает ребенку усвоить способы познавательной деятельности. МК включает в себя: технологические карты реализации методов ОТСМ – ТРИЗ – РТВ. В общей сложности 67 технологических карт по шести направлениям: анализаторы (6 карт), признаки объектов (17 карт), вопросы (7 карт), причинно-следственная связь (1 карта), преобразователи (12 карт), модели мышления (24 карты); маршрутные листы реализации технологических карт в разных возрастных

группах; контрольные листы для проведения мониторинга; универсальное наглядное пособие для детей «Я познаю мир» (шесть зон, объединенных в единую сюжетную линию). Проверено на базе более чем 50 ДОУ России, что только при этом формируются предпосылки учебной деятельности ребенка – дошкольника. Системные исследования проводились в ДОУ городов Владивостока, Череповца, Трехгорного, Чапаевска, Новосибирска, Челябинска, Миасса, Нягани, Тольятти, Ульяновска и др.

Methodical complex «I learn the world» (further MC) is created on the basis of DOW № 186 «Volgarik» Ulyanovsk. This one create as the decision of a problem of planning of technologies OTSM - TRIZ - RTV which are directed on formation at preschool children intellectually - creative and cognitive activity in context FGOC of a preschool education. Theoretical basis of MC are Nikolay Homenko's workings out (developer OTSM - TRIZ, 1954 - 2011). Homenko N.N. the author of the project «Jonathan Livingstone». Basic pedagogical implementer MC modelling of cogitative actions. MC includes:

Technological cards of realisation of methods OTSM - TRIZ - RTV. In total 67 technological cards in six directions: analyzers (6 cards), signs of objects (17 cards), questions (7 cards), causally - investigatory communication (1 card), converters (12 cards), thinking models (24 cards); Routeing sheets of realisation of technological cards in different age groups; Control sheets for monitoring carrying out; The universal visual aid for children «I learn the world» (six zones, united in a uniform subject line). System researches were spent to DOW of cities of Vladivostok, Cherepovets, Three-mountain, Tchapaevsk, Novosibirsk, Chelyabinsk, Miass, Nyagan, Tolyatti, Ulyanovsk, etc.

13.5. УСТРОЙСТВО «ПЕСОЧНЫЕ ЧАСЫ – «ЯЙ-ОСИДО»

Я.С. Ибадов (г. Баку, Азербайджан)

Институт проблем образования Азербайджана,
лаборатория психогигиены и медико-психологической
диагностики, пр Азербайджана 40,
г. Баку, Азербайджан, АЗ1095,
тел/факс: 994124932108
e-mail: yashar1960m@list.ru

Описание. Гармонизатор оказывает преобразующее и гармонизирующее воздействие на биологические объекты и окружающее пространство. В основе работы гармонизатора – коррекция метаморфоз времени систем на многомерном уровне. Гармонизатор синхронизирует “внутреннее” время человека с общим временем. Ведется патентное оформление изобретения.

13.6. СПОСОБ ГАРМОНИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕДИКО-ПЕДАГОГО- ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ Я.С.ИБАДОВА

Я.С.Ибадов, Д.Л.Катаманова, Л.П.Портная
(гг.Баку, Симферополь, Севастополь,
Азербайджан, Российская Федерация)
г. Симферополь, тел. +79787248090, e-mail: living-
systems@outlook.com

Описание. Способ заключается в проекции внутренних психоэмоциональных состояний человека на плоскость медико-педагого-психологического теста Я.С.Ибадова. Способ можно использовать в индивидуальной и коллективной работе. Ведется патентное оформление изобретения.

13.7. РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСНОГО ИНФОРМАЦИОННО- ТУРИСТИЧЕСКОГО ПРОДУКТА С ЦЕЛЬЮ СОЗДАНИЯ ТУРОВ ПО ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫМ МЕСТАМ ПРОЖИВАНИЯ НАРОДОВ КРЫМА

И.А. Шевчук, Е.А. Волкова, А.Н. Горенкова, О.С. Зенцова,
Л.Е. Шевчук, Д.В. Будаев (г. Севастополь)
Севастопольский филиал
ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова»
ул. Вакуленчука 29, корп. 4, Севастополь, РФ 299053
тел. (0692) 59-00-67 e-mail: seun@meta.ua

Описание. Крым — уникальный регион для развития этнографического туризма, который является одним из стратегических направлений социально-экономического развития полуострова, важным фактором его устойчивого развития, способствующим популяризации историко-культурного наследия и сохранению устойчивого мира в крымском регионе. Для многонационального Крыма этнографический туризм, основанный на внимании к подлинной жизни народов, к богатейшим традициям и культуре интересен сегодня и будет востребован в будущем в связи с его уникальностью и неповторимостью. В контексте развития этнографического туризма на основе культурно-исторического потенциала национально-культурных обществ Крыма разработан комплексный туристический продукт в форматах виртуального тура, электронного альбома, маркетингового исследования, бизнес-плана и комплекса презентационных материалов (фото и видеoarхивы, презентации и т.д.) по каждой народ-

ности региона. Сегодня Севастопольский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова выступает как открытая экспериментальная площадка для реализации научных и социокультурных программ в системе непрерывного и каскадного образования. Предложенный проект является компонентом совершенствования информационно-культурной и социально-экономической среды региона посредством научно-педагогического потенциала вуза.

Crimea is a unique region for developing ethnographic tourism, which is one of the strategic directions of social and economic development of the peninsula. It is also an important factor of its sustainable development facilitating the promotion of historical and cultural heritage and the preservation of lasting peace in the Crimean region. For multinational Crimea, ethnographic tourism based on the study of real life people, as well as rich traditions and culture presents an interest today and will be in demand due to its uniqueness and originality in the future. In the context of ethnographic tourism development on the basis of cultural and historical potential of the Crimean national and cultural societies, an integrated tourist product has been developed in the formats of a virtual tour, electronic album, market research, business plan and a set of presentation materials (photos and video archives, presentations, etc.) for each nation in the region. Today Sevastopol branch of Plekhanov Russian University of Economics acts as an open experimental platform for implementing scientific and socio-cultural programs in the system of continuing and cascade training. The proposed project is an element of improving information and cultural, as well as socio-economic environment of the region through research and pedagogical potential of the university.

13.8. ЭТНИКА-КРЫМ: КАРАИМЫ

И.А. Шевчук, Е.А. Волкова, А.Н. Горенкова, О.С. Зенцова,
Л.Е. Шевчук, Д.В. Будаев (г. Севастополь)

Севастопольский филиал
ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова»

ул. Вакуленчука 29, корп. 4, Севастополь, РФ 299053
тел. (0692) 59-00-67 e-mail: seun@meta.ua

Описание. Развитие этнографического туризма оказывает непосредственное влияние на процессы возрождения и сохранения культурного и этнического наследия, является эффективным средством экономического развития отдельных субъектов Российской Федерации. Для Крыма особенно актуальным является сохранений и активное использование местного туристического ресурса. Караимы являются одним из уникальных народов, которые, несмотря на свою

нынешнюю малочисленность, некогда были большим и сильным народом. Они оставили заметный политический, этнический, культурный след в истории тюркских народов Крыма. Поэтому изучение истории и культуры народа представляет особую ценность и значимость. Целью проекта «ЭТНИКА-КРЫМ: КАРАИМЫ» является разработка и внедрения в социокультурную, образовательную и туристическую сферы, современных креативных индустрий и информационных ресурсов в формате комплексного туристического продукта (виртуальный тур, электронный альбом, маркетинговое исследование, бизнес-план и комплекс презентационных материалов (фото и видеоархивы, презентации и т.д.). В результате реализации проект станет основой для возрождения внимания к культурному и этническому наследию малочисленных и исчезающих народов Крыма.

Development of ethnographic tourism has a direct impact on the process of revitalization and preservation of cultural and ethnic heritage. It is an effective tool for economic development of the subjects of the Russian Federation. It is especially important for Crimea to preserve and actively use local tourism resources. The Karaites - one of unique nations who despite their current minority were once a great and strong nation. They left a significant political, ethnic, and cultural trace in the history of the Turkic nations of Crimea. Therefore, the study of history and culture of this nation is of particular value and significance. The aim of the project «ETNIKA-CRIMEA: KARAITES» is the development and implementation of contemporary creative industries and information resources in the format of an integrated tourist product (virtual tour, electronic album, market research, business plan and a set of presentation materials (photos and video archives, presentations, etc.) into socio-cultural, educational and tourist areas. As a result of it the project will be the basis for the revival of an interest to the cultural and ethnic heritage of small indigenous and endangered groups of people of Crimea.

13..9. ЭТНИКА-КРЫМ: ГРЕЧЕСКИЕ СВЯТЫНИ

И.А. Шевчук, Л.Е. Шевчук, Е.А. Волкова, А.Н. Горенкова,
О.С. Зенцова, Д.В. Будаев (г. Севастополь)
Севастопольский филиал
ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет
им. Г.В. Плеханова»
ул. Вакуленчука 29, корп. 4, Севастополь, РФ 299053
тел. (0692) 59-00-67, e-mail: seun@meta.ua

Описание. Для поликультурного пространства Крыма характерны высокий уровень этнического самосознания и обостренное внимание к проблемам сохранения и развития национальных культур,

языков, традиций, обычаев и других атрибутов этничности. На протяжении тысячелетий крымская земля и греческая культура были неразрывно связаны. Можно смело сказать, что таковой ситуация остается и поныне. Сохранение и популяризация греческого культурного наследия является основой для разработки современных интерактивных туристических продуктов, посредством научно-педагогического потенциала вуза. В рамках работы над проектом «ЭТНИКА-КРЫМ: ГРЕЧЕСКИЕ СВЯТЫНИ» предполагается: в сфере образования и науки - реализация студенческих инициатив в формате разработки учебных туров по греческим святыням Крыма (на примере тура «Крымская Хатынь») и их рекламного и интерактивного сопровождения; в социокультурной сфере - интеграция результатов проекта в социокультурную среду города и региона в форматах виртуального тура, электронного альбома, маркетинговых исследований, бизнес-планов и комплексов презентационных материалов.

The multicultural environment of Crimea is characterized by a high level of ethnic consciousness and a keen attention to the problems of preserving and developing national cultures, languages, traditions, customs, and other attributes of ethnicity. For millennia, Crimean land and Greek culture were inextricably linked. It is safe to say that such a situation remains to this day. Preservation and promotion of Greek cultural heritage is the basis for the development of advanced interactive tourism products through research and pedagogical potential of the university. As part of the project «ETNIKA-CRIMEA: GREEK SHRINES» it is planned: in the sphere of education and science - to implement student initiatives in terms of developing training tours to the Greek shrines of Crimea (for example, the tour «Krymskaya Khatyn») and their advertising and interactive promotion; in the socio-cultural sphere - to integrate the project results into the social and cultural environment of the city and the region in the format of a virtual tour, electronic album, market research, business plans, and presentation materials.

13.10. СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ОСВОЕНИЯ ШКОЛЬНИКАМИ ИНСТРУМЕНТОВ ПОЗНАНИЯ

В.П. Гоч, Ю.М. Скоморовский, В.И. Федорова,
Т.И. Пинчук, З.М. Булгакова, С.В. Серова,
Л.Р. Скоморовская, А.Е. Михальцова
(гг. Севастополь, Новосибирск Российская Федерация)
ООО «Центр «АЮМЭЛЬ» (г. Севастополь)
а/я 36 Севастополь Российская Федерация 299006
тел.: +7-978-7915913, e-mail: el-voz@i.ua
Севастопольский политехнический лицей
ул.О. Кошевого, дом 1.
тел.: 0692-49-91-80 e-mail: turmalin13@mail.ru

Описание. Разработаны перспективные технологии, которые способствуют изучению освоения школьниками инструментов познания. Результаты использования данной разработки свидетельствуют о ее эффективности в вопросах роста познавательной активности личности в процессе образования и смысложизненного ориентирования.

13.11. ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПИКТОГРАФИЧЕСКОГО РЕЗОНАНСА НА ОСНОВЕ НОВЫХ РУН В СРЕДЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА TECHNOLOGIES OF PICTRAPHIC RESONANCE ON THE BASIS OF NEW RUNES USING IN HUMAN ACTIVITY ENVIROMENT

В.П. Гоч, С.П. Долинин, Н.В. Долинина,
О.Б. Выборнов, А.Е. Кочнев-Долинин, М.А. Куликова,
И.Е. Куликов, В.С. Мелентьева, Л.П. Мусинова,
М.А. Семенов, Ю.А. Семенова, Н.Е. Чистякова
(гг. Севастополь, Ярославль, Российская Федерация)
ЯРОО «Научно-исследовательский Центр «АЗОРЭЛЬ»,
тел.: (4852) 33 02 70, +7 910 970 89 53,
e-mail: Dolinin-Sergey@yandex.ru

Описание. Инновационная теория и практика последовательного и разностороннего применения нами Новых Рун (с 2005г.) в жизнедеятельности человека (свидетельства РАО РФ: № 8923, 2005 г.; № 9449, 2005 г.; № 12062, 2007 г.; № 14161, 2008 г.; № 15725, 2009 г.; № 16159, 2010 г.; № 16160, 2010 г.; № 18537, 2011 г.; патент РФ № 82484, 2012 г.) показывают возможности их системного, вариативного и эффективного использования в живой среде, с целью улучшения ее свойств. Привнесение Новых Рун различными способами в пространство функционирования человека создает благоприятные условия для: формирования комфортной психологической атмосферы, позитивного настроения, поддержания здоровья, настроения на продуктивные творческие состояния. Выявлены и апробированы способы их применения: на транспортном средстве для водителя и пассажиров; в аксессуарах, в украшениях, в бижутерии; в интерьере помещений, дизайне мебели; в создании компьютерных графико-художественных игр для развития творческих способностей; в живописи на бумаге, полотне, стекле, зеркале и т.д.; для росписи посуды в целях гармонизации жидкостей и приготавливаемых блюд. Патент РФ № 82484 (2012).

Innovative theory and practice of our consecutive and versatile application of the New Runes (since 2005) in human activities (Certificate RAO RF: №

8923, 2005; № 9449, 2005 ; № 12062, 2007 ; № 14161, 2008; № 15725, 2009; № 16159, 2010; № 16160, 2010; № 18537, 2011; patent RF № 82484, 2012) shows opportunities of theirs system, various and effective use in living environment, with the purpose to improve its properties. Bringing the New Runes into human activity area using different methods and technics creates favorable conditions for : generation of comfortable psychological atmosphere, positive mood, health support, tuning to fruitful creative states. Have been discovered and approved methods of theirs application: inside vehicles for drivers and passengers, on accessories , in decoration, in bijouterie; in interior, in furniture design; in making art-graphic computer games for developing creative abilities, in painting on paper, canvas, glass, mirror and etc.; in crockery painting for fluids and cooked food harmonization.

13.12. STREETBALL BOARD AND NEW GAME - TWIZBALL

P. Mihoc, I. Sandu, C. Honceriu, M. Chirazi, A.-V. Sandu (Iasi, Romania)
Romanian Inventors Forum
Str. Sf. Petru Movila 3, L11, III/3, 700089, Iasi, Romania
ph: +40.745.438604 fax: +40.232.214816 e-mail: euroinvent@yahoo.com
www.afir.org.ro www.eudirect.ro/euroinvent

Description. The inventions refers to a double panel, basketball type, located above the middle of the basketball court, and a new game with this panel, called twizball, like streetball used in training, competitions and various leisure activities. Patent application RO/2014

13.13. THE 3D STEREOSCOPIC VIRTUAL FISH COLLECTION WITH INTERACTIVE FEATURES

Sheng-Hsiung Chang, Chien-Sheng Huang, Hong-Jhang Huang, Yen-Chun Chen, Ta-Hsiung Cho, Guan-Syuan Hong (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, faõ: + 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. 1. This innovative work exhibits 3D stereoscopic images with interactive features. 2. The user can interact with the virtual fish collection by the gesture or a marker. 3. The user can feel depth perception during the interaction. 4. The virtual fish will run away or turn around while the user touching them. 5. Two clicks at the virtual fish, a pop-up of the corresponding profile will come out.

Раздел 14. ТОВАРНЫЕ ЗНАКИ/ TRADE MARKS

14.1. ПЕРВЫЙ В КАЗАХСТАНЕ ДЕТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЮВЕЛИРНЫЙ БРЕНД «AMINA JEWELS KAZAKHSTAN»

А. Шукпарова (г. Астана, Республика Казахстан)
ТОО «Первый в Казахстане детский национальный
ювелирный бренд «AMINA JEWELS Kazakhstan»
ул. Республики 3, г. Астана, Казахстан
тел.: 8 705 988 7182, e-mail: shukparova@inbox.ru

Описание. Идея - передать частичку богатой историй и культуры Казахстана через национальные украшения для детей. С чего все началось: Автор марки молодая мама – Амина Шукпарова, которая однажды не смогла ответить на вопрос дочерей: «Что означает казахский перстень «Кусмурын» на ее руке. Поиск информации и личное знакомство с ювелирами, привели Амину Шукпарову к мысли, что дети непременно должны носить национальные украшения. Как изменялась структура деятельности: Изначально бренд был создан только для детей. Но со временем, по настоянию родителей, компания начала изготавливать семейные украшения, которые передаются из поколения в поколение. Так появились на свет коллекции «Береке», «Үз ?зату», «Махаббат к?ші».

Миссия – внести свой вклад в развитие культурного наследия номадов через казахское ювелирное искусство. Особенности: историческое толкование изделий и украшений, которое подтверждается заслуженными научными деятелями РК; высокое качество металла и камней; ручная работа квалифицированных ювелиров Казахстана; сочетание древнего искусства и мудрости понятные и близкие современному человеку. Инновация – в Казахстане ранее не было украшений в национальном стиле для детей. Организация выставок, мастер-классов, форумов.



Раздел 15.
ПОДДЕРЖКА ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА
И НОВАТОРСТВА, ИННОВАЦИОННОЕ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО/
SUPPORT FOR INVENTIVE AND
INNOVATIVE ACTIVITY, INNOVATIVE BUSINESS

15.1. ВСЕРОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО
РАЦИОНАЛИЗАТОРОВ И ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ

Тверской бульвар, дом 13, стр. 1, корп.Д, офис 625 б.
г. Москва, Российская Федерация 123104
Центральный совет. Председатель Манелис Юрий Юльевич
тел.: +7 (495) 787-85-15, доб. 245
<http://воир.рф>, e-mail: manelisuu@bk.ru

Описание. Всероссийское общество изобретателей и рационализаторов было создано Учредительным съездом в марте 1991 г. В настоящее время в структуре Общества имеется: 9 республиканских, 6 краевых, 31 областная и 2 городских в субъектах РФ (г.г. Москва и Санкт-Петербург) организаций, которые объединяют 23 городских, 51 районную и 1194 первичных организаций с числом членов Общества более 150 тысяч человек.

Центральный совет ВОИР в своей работе постоянно контактирует с Федеральной службой по интеллектуальной собственности, с ФГУ ФИПС, Патентной библиотекой, Российским союзом товаропроизводителей, Российской ассоциацией владельцев товарных знаков, Евразийским патентным ведомством. Представляя интересы Общества, члены Центрального совета ВОИР принимают участие в деятельности: Научно-технических советов Роспатента и ФГУ ФИПС, Комитета по интеллектуальной собственности при Торгово-промышленной палате Российской Федерации, экспертных советов при комитетах Государственной Думы, Совета Федерации, Общественной палаты при Президенте РФ. Особое место занимает участие представителей ВОИР в проведении отраслевых совещаний, на которых рассматриваются вопросы, касающиеся интеллектуальной собственности и организации рационализаторской деятельности. Такие совещания стали традиционными в ОАО «Газпром», ОАО «Российские железные дороги», в Министерстве обороны РФ и других структурах.

15.2. ФГБНУ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ – РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
НАУЧНО-КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ»

ул. Антонова-Овсенко, д. 13, стр. 1,
г. Москва, Российская Федерация 123995
тел.: +7(499) 259-69-92, e-mail: info@extech.ru, www.extech.ru

Описание. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт — Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы» (ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ) создан в 1991 году как многопрофильная экспертная организация. Находится в ведении Министерства образования и науки Российской Федерации. Основными направлениями научной и производственной деятельности института являются: организация и проведение государственной экспертизы научных и инновационных проектов и их результатов, в т.ч. товаров и технологий в целях экспортного контроля; научно-методическое, информационное и программно-техническое обеспечение формирования приоритетных направлений развития научно-технологического комплекса; научно-методическое, информационное и программно-техническое обеспечение государственного учета результатов научно-технической деятельности; научно-методическое, организационно-техническое сопровождение деятельности Совета по грантам Президента Российской Федерации для молодых российских ученых и ведущих научных школ России; мониторинг организаций инновационной инфраструктуры, в т.ч. мониторинг инновационной инфраструктуры российских вузов; международное и региональное сотрудничество.

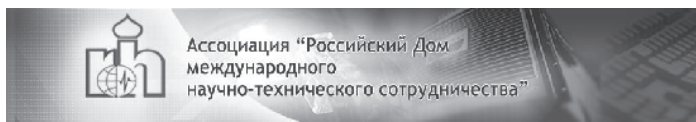
15.3. НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЁРСТВО «ИННОВАТИКА»

ул. Антонова-Овсенко д.13, стр.1 г. Москва, Российская
Федерация, 123995
тел.: +7 (499) 256-05-63, +7 (495) 609-40-35, +7 (963) 604-10-75
e-mail: info@rosbiotech.com

Описание. Создано в 2004 году с целью содействия членам Партнёрства в ведении научно-исследовательской, производственной и хозяйственной деятельности в научно-технологической, инновационной и образовательной сферах, содействия в организации взаимодействия с органами государственного управления, международными, республиканскими, региональными и местными структурами, а также представления и защиты общих интересов перед третьими лицами, в органах государственной власти и управления. Направления деятельности: содействие в выведении на внутренний и внешний рынки отечественных разработок в области науки, образования и

техники; организация и проведение выставок, ярмарок, презентаций, мероприятий деловой программы; оказание информационных, консалтинговых и иных услуг в сфере управления инновациями. НП «Инноватика» принимает участие в качестве выставочного оператора в формировании экспозиций и деловых программ крупных выставочных проектов.

15.4.



Брюсов пер., 11 г. Москва Россия 125009
тел.: +7(495) 6294711, факс: +7(495) 629-09-61
e-mail: rd-expo@mail.ru

Описание. Ассоциация «Российский Дом международного научно-технического сотрудничества» («РД МНТС») создана в 1992 году как некоммерческая организация в целях обеспечения условий для добровольного объединения российских организаций, заинтересованных в коммерциализации за рубежом собственных технологий и научно-технических разработок, а также иностранных фирм, готовых инвестировать средства в научно-техническую и производственную сферы российской экономик

Ассоциация РД МНТС организует объединённые российские экспозиции на международных выставках (Германия, Южная Корея, Бразилия, Таиланд, Швейцария и в ряде других стран), представляемых под эгидой Министерства образования и науки РФ и Федерального агентства по науке и инновациям, и официально представляет интересы России в Азиатско-Тихоокеанском центре по трансферу технологий. Является соучредителем совместно с ГКНТ КНР российско-китайского консорциума (центра науки и высоких технологий) деятельность которого направлена на трансфер российских технологий в Китай и создания на их основе совместных предприятий в свободных экономических зонах КНР.

Направления работы: формирование банка данных о российских технологиях, не имеющих аналогов за рубежом; организация и проведение за границей специализированных технологических выставок, семинаров, презентаций; формирование международных научно-технических проектов и юридическое их сопровождение; трансфер отечественных технологий за рубеж с целью создания на их основе совместных производственных предприятий; размещение в России иностранных заказов на проведение научных исследований силами российских специалистов; экспорт результатов научно-техни-

ческой деятельности и импорт научно-исследовательского оборудования; подготовка предложений, направленных на совершенствование российского законодательства в области международного научно-технического сотрудничества и международной промышленной кооперации; подготовка и издание аналитических материалов и рекомендаций для российских членов Ассоциации по вопросам функционирования международного рынка технологий, перспективах его развития и методам работы на нем; подготовка рекомендаций для иностранных членов Ассоциации о наиболее выгодных и перспективных инвестициях в научно-техническую сферу российской экономики и др.

15.5 МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОНД ПОДДЕРЖКИ СОЦИАЛЬНЫХ ИННОВАЦИЙ

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
тел.: +7-812-3809845
e-mail: mfps@yandex.ru

Описание. Международный фонд поддержки социальных инноваций – некоммерческая организация, основной целью которой является поддержка и реализация инновационных социальных программ в области образования, науки, культуры, искусства и просвещения, как на территории РФ, так и за рубежом.

Деятельность Фонда осуществляется в тесном взаимодействии с экспертными сообществами и высококвалифицированными специалистами в области профессионального образования и социального взаимодействия. Программы и проекты, реализуемые Фондом, проходят тщательную предварительную экспертизу на социальную целесообразность их реализации и востребованность обществом и разрабатываются с целью реализации на всероссийском и международном уровне. К работе над проектами Фонда инноваций привлекаются специалисты различного профиля, имеющие высокую квалификацию и подтвержденный опыт в своей профессиональной деятельности.

Совместно с Санкт-Петербургским Фондом профессионального образования им. А.Г. Неболсина Фонд инноваций реализует долгосрочную программу, связанную с развитием и внедрением отечественных разработок в области профессионального образования и формирования человеческого капитала. Фонд инноваций всегда открыт для сотрудничества и совместной работы. Президент Фонда – Игорь Витальевич Ильных.

15.6. ОО «АГЕНТСТВО СОДЕЙСТВИЯ НАУКЕ И НОВАЦИЯМ «НОВОЕ ВРЕМЯ»

ул. Новороссийская, 39 Севастополь, 299011
тел.: +7-978-7393718, +7-978-7915913,
e-mail: aed-sevastopol@yandex.ru, el-voz@i.ua

Описание. Организация и поддержка инновационных и исследовательских проектов в Севастополе, Российской Федерации. Проведение семинаров, «круглых» столов, выставок, презентаций по вопросам науки и инновационной деятельности. Продвижение бренда «Севастополь – город инноваций». Организатор Международного Салона изобретений и новых технологий «Новое Время» и Международного конкурса молодежных инноваций и разработок «Новое Время».

15.7 ТЕХНОЛОГИИ ПРЕЗЕНТАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И РЕШЕНИЙ

КП «Агентство экономического развития г. Севастополя»
тел.: +7-978-7393718
e-mail: aed-sevastopol@yandex.ru

Описание. Инновационные, инвестиционные проекты и программы развития города как гармоничной реализации отношений. Развитие в рамках всех выставочных проектов раздела «Инновации и изобретения». Реализация инновационных программ в области туризма и способов отдыха. Организатор Международного Салона изобретений и новых технологий «Новое Время» и Международного конкурса молодежных инноваций и разработок «Новое Время».

15.8. ООО «ЦЕНТР «АЮМЭЛЬ»

а/я 36, г. Севастополь, Российская Федерация, 299006
тел.: +7-978-7915913, +7-978-7915912,
e-mail: el-voz@i.ua
www.newtime-ayumel.com

Описание. Инновационные разработки в области гармонизации жизнедеятельности. Научно-исследовательская работа. Повышение квалификации по вопросам инноватики. Организация выставок, семинаров, научных презентаций. Помощь в презентациях на выставках по изобретениям и новациям. Дизайнерские разработки. Издательская деятельность. Основатель и организатор ежегодного Международного Салона изобретений и новых технологий «Новое Время» и Международного конкурса молодежных инноваций и разработок «Новое Время».

15.9.



2 - 5 апреля 2015 г. Москва, Россия, НВЦ «Сокольники», павильон №4

XVIII Московский международный Салон
изобретений и инновационных технологий
«АРХИМЕД»



При поддержке
Департамента науки,
промышленной политики
и предпринимательства
города Москвы



Организаторы Салона: Московская городская организация ВОИР, ООО «ИновЭкспо»



Московский
международный
Салон
изобретений и
инновационных
технологий
«АРХИМЕД»:

- Международная выставка изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, инновационных проектов
- Международная выставка товарных знаков «Товарный знак-Лидер»
- Международная научно-практическая конференция по правовой охране результатов интеллектуальной деятельности
- Большая конкурсная программа
- Научный парк развлечений

Заявки на участие в XVIII Московском международном Салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед-2015» принимаются до 25 февраля 2015 г. по адресу: 105187, г. Москва, ул. Щербаковская, д.53, к.В, ООО «ИновЭкспо», www.archimedes.ru, www.innovexpo.ru, e-mail: mail@archimedes.ru, mail@innovexpo.ru
Телефон / факс: +7(495) 366-14-65, +7(495) 366-03-44

15.10.



Издательский центр «Логос Украина»

при поддержке Национальной академии наук Украины,
Государственной службы интеллектуальной собственности МОН Украины
готовит к печати издание

«Изобретатели Украины — элита государства. Изобретения и инновации» (книга четвертая)

Винахідники України — еліта держави. Винаходи та інновації (книга четверта)

Inventors of Ukraine — the elite of the state. Inventions and Innovations (Volume 4)

Книгой «Изобретатели Украины — элита государства. Изобретения и инновации» Издательский центр «Логос Украина» продолжает серию, посвященную популяризации деятельности лучших представителей науки и техники нашего государства, имеющих смелость не останавливаться на достигнутом, не ограничиваться обычными представимыми о мире и научно-техническом прогрессе, а рискнуть бросить им вызов, посвятить жизнь поискам новых, неведомых путей, изобретательству, реализации заветных мечтаний, воплощенной в смысле, неординарные, неожиданные и революционные технические идеи. Эта книга — дань уважения людям, которые благодаря своей подвижничкой деятельности прославляют родную страну и представляют ее на международном уровне как родину ученых чрезвычайно мощного интеллектуального и творческого потенциала. Целью издания является демонстрация современных уникальных изобретений, перспективных инновационных разработок и высоких технологий для разнообразных отраслей народного хозяйства.

В издании будут представлены изобретатели, инновационные центры, научные и учебные заведения, ведущие предприятия, организации, фирмы, корпо-

рации, которые применяют новейшие технологии, являются владельцами эксклюзивных прав на технологии, задаются целью расширить бизнес, внедряя в производство изобретения, рационализаторские предложения и т. п. Книга будет содействовать созданию положительного имиджа предприятий, росту их привлекательности для партнеров, инвесторов, акционеров и клиентов, налаживанию взаимовыгодного сотрудничества, расширению деловых контактов,

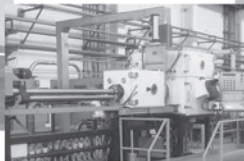


реализации новых научных идей и технологических разработок; позволит предприятиям и компаниям повысить конкурентоспособность, привлечь инвестиции, получить стратегические преимущества на рынке. Отдельный раздел будет посвящен деятельности патентных поверенных.

Электронная версия первых трех томов издания «Изобретатели Украины — элита государства. Изобретения и инновации» размещена на сайте издательства.

Любезно приглашаем к участию в проекте всех, кто расположен рассказать на страницах четвертого тома издания «Изобретатели Украины — элита государства. Изобретения и инновации» о своей изобретательской и научной деятельности.

Знакомиться с детальной информацией по концепции
проекта можно на сайте www.logos.biz.ua.
Дополнительная информация по телефонам:
+380 (44) 278-25-27, 235-61-58 (факс), +380 (93) 301-71-69
E-mail: logos_ua@ukr.net



15.11. ЖУРНАЛ «ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР»

проспект Вернадского, дом 78, стр. 7
г. Москва, 119454
121552, Москва, а/я 17. Захаровой Е.В.
тел.: + 7 (495) 434-8343
e-mail: valeboro@yandex.ru, www.i-r.ru

Описание. Ежемесячный журнал изобретателей и рационализаторов - одно из старейших изданий (выходит с 1929 г.), в каждом номере которого публикуется около 100 самых разнообразных технических новшеств на уровне изобретений. Большинство разработок пригодно к непосредственному использованию, а иные уже прошли стадию мелкосерийного производства. Редакция имеет с 1973 года солидную базу адресов разработчиков, калькодержателей, авторов новинок и дает возможность читателям пользоваться банком данных по конкретным публикациям. Журнал регулярно публикует самые последние нормативные документы в этой области, проводит патентоведческие и юридические консультации. Рубрику “Защита прав изобретателей”, где рассматриваются наиболее интересные и сложные конфликтные ситуации, ведут опытные публицисты, имеющие дипломы Патентного поверенного РФ.

Наши подписные индексы в Объединенном каталоге ПРЕССА России: 70392 для индивидуальных подписчиков и 70386 для организаций; в каталоге ПОЧТА России: 61978 для физических лиц, 63402 – для юридических лиц.

15.12. УСЛУГИ В ОБЛАСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Ольга Борисовна Васильева
(г. Севастополь, Российская Федерация)
ул. Советская, 41 кв. 1, г. Севастополь, 299011.
тел.: +380-692-542659, 492061 e-mail: attorney71@yandex.ru

Описание. Патентный поверенный Российской Федерации.

Помощь в области оформления: знаков для товаров и услуг (торговые марки), изобретений и полезных моделей; промышленных образцов, авторских и смежных прав.

Проведение оценки прав на объект права интеллектуальной собственности.

Судебная экспертиза в отношении объектов права интеллектуальной собственности.

Патентно-информационные услуги.

15.13. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТОРГОВЛЕ

ЗАО Магазин № 82,
ул. Большая Морская, 18, г. Севастополь, 299011.
тел.: +380-692-544669
e-mail: asterol@stel.sebastopol.ua

Описание. Торговля продукцией фарфора, хрусталя, художественного стекла, сувенирами. Инновации в предпродажной подготовке продукции. Действие постоянной мини-выставки городских инновационных разработок.

15.14. ПРОЕКТ 3INFO.BY

г. Минск, Белоруссия
e-mail: editor@3info.by

Описание. 3info.by – коммуникационная площадка, созданная для результативного диалога изобретателей, дизайнеров, новаторов, промышленников и финансистов.

Миссия: объединить творческих людей с целью генерации новых идей, создания инновационных продуктов и технологий; продвигать инновационные компании и продукты на новые рынки; привлекать людей и ресурсы для совместного решения проблем и развития новшеств, создания инновационных компаний и высокотехнологичных продуктов. Информация собрана в специальном ежеквартальном журнале TRinFo, найти который можно по адресу: http://3info.by/info/trinfo/latests/trinfo_7_2014.pdf#page=5.

Internet portal <http://www.3info.by> translates and places provided information about the company, its directions of activities and interests in a database of innovations and investments for free.

Internet portal <http://www.3info.by> posts one message from the company free of charge in any of the categories: news, crowdsourcing, companies contests, a request for innovative development, investments, etc. There is a possibility, if necessary, to prepare a free translation of a message and post it on the portal. All subsequent translations can be arranged for a fee. Posting on the original language, without translation and any fee is possible. The target audience of our website are business managers and engineers, technologists, designers, scientists, inventors, small and medium-sized businesses, designers, design and marketing, patent specialists.

15.15. PARDIS TECHNOLOGY PARK

Pardis Technology Park,
20th Km Damavand Road, Tehran, Iran

P.O. Box: 16555/119
tel: (+98 21) 76 250 250
fax: (+98 21) 76 250 100
www.techpark.ir

Description. Pardis Technology Park (PTP) as the first, biggest and most developed Technology Park in Iran with more than 100 hi-tech companies. Introduction PTP as the region's technology paradise, under supervision of Presidency and a fourteen-entity Board of Trustees from ministries, science centers and academies, is located in a now 38 hectares area (expandable to 1000 hectares) at 25 km northeast vicinity of Tehran. Innovation Pardis (phase No. 1) in a 20 hectares area and Knowledge Pardis (phase No.2) are two existing phases in the Park and other phases called Synergy Pardis, Creativity Pardis, Evolution Pardis, Development Pardis, Entrepreneurship Pardis and Productivity Pardis are next Phases that constitute the future stages in the expansion plan of the Park.

Mission: To encourage and support the technological companies to increase their ability to compete in international world market. **Objectives:** to intensify High-tech industries development, to promote Cooperation between industries academic institutions and research centers, to create synergy between private and state sectors, to commercialize know-how and innovations generated by research centers, to promote research and development activities in private sector. **Structure:** Private Research & development Center, Incubator Center, Multi-tenant Building, Laboratories, Business Center, Administration. **Services:** The Services below are planned to be established in near future: information & communication technology services, training and education, consulting, investing and marketing, banking, financing and insurance, laboratory and workshop, exhibition, housing and recreation, public welfare and environmental protection. **Activities:** electronics and information technology, mechanics and automation, chemistry and biotechnology.

15.16. INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH IN INVENTIONS AND NEW IDEAS

Isfahan, Iran
e-mail: shahin.gavanji@yahoo.com,
shahin.gavanji@khuif.ac.ir

Description. International Journal of Scientific Research in Inventions and New Ideas (ISSN: 2322-4657) seeks to promote the knowledge by publishing original research findings, review articles and short communications in the some field of inventions, new ideas and creativity. Scope of the journal includes: high quality new useful research, scholarly

research capturing the full range of approaches to inventions in the fields of biotechnology, nanotechnology, genetics, biology, agriculture, energy saving, mechanics, electronics and education.

Abstracting/Indexing: Electronic Journals Library; Global Impact Factor; CorrsRef; Research Bible; J-Gate; Get CITED; International Society of Universal Research in Sciences (EyeSource);

Editors in Chief: Shahin Gavanji, Department of Biotechnology, Faculty of Advanced Sciences and Technologies, University of Isfahan.

15.17. АССОЦИАЦИЯ ПОЛЬСКИХ ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ И РАЦИОНАЛИЗАТОРОВ ASSOCIATION OF POLISH INVENTORS AND RATIONALIZERS



Stowarzyszenie Polskich Wynalazców i
Racjonalizatorów
ul. Sternicza 46 01-350 Warszawa, Poland
tel: +48 22 633 84 82 email:
spwir.agnieszka@gmail.com, www.polskiewynalazki.pl

Описание. Действующая с 1989 г. Ассоциация объединяет около 1250 изобретателей и рационализаторов, а также около 100 предприятий, высших учебных заведений и институтов. Основные направления деятельности: пробуждение интереса к изобретательской деятельности и поддержка ее; продвижение изобретений на польском и зарубежном рынках; представление и защита интересов изобретателей и рационализаторов. Организует международные выставки по изобретательской деятельности в Польше, а также участие делегаций польских изобретателей на выставках за пределами страны. Она является действительным членом IFIA, Общества европейских изобретателей, сотрудничает со **Всемирной организацией интеллектуальной собственности. Международное Варшавское шоу изобретений организовано Ассоциацией 14-16 октября 2014 г.** Международной федерацией ассоциаций изобретателей запланирован в рамках Шоу 3 Чемпионат мира по изобретениям в области химии.

International Warsaw Inventions Show (October, 14-16 (2014) is the best way of presenting the achievements of innovative product enables presentations and simultaneously provides favorable conditions for conducting trade negotiations and exchange of experience. The event in Warsaw can guarantee great interest among potential customers of industry, financial sector, distributors and consumers. Participation in the exhibition gives the opportunity to promote the invention of the Polish media: newspapers, business magazines, radio, television and portals. Association of Polish Inventors and Innovators cooperates with many central government institutions, including the Ministry of Economy, Ministry of Science and

Higher Education, the Polish Agency for Enterprise Development and the Patent Office.

15.18. АССОЦИАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ АСТАНЫ

К.М. Елубаев (г. Астана, Республика Казахстан)
Исполнительный директор ОЮЛ «Ассоциация по защите прав
предпринимателей
г. Астана». 010000, Республика Казахстан, г. Астана, пр.
Таулесіздік 3, оф. № 404.
Тел: +7 (7172) 360009; Факс: +7 (7172) 360008; +77015344777.
www.asp-astana.kz, e-mail: asp-office@mail.ru

Описание. 7 октября 1999 года инициативной группой из руководителей предприятий была создана Ассоциация по защите прав предпринимателей города Астаны. Миссия Ассоциации: Создание благоприятной среды для развития бизнеса, продвижение интересов, защита, обеспечение прав предпринимателей и свободы предпринимательской деятельности, оказание консультативной и практической помощи предпринимателям, повышение образовательного уровня и осведомленности предпринимателей путем организации мероприятий. Главными целями деятельности Ассоциации являются: защита прав предпринимателей и свободы предпринимательской деятельности; защита и лоббирование интересов субъектов предпринимательства, в том числе членов Ассоциации в государственных органах и других структурах; выявление и пресечение фактов необоснованного вмешательства в предпринимательскую деятельность; обеспечение благоприятных условий для развития предпринимательства в Республике Казахстан. Оказание организационного, методического, консультационного и информационного содействия членам Ассоциации в совершенствовании производственной деятельности, внедрении и освоении новых технологий, совершенствовании систем управления производством и контроля качества, маркетинге и рекламе продукции и услуг. Инновации: Оказание медиационных услуг для отечественных и зарубежных предпринимателей.

15.19. ГИЛЬДИЯ «ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИХ, ИНЖЕНЕРНЫХ И НАУЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» GUILD OF INVENTORS OF KAZAKHSTAN

В.В. Савкин (г. Астана, Республика Казахстан)
Председатель Гильдия «Изобретательских, Инженерных и
Научных предприятий»
010000, Казахстан, г. Астана, пр. Таулесіздік 3, оф. № 404, 507.

Тел: +7 (7172) 263728; Факс: +7 (7172) 360008; моб.
+77772573047, e-mail: mvc_aly@mail.ru

Описание. Гильдия «Изобретательских, Инженерных и Научных предприятий» создана в феврале 2012 года по инициативе трех предприятий, членов ОЮЛ «Ассоциация по защите прав предпринимателей г. Астаны»: ТОО «Инфрадин», ТОО «Клуб внедрения новых технологий Нур» и ТОО «КазЭкоФинанс», ведущих свою деятельность в области инженерии, изобретательства и внедрения новых технологий, и бизнес-консалтинга. Мотивационной основой стала действующая Государственная программа ФИИР, а поводом – наличие немалого количества патентов и авторских прав на изобретения и разработки у отечественных предприятий, подтвержденные сертификатами испытаний и опытной эксплуатацией. Задачи, которые ставит перед собой гильдия, заключаются в пропаганде и поддержке изобретательской и исследовательской инициативы среди предприятий ассоциации и всех заинтересованных лиц вне ее. Важной задачей для гильдии является коммерциализация изобретений и новых разработок. Создан торговый дом для продвижения и продаж инновационных продуктов, предлагаемых участниками гильдии. В 2013 года был организован и проведен II и III Форум «Инновационный потенциал МиСБ г. Астаны». Готовится к открытию учебный комбинат для обучения молодых людей новым малым производствам, использующим современные технологии, и рабочим специальностям высокой квалификации, в которых нуждаются предприятия гильдии. Направляются связи с различными организациями, в том числе с государственными, в г. Астане, по Казахстану и за его пределами.

15.20. THE EGYPTIAN SOCIETY FOR WOMEN & YOUTH INVENTOR EGYPT Under THE EGYPTIAN INVENTOR SYNDICATE



Notional Research Center (NRC),
Cairo, Egypt
ph.:0020126020076 / 0020223634880 /
00971503100027
e-mail :hebatalrahman11@yahoo.com,
alnems78@hotmail.com

Description. The Egyptian Society for Women & Youth Inventor (hereinafter referred to as “The Egyptian Society For Women & Youth Inventor”), a (state nature of organization) whose registered office at (Notional Research Center (NRC), Cairo, Egypt) Act on (22 Sep. 2011 Under No. 4118) and shall include its lawful representatives and permitted assigns. The Egyptian Society For Women & Youth Inventor is an established (Nonprofit



legally established society targets the young marginalized inventors and provides the necessary and basic support to them such as cultural and scientific services, economical development, environment protection, friendship between nations,

administration and strengthen the scientific and research efforts inside and outside the country. The society aims also to represent the young inventors in the local and international events and works to bring their inventions to live and gives support for the cooperation between the Arabs inventors and the African inventors, all regional and international unions and persons who are interested in inventions and creations worldwide. The society's goals are: Upgrade the scientific level of the members; Keeps up with the scientific evolution inside and outside the country; Exploits of the modern technical and scientific achievements to serve the community; Spreads the scientific sensibility among the members and other people and work to simplify and publish the information where can be easily used; Encourages the scientific inventing and creating; Encourages the professional expertise to rehabilitate the sciences, experts and researchers; Organizes scientific cultures and seminars and participates in the conferences inside and outside the country; Encourages publishing the information and conducting scientific researches and studies in the organization specialized fields. The Founder & President: Dr. Eng. Hebatalrahman Ahmed, The Founder & Representative President: Eng. Khaled Elnems.

15.21. МЕЖДУНАРОДНАЯ КОМПАНИЯ ATLANTIS GROUP (АТЛАНТИС ГРУПП)

МК «Atlantis Group»
(Швейцария – Российская Федерация)
тел.: +79 78 79 709 49 , e-mail: vakulik@mail.ru,
skype: vakulik2

Описание. Корпорация ATLANTIS GROUP - это инновационная международная компания, со штаб-квартирой в Швейцарии. Продукция официально зарегистрирована и сертифицирована в странах ЕС и СНГ. Предлагает инновационные продукты красоты, здоровья и экологии, актуальную бизнес-концепцию и эффективные способы ведения бизнеса. В линейку предлагаемой компанией продукции входят: Bionic Shake – высокопротеиновый низкоуглеводный коктейль;

Bionic Anion – анионовые, гигиенические прокладки с оздоровительным действием; Bionic Gel – натуральные продукты для функционального питания; Bionic Coffee – настоящий итальянский кофе; Bionic Cosmetics – бионическая косметика на основе растительных стволовых клеток. Human Ecology - заботится о здоровье и благополучии вашей повседневной жизни, бережно защищая и привнося комфорт. Моющие пробиотики относятся к классу профессиональных моющих средств нового поколения.

Представители компании Атлантис Групп: В. В. Кулик, Генеральный региональный директор В.В. Еремей и др.

15.22. СЕВАСТОПОЛЬСКАЯ ГОРОДСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ И РАЦИОНАЛИЗАТОРОВ

(г. Севастополь, Российская Федерация)
тел.: +7 978 7363070, +7978 7393718
e - mail: d.v.chulkov@gmail.com,
aed-sevastopol@yandex.ru

Описание. В Севастополе создана городская организация Всероссийского общества изобретателей и рационализаторов для реализации следующих основных целей: объединение физических лиц: изобретателей, рационализаторов, самодеятельных авторов, патентообладателей, других лиц, содействующих развитию технического творчества, а также юридических лиц - общественных объединений, для совместного решения задач по защите их прав, законных интересов и удовлетворения их потребностей в указанной сфере; создание организационных, экономических, социальных и правовых условий для проявления и реализации творческих возможностей членов Общества, усиления их социальной защищенности; оказание практической помощи изобретателям и рационализаторам - членам Общества в разработке и внедрении их предложений; защита, в случаях и порядке, установленных законодательством Российской Федерации, прав и законных интересов членов Общества в сфере интеллектуальной (в том числе промышленной) собственности.

В рамках Салона «Новое Время» производятся следующие мероприятия:

прием заявлений от организаций и частных лиц о приеме в члены ВОИР;

ознакомление с уставом и руководящими документами ВОИР;

сбор информации для создания базы данных изобретений, новых технологий и ноу-хау изобретателей и рационализаторов Севастополя, а также разработок иногородних авторов для реализации в Севастополе.

АТЕЛЬЕ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ЧУЛКОВА

(г. Севастополь, Российская Федерация)
Пр. Героев Сталинграда, 42 - 92
тел.: +7 978 7363070, +7978 7393718
e - mail: d.v.chulkov@gmail.com,
сайт: www.energyfreedom.com.ua

Описание. Имеющиеся у нас разработки позволят сделать альтернативную энергетику рентабельной, доступной и привлекательной для каждого человека.. Эта цель достигается изменением алгоритма преобразований энергии, а также применением новых технических решений. Новые технологии испытаны и находятся на уровне возможности подготовки к серийному производству. Все разработки базируются на использовании серийно производящихся комплектующих и материалах. Широкое применение новых методов сможет создать целые отрасли с огромным экспортным потенциалом, соизмеримым с экспортом углеводородов.



Раздел 16. ДРУГОЕ / OTHERS

16.1. СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ПРИРОДНОГО ЖЕЛЕЗООКСИДНОГО ПИГМЕНТА ИЗ РУДЫ

В. Литвиненко, В. Трушко, В. Кусков
(г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)
ФГБОУ ВПО Национальный минерально-сырьевой
университет «Горный»
199106, Россия, г. Санкт-Петербург, Васильевский остров,
21 линия, д. 2
тел./факс: +7 (812) 328-86-16, www.spmi.ru, e-mail:
yakovlev333@yandex.ru

Описание. Разработана технология производства красного железистого природного пигмента на основе гематитовых руд, позволяющая удовлетворить спрос на высококачественный и недорогой (по сравнению с синтетическим) пигмент. Пигмент отличается высокими пигментными свойствами, не растворим в воде и растительных маслах, светостоек и атмосферостоек, обладает химической инертностью и нетоксичен. Бизнес предложения: продать лицензию на использование патента; найти производителя; найти инвесторов. Патент Российской Федерации №2441892 (2010).

16.2. МЕНГЛИ

Предприятие (г. Ашхабад, Туркменистан)
Туркменистан, Ашхабад, Парахат 4/1, д. 4е
(Turkmenistan, Ashgabat, Parahat 4/1, h.4e)
тел. +99312471756, +99312471757, +99312471758,
+99312471759,
факс: +99312471796, www.mengli.com

Описание. Инновации в декорировании и оформлении окон, дизайне интерьера, артметалле.

Innovations in window decoration, design of interior, artmetal..

16.3. 3d-gRAphy (3д-гРАфия)

ПКФ «РА» г. Севастополь Российская Федерация
тел: 0692 53-63-83, e-mail: shpil3@mail.ru

Описание. 3d-gRAphy – практическая реализация технологий компьютерного воображения ориентированная на создание различного

3д-контента художественного качества, зрительное восприятие которого близко к восприятию самих объектов. (3д-гРАфия соотносится к компьютерной графике примерно также, как фотография соотносится к живописи).

Исходные данные для создания оптического образа (несколько стерео сопряжённых изображений) получаются с помощью съёмочного комплекса, из которых специальным программным модулем, на основе алгоритма пассивного выявления параллакса, создаётся рельефное (однопозиционная съёмка) или скульптурное (многопозиционная съёмка) изображение (3д-грамма). Программа «отображатель» позволяет синтезировать виртуальную 3д-сцену, т.е. одновременно отображать (визуализировать) композицию из несколько фото и видео 3д-грамм.

Управление движением, пространственным местоположением, масштабом и ориентацией каждым отображаемым образом происходит отдельно и в режиме реального времени. Программа позволяет принимать 3д-граммы как статичные (фото) так и динамичные (видео) по существующим каналам цифровой связи.

16.4 ESKONZO II - ENVIRONMENT-COMMUNICATION SYSTEM FOR PEOPLE WITH DISABILITIES

K. Smyczek, D. Radajewski, Z. Palasz, J. Kluba,
Zespół uczniów: M. Skorzanski, J. Krol, S. Kozok,
T. Kropiwnicki, F. Kucharski (Jastrzebie-Zdroj Poland)
The King John III Sobieski Secondary School no 6 in Jastrzebie-Zdroj
Practical Center in Jastrzebie-Zdroj
12 Harcerska street, Jastrzebie-Zdroj Poland
(ZIP Code: 44-335), ph.: +48 32 47-17-264, e-mail: szkola@zs6sobieski.pl

Description. Environment-communication system for people with disabilities is an initiative of families of people who because of their disability, have difficulty communicating with their environment and their financial situation does not allow for the purchase of very expensive equipment offered on the market. The system consists of the so-called «Life Project», which lets disabled people to communicate with family and an electronic device to replace the computer mouse, which allows a disabled person to control and use the computer and ESKONZO II (the system includes a remote control electronic circuit to control the power of arbitrarily selected electrical devices. It has also got a software on a PC for managing the work of the system. What is more, the system contains a module for communication via SMS). One of advantages of this project is that it can be adapted to the needs of people with varying degrees of disability. This project is still being developed and modified for different situations.

16.5. АРХИТЕКТУРНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ТЕАТРА «КАИРСКАЯ ОПЕРА» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕХМЕРНОЙ ГРАФИКИ КАК ЭЛЕМЕНТ ИННОВАЦИОННОГО ТЕАТРАЛЬНО-ЗРЕЛИЩНОГО ДЕЙСТВА, ПОСВЯЩЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ РАЗЛИЧНЫХ ЦИВИЛИЗАЦИОННЫХ ПЛАТФОРМ
ARCHITECTURAL VISUALIZATION THEATRE «CAIRO OPERA HOUSE» USING THREE-DIMENSIONAL GRAPHICS AS AN ELEMENT OF THE INNOVATION THEATER ACTION ON THE INTERACTION OF VARIOUS CIVILIZATIONAL PLATFORM

Е.И. Терентьева, Н.И. Терентьева (г. Севастополь)
(Международная Академия инноватики «Глобеликс»)
ул. Астана Кесаева, 8, корпус 5, кв.40, г.Севастополь,
Российская Федерация, 99038
тел.:+7 978 846 73 38; +7 978978 846 73 69,
e-mail: belcanto21@mail.ru

Описание. Впервые представлено трехмерное изображение знаменитого Каирского театра, построенного по распоряжению хедива Египта Исмаила-Паши к открытию Суэцкого канала. Рассмотрены некоторые аспекты развития и поддержки оперного искусства как одного из главных показателей интеллектуального развития общества. Акцентируется большая роль в этом процессе архитектурной визуализации. На примере строительства Каирской оперы подчеркивается пример инновационного подхода руководителя страны к развитию культуры в исламском государстве на примере общечеловеческих ценностей.

World's first three-dimensional image of the famous Cairo theater, built on the orders of the Khedive of Egypt, Ismail Pasha to the opening of the Suez Canal. Some aspects of the development and support of opera as one of the main indicators of the intellectual development of society are presented. Emphasizes the major role in this process of architectural visualization. On the example of the construction of the Cairo Opera highlights example of an innovative approach to the development of the country's head of culture in the Islamic state as an example of human values.

16.6. TERMITE EXTERMINATING DEVICE

Jia-Ren Chang Chien, Chien-Ju Kuo, Chin-Fu Chang,
Jie-Chin Chung (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. This exterminator device primarily generates a consolidated microwave via waveguide which can cause the water molecules inside the termite to vibrate and induce frictions so as to produce strong heat to kill the termite. Nonetheless the microwave range is between 5 and 10 centimeters which can easily penetrate the insulations of cabinets, wood decors and even underground then the termites have no place to hide. Patent №.I372599

16.7. RECORDING SYSTEM FOR READING OF LIBRARY PERIODICALS

Jia-Ren Chang Chien, Chien-Ju Kuo,
Jie-Chin Chung, Cheng-Yu Wang
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. The present invention relates to a recording system for reading of library periodicals, which essentially consists of a shelf, sensors, a converting module, a data line, a microprocessor, a memory module, an internet module, library data host and power cords. Accordingly, the managing personnel in the library may know the reading hobbies and tendency of the public based on the aforesaid values and numbers as the reference basis for next purchasing of periodicals. Patent №.I352297.

16.8. SHAKE ADMIXER

Yao Wen-Long, Lin Yu-Heng, Wu Che-Ting
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. Our product, involving a pump device without external electricity support between bottles. Shake Admixer are designed with not only creative ideas but more touch for human demand. There are two sections of this product, upper and lower parts. The exactly water temperature can be obtained within shaking. It is extremely simple and environment-friendly. By Newton's first law (law of inertia), when thermos is shaken down, hot water shoves silica material to get into the bottle of upper side and the temp change. However, the water in the bottle cannot inverse flow when swaying up the thermos.

Therefore, the temperature of water can be maintained. Patent №.I03127335

16.9. BIOCELLULOSE'S THREE FLAT-PANEL SPEAKERS STIFFENED BY NANO-CARBON TUBE

Feng-Min Lai, Jane-Yii Wu, Cheng-Hung Chen,
Po-Yen Chou, Che-Wei Tu, Yu-Jhen Huang (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. This creation of three flat-panel speakers has the properties of light weight, thin exciter, and broad response of frequency. The thickness can be less than 8~10 mm; it is much thinner than the current market product of flat speaker (22mm) about 40%. When compared with the normal speakers for flat panel displays, our three flat -panel structure is simple and easy to assemble, and can greatly enhance the production efficiency of 10 ~ 20%. The three flat-panel speaker can be equipped in portable grand loudspeaker, plane crafts and computer peripheral loudspeaker... and other flat electronics. Patent №.M456658.

16.10. THE LIGHT BUOY OF SOLAR BALL

Huang Ying-Chin, Chen Yen-Ting (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. Transparent light buoy of solar ball can float on the surface of the water. High lumen LED bulb inside, charge through solar energy during the day and automatically provides electric light at night. Can be applied at night, such as landscaping, lighting, pier guidance, as surface decoration or warning lights. Patent №.M480621.

16.11. REUSABLE HEATING THERMOS MUG

Wu Yong-Fu, Li Kai-Way (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. This new design provides a container which can heat the water inside without the need of external electric power. This design includes

a container and a heating unit on the bottom. The heating unit is a spiral structure. It utilizes the chemical characteristics of sodium acetic acid to provide the repeatedly heating effect.

16.12. HYBRID VERTICAL CHINESE FLUTE

Tien Fang-Cheng, Tu Chia-Chi, Hu Wei-Chih(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. New structure for vertical Chinese flute: A Mouthpiece and a plastic pipe joint together. Mathematical design: Using math formula to calculate the positions of the finger holes. The mouthpiece is made of wood or porcelain. Patent №.103211062.

16.13. EYEDROPPER AUXILIARY MIRROR

Huang Ying-Chin, Liu Yu-Ing, Hu Yen-Yu, Shiao Yan-Chyuan(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. (1) be able to cope with a bottle of eye drops for a variety of applications, and easy storage. (2) This product is for general patients with eye diseases will be benefited. (3) The new design has a plurality of positioning holes, so that users can use elastic clip fixing different eye drops bottle. (4) The model provides a variety choices to the user that they are able to choose the best configuration for the needs, and easier storage. Patent №.103211234

16.14. MUSIC STANDER

Ceng Hui-Hsuan, Jao Hai-Pien, Wu Ming-Chang Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. (1) The a4 paper into the folder. (2) Using foot can turn musical score. (3) This scroll of folder can roll up for easy storage. Patent №.103210309.

16.15. CONVENIENCE EARMUFFS

Huang Ying-Chin, Fang Shi-Han(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. (1) This work will earbud headphones with ear combination of the two products integrated with the advantages, allowing users to carry their own convenience and from the comfort of wearing. (2) This work earmuffs production costs low, so the pricing of this work than the one ear bud headphones earphones coupled with a relatively low pricing. Patent №.M471110.

16.16. PORTABLE ADJUSTABLE TELESCOPIC MIRROR

Lin, Ya-Ling, Chen, Yu-Chen, Zhong, Hui-Ling, Tsai, Hsun-Te(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. This mirror design three piece can lengthen and shorten to modulate. And there three piece mirror can overlap. We can add two tracks on the top and underneath. Then it can stretch out right, left, top and underneath. It will ease and convenience to make up for you.

16.17. SELF-CHARGING MULTI-FUNCTIONAL WALKING STICK

Tsung-Jen Wu, Chueh-Shih Lin, Ming-Hsien Chen, Yu-Shan Lin (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. This self-charging multi-functional walking stick was designed for seniors and the physically handicapped. The idea is to combine a warning light and an alarm. A built-in linear alternator can generate electricity while walking and re-charge a capacitor to supply power. Four collapsible feet can transform the walking stick into a four-foot walker, which provides superior balance and stability and firmer footing. The ski pole handle and integrally formed stick look sleek and thus increase willingness for seniors and the physically handicapped to use the walking stick. Patent №.M483054 M474426.

16.18. CLOUD WIRELESS GAS REPORTING DEVICE

Sung-Tsun, Shih, Wen-Yu, Yang, Chang-Kung, Hsu (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e
-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. The creative system as a cloud wireless reporting device is used for detecting and transmission gas signals. Its features are: 1. Attentive service, users free call Gas: Gas usage monitor user automatically replenish the professional distribution of gas. 2. Weight pricing, fair trade: Gas use in weight pricing, fair and transparent trading, a barrel before the remaining amount refund. 3. Real-time monitoring, safe and secure: can detect gas leaks and CO concentration, and immediate notification, free from fire and scared. Patent №.M480739.

16.19. WIRELESS BIDIRECTIONAL ACOUSTIC HELPER BY USING JOYSTICK

Chien-Yuan Liu, Chia-Hao Liu, Yao-Ju Liu,
Kuan-Wei Liu, Hua-Fang Chang, Wen-Chi Huang(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. Enhanceing efficiency and quality of health care for the aging society; Friendly human voice and joystick suitable for elderly and children; Wireless communication removes deployment constraints of building; Improving smooth mood between caregiver and being cared person; Low-cost, easy-installation, and creating trustable caring relationship. Patent №.103207545.

16.20. THE COMBINATION OF MULTI-FUNCTION CRUET STAND

Chen, Yueh-Hsiang, Wei, Chi-Hung, Yang, Guan-Han, H
uang Wei-Ming (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. The unit comprises a mounting bracket mounted on the positioning table of the clip portion and rotatably connected to the base and placing the retaining clip between the seat so that the placing table can be adjusted relative to the gimbal angle. Through the design of the bracket unit, making the seat hanging in full bloom as the table next to the edge of the table, or the table's legs, then we can achieve a substantial increase in the use of the desktop area, and the relative enhance the desktop tidy degrees. Patent №.M474972.

16.21. PARALLEL OPERATION OF SMART BATTERY INELECTRIC VEHICLES

Yow-Chyi Liu, Chin-Jui Liu, Li-Sen Jhao,
Zia-Jhan Zhang, Zong-You Cai, Ching-Hwang Lee
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. This invention is a novel method for connecting in parallel old batteries, new batteries, batteries of various types, batteries with various voltages, batteries with different capacities and batteries with various states of charge (SOC) to improve the flexibility of their use and their service life. The percentage load share for each battery is determined by its SOC, voltage and actual capacity. Patent №. 103208580.

16.22. INTELLIGENCE NON-KEYBOARD CONTROL FOR PPT BROADCAST SYSTEM

Jian-Chiun Liou, Wen-Chieh Lin, Yi-Chun, Yeh, Wei-Ting, Lyu
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. The “smart meeting room” is an ideal meeting room which the speaker won't need to spend much effort on setting up the environment. By doing this we need a powerful and simple using remote and a system that is able to automatically set up the environment. We built a remote capable of control both the lights and the PowerPoint just by shaking it. When we shake the remote, the accelerometer detects the acceleration signal from the shaking, it decodes the signal and decides which remote to control. Patent №.M482785.

16.23. EXPLORE VESSEL MAGIC LENS EQUIPMENT

Lin, Shih-Hsien, Lin, Chun-Yi, Kao, Pi-Lien, William Hao-Yu, Shen, Chen,
Shu-Hui (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. This creation is a kind of Explore of blood Search magic lens equipment, It includes a noumenon, start the equipment, IC circuit board, fractional Light source Adjustment equipment , detecting Light source display equipment, vision recognition Adjustment equipment, multifunctional Light source lens, Speech output installation and Internet. Especially, using IC circuit board , it can adjust multi-function Light source equipment to let Light source lens though skin to show blood vessels footprints. Patent №.M473839.

16.24. A SOFTWARE TOOL FOR MEASURING SMOOTHNESS OF MOBILE BROWSERS

Edward T.-H. Chu, Chin-Hung, Lin, Jyun-Yan, Lin (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. We conduct a questionnaire study to construct the relationship between the response time and the level of smoothness. In our experiment, we rank the smoothness level of seven commercial smartphones. Compared with existing benchmarks, our method is more objective in evaluating the smoothness of human-browser interaction.

16.25. WIRELESS SENSING SYSTEM

Jung-Chuan Chou, Jie-Ting Chen, Chin-Yi Lin, Jia-Liang Chen, Ruei-Ting
Chen, Yi-Hung Liao (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: +886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. In this invention, the wireless sensor network (WSN) with Zigbee technique is integrated with the glucose biosensor. The wireless sensing system is accomplished by the graphical language laboratory virtual

instrumentation engineering workbench (LabVIEW). The wireless sensing system can be classified into two parts, which are the glucose detection system of front end and transmission platform of back end. In addition, the wireless sensing system is used to detect pH value in different buffer solutions and glucose value in different concentrations of glucose solutions. Patent №.103212688.

16.26. COMBINED TRIANGULAR CONE

Lee Cha Hao, Lu Wan Qi (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. When people drive accidentally bumping into a triangular cone, easy bad . Be discarded, resulting in waste. My design can easy move, easy change, and LED in night easy Identification. Patent №.M466132.

16.27. МАТРИЦЫ ИЗ ПОЛИСАХАРИДНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ТВЕРДОФАЗНОГО ЛЮМИНЕСЦЕНТНОГО АНАЛИЗА МАЛЫХ КОЛИЧЕСТВ КОНДЕНСИРОВАННЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ POLYSACCHARIDE MATRIX OF RAW MATERIALS FOR SOLID LUMINESCENT ANALYSIS OF SMALL AMOUNTS OF CONDENSED ORGANIC COMPOUNDS

А. Страшко, Т. Губина, С. Рогачева, А. Шиповская, Е. Волкова,
А. Мельников (г. Саратов, Российская Федерация)
Саратовский государственный технический университет
имени Ю.А. Гагарина
ул. Политехническая 77 г. Саратов, 410054
тел.: 89173028952, e - mail: strashkoanna@yandex.ru

Описание. Исследована возможность применения волокон дицетата целлюлозы (ДАЦ) и волокон хитозана (ХТЗ) различных форм в качестве матриц для твердофазной люминесценции (ТФЛ). Было показано, что волокна ДАЦ способны сорбировать пирена из водно-мицеллярных сред различных видов поверхностно-активных веществ, поэтому они являются перспективными матрицами для ТФЛ пирена и его химических аналогов. Волокна ХТЗ были проницаемыми для гидрофобного пирена, растворенного в водно-этанольной среде или солилобулизированного в мицеллах поверхностно-активных веществ.

16.28. СПОСОБ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И УПРОЧНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ РАБОЧИХ ЛОПАТОК ВЛАЖНОПАРОВЫХ СТУПЕНЕЙ ПАРОВОЙ ТУРБИНЫ

А.В. Беляков, А.Н. Горбачев, Р.Н. Калугин, И.Е. Жмурко
(г. Москва, Российская Федерация)
ул. Автозаводская, 14 г. Москва, Российская Федерация 115280
тел.: 8(495)6752164, 8(499)6829475 e-mail: vti@vti.ru

Описание. Способ восстановления и упрочнения стальных рабочих лопаток влажнопаровых ступеней паровой турбины, имеющих несквозные повреждения на поверхности пера лопатки со стороны входной и выходной кромок, включающий для каждой поврежденной лопатки удаление защитной накладки при ее наличии, подготовку под восстановительную наплавку механическим удалением части металла в зонах поврежденной поверхности, нанесение методом аргонодуговой сварки в импульсном режиме восстановительной наплавки металлическим пластичным сплавом по подготовленной поверхности пера лопатки со стороны ее входной кромки, механическое удаление избыточного металла наплавки и создание на поверхности пера лопатки со стороны ее входной и выходной кромок защитного упрочняющего слоя

Патенты Российской Федерации №№ 2318121, 2332576, 2355521, 38661, 52104, 63451.

16.29. ЦЕНТР МОЛЕКУЛЯРНОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ МОСКОВСКОГО ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

141090 Институтский пер, 9 Московская обл.,
г. Долгопрудный, Российская Федерация 141090
тел.: (498) 477-66-42
e-mail: cme@cme.ffke.mipt.ru
web: <http://www.r-sensors.ru>

Описание. Центр молекулярной электроники МФТИ специализируется на разработке и выводе на рынок устройств для измерения параметров инерциального движения, включая линейные и угловые акселерометры и датчики скорости. Наши приборы построены на новых физических принципах и оптимизированы для различных областей применения. Мы постоянно совершенствуем ранее разработанные изделия и создаем принципиально новые устройства для самых разных областей техники. Ниже приводится описание некоторых инновационных проектов нашей компании.

Высокоточное устройство для определения направления на Север. Нами разработано устройство, основанное на использовании малогабаритных молекулярно-электронных датчиков угловых скоростей способное работать как высокоточный компас. Экспериментально подтвержденная точность определения азимутального направления составляет 0.05 градуса при времени определения менее 200 сек. Разработаны подходы, позволяющие при необходимости повысить точность измерений. В настоящее время проект находится на стадии ОКР. Данный проект реализуется совместно с Министерством Образования и Науки Российской Федерации.

Сейсмическая система для поиска углеводородов. Нашей командой ведется разработка беспроводной сейсмической системы для поисков углеводородов в переходных зонах суша/море и до глубин 500 метров на основе молекулярных датчиков высокой чувствительности с передачей данных в реальном времени. На сегодняшний день ни одна российская компания не производит подобные системы. В тоже время транзитные зоны представляют очень большой интерес с точки зрения нефтегазоносности на всех побережьях Северных морей России, в Каспийском и Черном морях. В настоящее время проект находится на стадии ОКР. Данный проект реализуется совместно с Министерством Образования и Науки Российской Федерации. Новое поколение чувствительных элементов. Нами ведется разработка нового поколения чувствительных элементов для их использования в датчиках движения разного типа. В основе чувствительных элементов лежит планарная технология. Данная технология позволит создать датчики небольших размеров, с низкой себестоимостью, высокими выходными параметрами и пригодные для массового производства. В настоящее время проект находится на стадии НИР. Данный проект реализуется совместно с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Сейчас проект проходит экспертизу на получение статуса резидента инновационного центра «Сколково».



**IX МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНКУРС
МОЛОДЕЖНЫХ ИННОВАЦИЙ
И РАЗРАБОТОК «НОВОЕ ВРЕМЯ»
IX INTERNATIONAL CONTEST OF YOUTH
INNOVATIONS AND WORKS «NEW TIME»**

**Раздел А.
ИЗОБРЕТЕНИЯ / INVENTIONS**

**А.1. УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОЙ
ПЕРЕНАСТРОЙКИ ТОЛЩИНЫ ПЕНОПЛИТ
ДЛЯ КОМПЛЕКСА РЕЗКИ ПЕНОБЛОКОВ
THE DEVICE OF AUTOMATIC CHANGE-OVER OF THE THICKNESS
FOAM PLASTIC PLATE FOR THE COMPLEX ARE SHARP FOAM
PLASTIC BLOCK**

В.В. Дорниченко (г. Севастополь, Крым, Россия)
СевНТУ, Севастополь, Россия
Научный руководитель: А.Г. Карлов
e-mail: antkar38cam@gmail.com

Описание. Устройство автоматической перенастройки толщины пеноплит для комплекса резки струнами пеноблоков разработано для того, чтобы модернизировать базовый вариант автоматизированного комплекса для резки струнами пенополистирольных блоков. Станок позволяет резать эти блоки на плиты разной толщины, например 5, 10, 15 мм. На большинстве предприятий изменение толщины получаемых плит производится вручную. Затрачивается значительное время на переналадку. Преимущества предлагаемой модернизации. Разработанное устройство позволяет улучшить условия труда и повысить производительность, заменив ручной труд при переналадке комплекса на резку плит иной толщины на автоматизированный процесс. Новизна реализуется применением мультипозиционных пневмоцилиндров (МПП) в сочетании с ножничным или Х-образным механизмом, также известным как Нюрнбергские ножницы (это вырожденный параллелограмм, вариант двухзвенного ромба, соединенного посередине шарниром). Управление таким механизмом легко реализуемо на базе стандартного недорогого программируемого контроллера, имеющегося в базовом варианте комплекса и двух дополнительных электропневмоклапанов.

The device of automatic change-over of a thickness foam plastic plate for a complex are sharp strings foam plastic block is developed to modernise a base variant of the automated complex for are sharp strings polystyrene

foam blocks. The device allows to improve working conditions and to raise productivity, having replaced manual skills at complex readjustment on slicing plates of other thickness on the automated process. Novelty is realised by application of multiitem pneumocylinders in a combination with X-shaped mechanism also known as the Nuremberg scissors. Control of such mechanism is easily realised on the basis of the standard inexpensive programmed controller which is available in a base variant of a complex and two additional electropneumatic valve .

A.2. НОВАЯ ПРОДУКЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВТОРИЧНОГО ПОЛИМЕРНОГО СЫРЬЯ NEW PRODUCTION WITH USE OF SECONDARY POLYMERIC RAW MATERIALS

Н.Е. Воронцов (г. Киев, Украина)
Научный руководитель И.О. Микулёнок
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»,
проспект Победы, 37, г. Киев, Украина, 03056.
e-mail: i.mikulionok@kpi.ua

Описание. Предложены образцы новой продукции с использованием полимерных отходов – одного из наиболее распространённых видов отходов. Так, предложен ящик для растений, который обеспечивает не только эстетичную привлекательность фасадов или балконов зданий, но и упрощает взаимную фиксацию нескольких ящиков между собой в случае размещения соседних ящиков на разной высоте (обустройство из ящиков «ступенек» или «этажерок»). Также предложены конструкции шпал, обеспечивающие улучшение сцепления их опорных поверхностей с балластным покрытием железнодорожного пути. Технический эффект – защита окружающей среды от трудно утилизируемых полимерных отходов, а также повторное использование ценного химического сырья в строительстве, транспорте и коммунальном хозяйстве. Бизнес-предложение: продать лицензию на использование патента. Патенты Украины: № 90810, 90864, 90865.

Samples of new production with use of a polymeric waste (one of the most widespread kinds of a waste) are offered. So, the box for plants which provides not only aesthetic appeal of facades or balconies of buildings is offered, but also simplifies mutual fixing of several boxes among themselves in case of placing of the next boxes at different height (arrangement from boxes of «steps» or «stacking»). Also designs of the cross ties providing improvement of coupling of their basic surfaces with a ballast covering of a railway way are offered. Technical effect is protection of environment against difficultly utilized polymeric waste, and also a reuse of valuable chemical raw materials in building, transport and municipal services.

**А.3. УЗЕЛ ПОДВОДА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ К РАБОЧЕМУ
ОРГАНУ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ
ПОЛИМЕРОВ, ПЛАСТМАСС И РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ
ASSEMBLY OF A SUPPLY OF THE HEAT-CARRIER TO WORKING
BODY OF THE EQUIPMENT FOR PROCESSING OF POLYMERS,
PLASTIC AND RUBBER MIXES**

Л.В. Сицинская (г. Киев, Украина)
Научный руководитель И.О. Микулёнок
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»,
проспект Победы, 37, г. Киев, Украина, 03056.
e-mail: i.mikulionok@kpi.ua

Описание. Вращающиеся рабочие органы оборудования для переработки термопластов (роторы, валки, червяки и др.) являются сложными и энергоёмкими элементами. Узел подвода теплоносителя к рабочему органу указанного оборудования содержит размещаемую в полости рабочего органа металлическую трубу. При этом внутри основной цилиндрической металлической трубы предложено размещать с зазором относительно неё дополнительную цилиндрическую металлическую трубу. Технический эффект – увеличение термического сопротивления стенки трубы при условии её высокой технологичности, что способствует снижению энергоёмкости оборудования в целом. Бизнес-предложение: продать лицензию на использование патента. Патент Украины № 85099.

Rotating working bodies of the equipment for processing of thermoplastics (rotors, rolls, screws, etc.) are complex and power-intensive elements. Assembly of a supply of the heat-carrier to the working body of the specified equipment contains placed in a cavity of working body a metal pipe. Thus in the basic cylindrical metal pipe it is offered to place with a gap concerning it an additional cylindrical metal pipe. Technical effect is increase in thermal resistance of a wall of a pipe under condition of its high adaptability to manufacture that promotes decrease in power consumption of the equipment as a whole.

**А.4. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРОТОЧНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПЭХФК-1
DEVICE FOR FLOW OF WATER PURIFICATION WFECFC-1**

В.С. Куриленко(г. Кривой Рог, Украина)
11 класс Криворожского гуманитарно-технического лицея № 129
Научный руководитель: Т.А. Донцова
пр.Победы, 37, корпус 4, ком. 147, Киев, Украина
e-mail: viktor-k-1998@yandex.ru

Описание. Принципиально новое устройство для проточной очистки воды ПЭХФК-1 может использоваться на водоочистных предприятиях как один из этапов водоподготовки перед очисткой воды мембранными фильтрами с целью очистки воды от органических поллютантов, что продлит ресурс мембранных фильтров. Также данное устройство предлагается использовать для очистки сточных вод предприятий. Принцип работы устройства основывается на объединении нескольких способов очистки воды (электрофлотация, хлорирование, коагуляция) с применением объёмных электродов. Данное устройство позволяет непрерывно очищать воду, что позволяет применять ПЭХФК-1 в промышленности. Патенты Украины № 89510, 89767 (2014).

Fundamentally new device for flow of water purification WFECFC-1 can be used in wastewater treatment plants as one of the stages of water treatment before the water treatment membrane filters to purify water from organic pollutants, which would prolong the life of membrane filters. Also this device is proposed for wastewater treatment plants. The principle of operation of the device is based on a combination of several methods of water purification (electroflotation, chlorination, coagulation) using bulk electrodes. This device allows you to continuously purify the water, it can be used WFECFC-1 in the industry.

А.5. СПОСОБ ОБРАБОТКИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК ТОЧЕНИЕМ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ METHOD OF TREATMENT OF CYLINDRICAL SHELLS TURNING AND DEVICES FOR EGO REALYZATSYY OPPORTUNITIES

А.А. Вожжов (г. Севастополь, Крым, Россия)
СевНТУ, Севастополь, Россия
Научный руководитель: Е.В. Пашков
e-mail: 0506773532@mail.ru

Описание. Способ обработки цилиндрических оболочек точением, включает установку оболочки с помощью аэростатической цилиндрической опоры, вращение и поджим в осевом направлении до упора путем действия на нее бегущих магнитных полей. Обобщенная схема реализации предлагаемого метода точения, базируется на отказе от использования традиционных металлорежущих токарных станков. Деталь установленная, например, на аэростатической оправке и приводимая во вращение вращающимся магнитным полем, обрабатывается с помощью резца, связанного посредством концентратора колебаний с вибратором, смонтированных с помощью аэростатических (гидростатических) опор в корпусе, закрепленным, в свою очередь, на суппорте станка.

Переход к вибролевитационному точению кардинально изменяет в сторону упрощения кинематику станков, используемых в настоящее время для обработки тонкостенных цилиндрических деталей. Обобщенный анализ импульсного вибрационного и левитационного точения показывает, что их объединение в один комбинированный способ точения позволяет получить принципиально новую технологию обработки, адаптированную к условиям гибкого автоматизированного производства, благодаря возможности изменения условий резания за счет изменения параметров колебаний инструмента, что присуще импульсному вибрационному точению, а также скорости вращения детали, жесткости и демпфирующей способности подсистемы приспособление – деталь, что свойственно левитационному точению. Патенты Украины: №46094, 61992, 53656.

A method for processing cylindrical shells turning, includes the installation of the shell using aerostatic cylindrical support, rotation and clamping parts in the axial direction until it stops by the action of her traveling magnetic fields. A generalized scheme of the proposed method is accurate, based on the rejection of the use of traditional metal lathes. Item set, for example, aerostatic mandrel and driven in rotation by a rotating magnetic field, is processed by the tool, via a hub associated with the vibrator oscillation mounted via aerostatic (hydrostatic) of the supports in the housing, fixed, in its turn, on a support of the machine. Transition to vibrolevitacionnomu chiseled drastically alters the side-simplification of the kinematics of the machine tool, currently used for the treatment of thin-walled cylindrical parts. A pooled analysis of pulsed vibration and levitation turning Vaeth shows that their union in a combined way of turning allows you to get a brand new processing technology, adapted to the conditions of a flexible auto-disaggregated as production, due to the possibility of changing the cutting conditions by varying the oscillation parameters tool that is inherent impulse vibration-exam-ined turning, as well as the speed of rotation of the details, the stiffness and damping of the subsystem-way device - detail that is characteristic of levitation accurate.

А.6. НОЖ СПЕЦИАЛЬНЫЙ «НС-14»

В. В. Левченко (г. Москва, Россия)
ГБОУ ВПО «Московский Университет МВД России
им. В.Я. Кикотя»,
117437, Москва, ул. Академика Волгина д.12,
тел: + 7- (985) - 474-19-57, e-mail: levchenkovlad@mail.ru.

Описание. Разработан и предложен нож специальный «НС-14», как специальное средство для использования сотрудниками правоохранительных органов, силовых структур, частных охранных агентств. За счет многогранной функциональности изделия в сочетании с

используемыми высокотехнологичными материалами в его конструкции, данная разработка имеет преимущество перед существующими мировыми аналогами (патенты США: US D530386 S1, US 6209250 B1; патенты РФ: 2246678 C1, RU 52595 U1). Заявка РФ на изобретение № 2014135657.

The knife special is developed and offered «NS-14», as special means for use by law enforcement officers, power structures, private security agencies. At the expense of the many-sided functionality with used latest materials in a knife production, this development has advantage before existing world analogs (patents of the USA: US D530386 S1, US 6209250 B1; patents of the Russian Federation: RU 2246678 C1, RU 52595 U1). Application for the invention RU №2014135657.

А.7. БОРТОВАЯ КОРОТКОВОЛНОВАЯ АНТЕННА ПОДВИЖНОГО ОБЪЕКТА

А.Р. Авдеев, М.И. Петренко
(г. Санкт-Петербург, Российская Федерация)

Военная академия связи
пр-т. Тихорецкий, д. 3, Санкт-Петербург, Россия, 194064

Описание. Изобретение относится к радиотехнике, а именно к антенной технике и бортовая коротковолновая антенна (БКВА) подвижного объекта (ПО) может быть использована в качестве передающей ненаправленной антенны для работы как ионосферными, так и поверхностными волнами совместно с КВ радиостанцией средней мощности, установленной на борту ПО. Техническим результатом при использовании БКВА является повышение ее КПД в режиме поверхностных волн и исключения демаскирующих признаков, указывающих на факт установки антенны на ПО. БКВА состоит из промежуточного возбуждателя (ПрВ)1, выполненного из двух включенных параллельно П-образных проводников, установленных вертикально и параллельно боковым поверхностям ПО. Проекция периметра каждого П-образного проводника вписана в пределы площади боковой поверхности ПО. Средняя часть крышевой поверхности 3 ПО выполнена диэлектрической, а периферийные – металлическими. Над горизонтальной частью каждого П-образного проводника установлены экранирующие элементы (ЭЭ). Один конец ПрВ 1 подключен к блоку настройки и согласования 9, другой к блоку дискретных реактивных нагрузок.

Изменением распределения амплитуд тока вдоль ПрВ 1 обеспечивается диапазонная работа антенны как ионосферными, так и поверхностными волнами. Повышение КПД антенны, достигается возбуждением корпуса ПО. Патент РФ по заявке на изобретение № 2013157687 от 24.12.2013 г.

A.8. ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОНДИЦИОНЕР THERMOELECTRIC AIRCONDITIONING

Б.И. Ахмедов (г.Махачкала, Россия)
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический
университет»
Научные руководители: Т.А. Исмаилов, Ш.А. Юсуфов
пр.И.Шамиля, 70, г.Махачкала, Дагестан, Россия, 367015
e-mail: unidgtu@yandex.ru

Описание. Изобретение относится к устройствам для кондиционирования воздуха в кабинах транспортных средств, преимущественно грузовых автомобилей. Термоэлектрический кондиционер представляет собой моноблочный агрегат и предназначен для установки на крыше кабины транспортного средства. Внутри кожуха расположена теплоизолированная перегородка, разделяющая полость кожуха на два канала. В перегородке установлены термоэлектрические батареи. Электропривод вентилятора выполняется в качестве машины постоянного тока, которая может работать как в режиме двигателя постоянного тока, так и в режиме генератора постоянного тока. С источником питания электропривод соединяется через блок управления, связанный с датчиком скорости воздушного потока, размещенный в канале. В случае, когда транспортное средство находится в движении, под действием воздушного потока, проходящего через технологический канал вентилятор продолжает постоянно вращаться и соответственно в электрической цепи электропривода (работающего в этот момент как генератор постоянного тока) возникает э.д.с., которым запитываются часть термоэлектрических батарей. Техническим результатом является снижение энергопотребление от основного источника питания. Заявка на изобретение №2014107328

The invention relates to a device for air conditioning in the cabins of vehicles, mostly trucks. Thermoelectric air conditioning is a one piece unit and is designed for installation on the roof of the cab of the vehicle. Within the enclosure is thermally insulated partition separating the cavity of the casing into two channels. In the wall mounted thermoelectric battery. The electric fan is running as a DC machine, which can operate in the motor mode constant current mode constant current generator. With the power source, the actuator is connected through a control unit associated with the speed sensor air flow, is placed in the channel. In the case when the vehicle is in motion, under the action of the air flow passing through technological channel fan continues to rotate and, accordingly, in the electric circuit of the electric drive (running at this point as a DC generator) occurs EMF, which feeds the part of the thermopiles. The technical result is the reduction of power from the main power source.

А.9. ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТЕПЛОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ THERMOELECTRIC DEVICE TO HEAT

Х.М. Магомедов (г.Махачкала, Россия)
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический
университет»
Научный руководитель: Ш.А. Юсуфов
пр.И.Шаамиля, 70, г.Махачкала, Дагестан, Россия, 367015
e-mail:unidgtu@yandex.ru

Описание. Разработка относится к области охраны труда на транспорте и предназначается для борьбы с монотонией. Предлагается устройство для теплового воздействия на руки водителя транспортного средства, включающее термоэлектрический модуль, металлические пластины, геометрически изогнутых таким образом, что бы они облегали наружную поверхность руля, приведенные в контакт с спаями термоэлектрического модуля и крепящиеся на руле транспортного средства, источник электрического тока, питающий термоэлектрический модуль и устройство управления, электрически связанное с источником электрического тока и датчиками температуры, предназначенное для обеспечения определенного уровня температурного перепада между пластинами и времени теплового воздействия. При протекании электрического тока через термоэлектрический модуль пластина связанная с горячими спаями будет нагреваться, а с холодными охлаждаться. Так как руки водителя транспортного средства в процессе работы постоянно находятся в контакте с рулем, то перепад температуры, воздействующий на них не дает ему войти в состояние монотонии.

Development relates to the field of occupational safety in transport and is intended to combat the monotony. A device for thermal treatment at the hands of the driver of a vehicle that includes a thermoelectric module, a metal plate, geometrically curved so that they would fit the outer surface of the steering wheel, is provided in contact with the junctions of the thermoelectric module and fastened on the steering wheel of the vehicle, a source of electric current supply thermoelectric module and the control unit, electrically connected with the source of electric current and temperature sensors designed to ensure a certain level of temperature difference between the plates and the time of heat exposure.

During the flow of electric current through the thermoelectric module plate associated with the hot junctions will be hot and cold to cool. As the hands of the driver of the vehicle in the process are constantly in contact with the wheel, the temperature difference acting on them does not allow him to enter a state of monotony.

A.10. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТАЛОЙ ВОДЫ A DEVICE FOR RECEIVING MELT WATER

Х.М. Магомедов , Б.И. Ахмедов (г.Махачкала, Россия)
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический
университет»
пр.И.Шамиля, 70, г.Махачкала, Дагестан, Россия, 367015
Научные руководители: Ш.А. Юсуфов, А.М. Гаджиев
e-mail:unidgtu@yandex.ru

Описание. Изобретение относится к устройствам для получения талой воды, в частности для получения талой воды из морской методом вымораживания. Устройство включает корпус, в котором размещены термостатированная рабочая емкость с крышкой и отверстием для слива воды, внутри рабочей емкости находится сетка с магнитом с чередующимися полюсами и полый трубкой, ко дну рабочей емкости крепится биметаллическая пластина, контактирующая с фиксатором, шарнирно скрепленным с подпружиненным штоком, на которой крепится магнит с чередующимися полюсами. Средство для замораживания воды и таяния льда содержит несколько термоэлектрических элементов, установленных с наружной стороны рабочей емкости, опорные спаи которых состоят в тепловом контакте с проточным теплообменником. Устройство содержит электронный блок управления термоэлектрическим модулем, блок управления клапанами для слива воды, программный автомат и блок измерения температуры с датчиками температуры, причем программный автомат подключен к блоку управления клапанами, блоку измерения температуры и электронному блоку управления термоэлектрическим модулем. Контур охлаждения теплообменника проходит через емкость для приема очищенной талой воды и емкость для приема воды с примесями. Техническим результатом является снижение времени получения готового продукта, веса и габаритов устройства, а также снижение потребления электроэнергии и увеличение КПД установки путем оптимизации процесса работы термоэлектрических преобразователей.

The invention relates to a device for receiving melt water, in particular for receiving melt water from the sea by the method of freezing. The device includes a housing, which houses the thermostatic working tank with lid and a hole to drain the water inside the tank is a grid with magnet with alternating poles and the hollow tube to the bottom of the working tank is mounted bimetallic plate in contact with the latch, pivotally fastened with a spring-loaded shaft on which is mounted a magnet with alternating poles. Means for freezing the water and melting ice contains multiple thermoelectric elements mounted on the outer side of the working capacity, the reference

junctions which are in thermal contact with the flowing heat exchanger. The device includes an electronic control unit of the thermoelectric module, the control unit valves for draining the water, software machine and the block temperature measurement with temperature sensors, and software machine is connected to the control valves, the unit of temperature measurement and the electronic control unit of the thermoelectric module. The cooling circuit of the heat exchanger passes through the tank for receiving the purified melt water and the capacity to accept water with impurities. The technical result is to reduce the time of receiving the finished product, the size and weight of the device, as well as reducing energy consumption and increasing efficiency through process optimization of a thermoelectric converters.

А.11. ШКАФ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ THE CABINET OF ELECTRONIC EQUIPMENT

Б.И. Ахмедов (г.Махачкала, Россия)

ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический университет»

Научные руководители: Юсуфов Ш.А., Рашидханов А.Т.
пр.И.Шамиля, 70, г.Махачкала, Республика Дагестан, Россия,
367015

e-mail:unidgtu@yandex.ru

Описание. Разработка относится к радиоэлектронике и предназначено для размещения в шкафу радиоэлектронной аппаратуры (РЭА) с выделением тепловой мощности при ее работе. Техническим результатом является повышение эффективности отвода теплоты из объема шкафа за счет снижения теплового сопротивления при минимальных энергозатратах. Предлагается конструкция шкафа РЭА, содержащей корпус с пластинами из высокотеплопроводного материала, расположенными одна над другой и образующими горизонтальные секции, в которых размещены съемные блоки РЭА, систему теплоотвода, состоящую из тепловых труб, приведенных в тепловой контакт с пластинами из высокотеплопроводного материала в области зоны испарения тепловой трубы и задней стенкой шкафа, на внешней стороне которой крепится зона конденсации тепловой трубы. Пластины из высокотеплопроводного материала крепятся к задней стенке шкафа через теплоизоляционные прокладки, для устранения обратных теплопритоков. К задней стенке шкафа крепится кожух для создания канала при работе системы охлаждения в режиме принудительного воздушного охлаждения. Преимуществом предлагаемой конструкции является отсутствие значительных энергозатрат для регулирования температурного режима радиоэлектронной аппаратуры в шкафу.

Development refers to electronics and is designed for placement in a Cabinet of electronic equipment (REE) emitting heat capacity at its work. The technical result is to increase the efficiency of removal of heat from the volume of the enclosure by reducing the thermal resistance at minimum energy consumption. Features Cabinet construction REA, comprising a housing plates material, arranged one above the other and forming a horizontal section, in which is placed a removable blocks REA, heat sink, consisting of heat pipes provided in thermal contact with the fins of the material in the evaporation zone of the heat pipe and the rear wall of the Cabinet, on the outer side of which is fastened the condensation zone of the heat pipe. Plates of material are attached to the rear of the Cabinet through the insulation pads, to eliminate reverse heat leakage. To the rear of the Cabinet to secure the housing to create a channel when the system is in the cooling mode forced air cooling. The advantage of the proposed design is no significant energy to regulate the temperature of electronic equipment in the Cabinet.

А.12. УСТРОЙСТВО ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ОТКРЫВАНИЯ АМПУЛ **THE DEVICE FOR SAFE OPENING OF AMPOULES**

А.П. Комаров (г. Тюмень, Россия)
Тюменская государственная академия,
Научные руководители:
М.Н. Гуртовая, Г.З. Суфианова, Н.Я. Прокопьев
ул. Одесская, 54, г. Тюмень, 625023 e-mail: nauka@tyumsma.ru

Описание. Устройство для безопасного открывания ампул, отличающееся тем, что состоит из силиконового корпуса с упорами под пальцы, содержащее на своей внутренней поверхности лезвие, причем ампула направляется к нему посредством отверстия, расположенного на верхней части корпуса. Патент РФ № RU 14424 U1 (2014).

The device for safe opening of ampoules differing in that consists of the silicone case with an emphasis under fingers the edge containing on the internal surface, and an ampoule goes to it by means of the opening located on the top part of the case.

А.13. АППАРАТ РЕКУПЕРАТИВНОГО ТИПА ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ СТЕРИЛИЗАЦИИ КОНСЕРВОВ **APPARATUS FOR THERMAL RECUPERATIVE TYPE STERILIZATION OF CANNED FOOD**

М.М.Ахмедова (г.Махачкала, Россия)
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный
технический университет»

Научный руководитель – А.Ф.Демирова
пр. имама Шамиля, 70, г.Махачкала, Россия, 367015
тел.8(8722)623964;e-mail:unidgtu@yandex.ru.

Описание. Предложение относится к аппаратам для стерилизации консервов. Разработана конструкция аппарата непрерывного действия для тепловой стерилизации консервов. Аппарат включает транспортирующий орган и четыре ванны. Транспортирующий орган выполнен из двух роликово-втулочных цепей с направляющими для носителей, обеспечивающих механический зажим банок. Первая и вторая ванны предназначены одновременно для нагрева и охлаждения, причем нагрев одних банок осуществляется за счет тепла, выделяющегося при охлаждении других. Носители с нагреваемыми банками проходят в ваннах по верхнему ряду, а с охлаждаемыми банками по нижнему ряду. Третья ванна предназначена для стерилизации банок, а четвертая ванна предназначена для охлаждения. Использование аппарата позволяет существенно, более чем на 70%, снизить расход тепловой энергии и воды на выработку единицы продукции по сравнению с традиционными способами, используемыми в консервной промышленности. Патент Российской Федерации №2463912.

Offer applies to devices for sterilization of canned food. The design apparatus for continuous heat sterilization of canned food. The apparatus includes a transport authority and four baths. The transport body is made of two roller-sleeve chains with rails for carriers that provide mechanical clamping cans. The first and second bath are at the same time for heating and cooling, and heating the jars one at the expense of the heat generated by cooling the other. Carriers with heated banks are in the baths on the top row, and with cooled banks on the bottom row. The third bath is designed for sterilization of cans, and the fourth is for the cooling bath. Using the apparatus allows significantly more than 70% to reduce the consumption of thermal energy and water production unit output in comparison with conventional methods used in the canning industry.

**A.14. СИСТЕМА УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ БЫТОВОЙ
ТЕХНИКОЙ С ЕДИНЫМ ИНТЕРФЕЙСОМ
И ВОЗМОЖНОСТЬЮ УПРАВЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ
РИТМИЧНОГО ЗВУКА (HOUSECOMFORT)
REMOTE CONTROL SYSTEM FOR HOME APPLIANCES WITH
ONE INTERFACE AND WITH POSSIBILITY TO CONTROL VIA
RHYTHMICALLY SOUND**

Р.М. Кишов, Р.К. Герейханов (г.Махачкала, Россия)
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный
технический университет»

пр.имама Шамиля, 70, г.Махачкала, Россия, 367015
тел.8(8722)623964;e-mail:unidgtu@yandex.ru.

Описание. Предлагаемая система предназначена для управления бытовой техникой из единого интерфейса приложения под Android или iOS, а также без использования гаджетов вообще – используя условные звуковые ритмы (стуки или хлопки). Она состоит из беспроводных модулей 2ух категорий: Bluetooth приемопередатчика с микрофоном, радиомодулем работающим на частоте 433 МГц с микроконтроллером и ИК передатчиком осуществляющим связь с первым модулем на частоте 433 МГц. Первый модуль устанавливается в основном месте пребывания в комнате пользователя, а второй модуль устанавливается рядом или напротив управляемой бытовой техники. Основным преимуществом системы является возможность обучать систему новым командам управления техникой, а также привязывать их к определенному звуковому ритму. Только представьте себе – у Вас есть возможность выключить всю бытовую технику дома выбив на столе определенный ритм. При этом система нечувствительна к окружающим шумам и вариациям общей длительности управляющего ритма (алгоритм анализирует лишь соотношение временных интервалов между собой). За счет того, что в остальное время система находится в состоянии «глубокого сна», обеспечивается длительное время работы системы от батареек – два гальванических элемента типа АА позволяют проработать системе более года. Такая система представляет собой особую ценность для людей с ограниченными возможностями или для владельцев крупных домов. Основными конкурентами являются программируемые пульты дистанционного управления, система Sensibo, которая позволяет управлять только кондиционерами, а также ORVIBO, которая не предполагает управление с помощью звука и предполагает управление бытовой техникой в рамках только одной комнаты. Нами уже сделан работающий прототип системы готовый к демонстрации с использованием платформы android. Видеодемонстрацию можно посмотреть по ссылке: <http://youtu.be/SoOrdFBSvDI>. Патент РФ: на стадии оформления.

The proposed system is designed to control home appliances from a single interface from Android or iOS device and without the use of gadgets in general - using sound rhythms (knocks or claps). It consists from wireless modules 2 categories: Bluetooth transceiver with a microphone and radio module operating at 433 MHz with a microcontroller and an IR transmitter in communication with the first module at 433 MHz. The first module should be installed in the most popular place in the room, and the second module should be installed next to or in front of the controlled appliances. The main advantage of this system is the ability to train the system to new control commands, as well as linking them to a specific sound rhythm. Just imagine - you have the ability to turn off

all appliances at home knocking on the table a certain rhythm. The system is insensitive to variations in the ambient noise and the total length of the controlling rhythm (algorithm analyzes only the ratio of the time intervals between them). Due to the fact that the system almost all time is in a state of «deep sleep», long time operation of the system on batteries are provided - two galvanic cells AA allow the system to work more than a year. Such a system is particularly valuable for people with disabilities or for owners of large houses. The main competitors are programmable remote control system Sensibo, which allows you to control only air-conditioners and ORVIBO, that does not involve using sound management and assumes control appliances within just one room. We have already made a working prototype system ready for demonstration using the platform android. Video demonstration can be viewed at: <http://youtu.be/SoOrdFBSvDI>.

А.15. УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАГРЕВА ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ В БАНКАХ DEVICE FOR HEATING OF FRUITS AND VEGETABLES IN BANKS

М.М.Ахмедова (г.Махачкала, Россия)
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный
технический университет»
Научный руководитель – М.Э.Ахмедов.
пр. имама Шамиля, 70, г.Махачкала, Россия, 367015
тел.:8(8722)623964; e-mail:unidgtu@yandex.ru.

Описание. Разработана конструкция устройства непрерывного действия для нагрева плодов и овощей, расфасованных в банки и для пастеризации консервированных продуктов в стеклянной таре с использованием электромагнитного поля сверхвысокой частоты (ЭМП СВЧ). Устройство состоит из каркаса, СВЧ – камеры, пластинчатого транспортера с приваренными к нему пальцами на которые насажены стаканы с прорезиненной боковой поверхностью и приемными столиками для банок. Вдоль пластинчатого транспортера внутри СВЧ – камеры установлена упорная планка. Устройство оборудовано также магазином для крышек с механизмом подачи крышек и электрическими нагревателями. Устройство обеспечивает возможность повышения начальной температуры консервируемых продуктов перед стерилизацией более чем на 30-35°C, по сравнению с традиционной технологией, что обеспечивает сокращение продолжительности тепловой стерилизации более 30% и экономию тепловой энергии более 25%. Разработаны новые режимы стерилизации консервов, обеспечивающие сокращение продолжительности процесса тепловой обработки, экономию тепловой энергии (более 25%), повышение качества и конкурентоспособности готовой продукции. Патент РФ №141129.

The design device for continuous heating of fruits and vegetables, packaged in cans and pasteurization of canned food in glass containers using ultra-high frequency electromagnetic field (EMF microwave). The device consists of a frame, the microwave - camera plate conveyor with welded thereto fingers which planted glasses with rubberized surface and side tables for receiving cans. Along the conveyor plate inside the microwave - the camera set the sliding fence. The device is equipped also shop for caps with feeder covers and electric heaters. The apparatus provides the possibility of increasing the initial temperature before sterilization the canned product more than 30-350S, compared with the conventional technology that enables shortening of heat sterilization than 30% and saving of thermal energy over 25%. Developed new modes of sterilization of canned food that reduce the duration of the cooking process, the thermal energy savings (over 25%), improving the quality and competitiveness of the final product.

A.16. РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МГД-ГЕНЕРАТОРА НА ОСНОВЕ ЖИДКОГО РАБОЧЕГО ТЕЛА ELABORATION AND INVESTIGATION OF MGD-GENERATOR ON THE BASIS OF LIQUID

И.К. Смирнов(г. Симферополь, Россия)

Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского,
Научный руководитель: Н.И. Карпенко,
пр. Вернадского, 4, г. Симферополь, Крым, Россия , 295007
e-mail: 35ivan115s@mail.ru

Описание. В работе показана принципиальная возможность получения электрической энергии на основе жидкого носителя (раствор поваренной соли), приводится разработанная автором конструкция МГД - генератора, в ходе экспериментов выявлена зависимость выходного напряжения от концентрации раствора соли(0%, 3%, 6.25%, 9%, 12%, 14%) для дистиллированной воды и воды, взятой из водопроводной сети. Построенная конструкция лабораторной установки МГД-генератора пригодна для определения наличия или отсутствия ионов в воде. Экспериментальные исследования в условиях морской воды Черного моря проводились на выносной установке, в ходе которых установлена зависимость выходного напряжения МГД-генератора от скорости воды в рабочей камере. Разработанная автором модель МГД-генератора может представлять интерес для разработчиков альтернативных источников электрической энергии.

This article presents the principle possibility of getting electric energy on the basis of liquid carrier (solution of sodium chloride), gives the description of the generator setting. As a result of the carried out experiments we have found dependence of the final voltage on the salt solution concentration(0%,

3%, 6.25%, 9%, 12%, 14%) for the distilled water and water taken from the tap of the running water system. The given setting of the MGD-generator lab construction can be used to determine presence of absence of ions in the water. The experimental research in the conditions of the water of the Black Sea were carried out on the potable setting. As a result it was found out the dependence of the final voltage MGD-generator on the rapid water currency in the working chamber. The setting of the MHG-generator, worked out by the author, can be of interest for those who are working out the alternative energy sources.

А.17. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛА СОЛНЦА И ВЕТРА В ЛОКАЛЬНОМ МЕСТЕ ЗЕМЛИ MEASURING COMPLEX FOR DETERMINATION OF POTENTIAL OF A SUN AND WIND IN THE LOCAL PLACE OF EARTH

А.С. Гриценко, В.С. Пышняков, Н.В. Мороз
(г. Симферополь, Российская Федерация)
общеобразовательная школа №30 г. Симферополя,
Научные руководители: А.А.Мазинов, Т.Ю. Ольмезова
Российская Федерация, Республика Крым,
295 043 г. Симферополь, ул. Киевская 116-а
тел: +79788400498; +79788806436
e-mail: school30simf@ukr.net

Описание. Разработан измерительный комплекс, позволяющий определить потенциал энергии солнца и ветра в локальном месте Земли. Он прост в изготовлении и позволит сэкономить десятки тысяч рублей. Мобильный комплекс для исследования потенциалов солнечной и ветровой энергии состоит из двух основных частей: солнечной панели (СП) и ветрогенератора (ВГ). Его работа довольно проста: ставим комплекс в любое удобное нам место. Под действием энергии солнца и ветра, СП и ВГ соответственно начинают генерировать электрический ток. 4 солнечных батареи, при освещенности 1000 лк, генерируют около 2 вольт- это оптимальное напряжение для питания циферблатных часов, которые подсоединены к СП. Когда СП генерирует оптимальное напряжения, часы идут, благодаря чему можно считывать «показания солнца». На такой же схеме устроена работа ВГ. При скорости ветра 3-4 метров в секунду, ВГ тоже вырабатывает оптимальное напряжение для питания часов. Мобильный комплекс прошел испытания в лаборатории «Солнечный век» в Таврическом Национальном Университете имени В.И Вернадского.

A new method to measure the operating potential solar and wind energy in the local place on Earth is present. It is easy to make and will save tens of

thousands of rubles. Mobile system for studying the potential of solar and wind energy is composed of two main parts: a solar panel (SP) and the wind generator (WG). His independent work is pretty simple: put the complex in any convenient place for us. Under the influence of solar and wind energy, joint ventures and SH respectively start to generate an electric current. 4 solar panels, with 1,000 lux illumination, generate about 2 volt is the optimum voltage to power the dial hours, which are connected to the joint venture. When the joint venture generates optimal voltage, the clock is running, so you can read the «testimony of the sun.» At the same scheme arranged work HS. At a wind speed of 3-4 meters per second, HS also generates the optimal voltage to power the watch. Mobile system has been tested in the laboratory «Solar Age» in the Tauride National V.I. Vernanski University.

À.18. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ПУШКА ELECTROMAGNETIC CANNON

П. Шульженко (Симферополь, Россия)
Специализированный учебно-воспитательный
комплекс «Сад-школа» № 6,
Научный руководитель: Н.И Карпенко
Ул. Титова, 12, г. Симферополь, Россия, 295022

Описание. В работе рассмотрена конструкция электромагнитной пушки, позволяющая преобразовывать электромагнитную энергию в механическую, что дает возможность использовать данное устройство в качестве ударного инструмента, для корректировки траектории движения космических тел, пересылки объектов, для ударного отсоединения узлов и деталей и т.д. в космическом пространстве без применения двигателей. Целью работы являлось: разработать электронную схему управления электромагнитной пушки, экспериментально определить оптимальные размеры магнитной катушки, начальную скорость снаряда, предложить варианты использования в космических аппаратах. Внедрить результаты работы в учебный процесс для студентов первого курса физического факультета Таврического Федерального Университета при выполнении лабораторной работы «Исследования баллистического маятника» по курсу «Механика».

In work considered the design of an electromagnetic cannon allowing to transform electromagnetic energy in mechanical that gives the chance to use this device as a percussion instrument, for correction of a trajectory of the movement of space bodies, transfer of objects, for a shock detachment of knots and details, etc. in a space without use of engines is considered. The purpose of work was: to develop the electronic scheme of control of an electromagnetic gun, experimentally to determine the optimum sizes of the

magnetic coil, initial speed of a shell, to offer use options in spacecrafts. To introduce results of work in educational process for first-year students of physical faculty of Taurian Federal University when performing laboratory work of «Research of a ballistic pendulum» at the rate of the «Mechanic».

А.19. ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕКУПЕРАТОРОМ ВОЗДУХА HARDWARE-SOFTWARE COMPLEX OF REMOTE CONTROLLED AIR RECUPERATOR

В.В. Стрый (г. Армянск, Республика Крым, Россия)
Внешкольное учебное заведение
«Центр детского и юношеского творчества»,
Научный руководитель: В.В. Стрый
e-mail: vasilij_crimea@mail.ru, vvs67@mail.ru, mpi2058@mail.ru

Описание. Разработана и построена схема многоканального регистратора температуры и управления вентиляторами рекуператора тепла. Связь с персональным компьютером осуществляется по протоколы RS485 совместно с другими устройствами системы «Умный дом». Программа на компьютере позволяет дистанционно управлять рекуператором, собирать данные о температуре воздуха, выводить их в графическом виде и сохранять на диске, вручную управлять вентиляторами и задавать график работы в автоматическом режиме, выполнять роль сервера в локальной или глобальной проводной или беспроводной сети. На другом компьютере может работать копия программы в роли клиента и выполнять аналогичные функции.

Designed and built a multi-channel temperature recorder circuit control and air recovery ventilators. Communication with the PC is carried out by RS485 protocols in conjunction with other devices in the system of «smart home». The program allows the computer to remotely control recuperator, collect data on air temperature, output them in graphical form and save to disk, manually control the fans and set a schedule automatic operation, act as a server in a LAN or WAN wired or wireless network. On another computer, copy the program can work as a client and perform similar functions.

А.20. СТЕНД ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ МИКРОКОНТРОЛЛЕРОВ

Д. В. Иваненко (г. Армянск, Республика Крым, Россия)
Внешкольное учебное заведение
«Центр детского и юношеского творчества»,
Научный руководитель: В.В. Стрый
e-mail: vasilij_crimea@mail.ru, saden.08@mail.ru

Описание. Разработана и построена стенд для изучения микроконтроллеров Tiny2313, Mega8/48/88/168 фирмы Atmel. Может использоваться как учебное при первом знакомстве с микроконтроллерами, так и при макетировании более сложных устройств. Модульная конструкция стенда позволяет максимально упростить конструкцию каждого модуля; изготавливать их даже начинающими. Стоимость стенда намного ниже аналогичных конструкций.

Designed and built the stand for the study of microcontrollers Tiny2313, Atmega8/48/88/168 Atmel. Can be used as training on first introduction to microcontrollers, and for prototyping more complex devices. The modular design of the stand allows to simplify the design of each module; make them even beginners. The price is much lower than similar designs.

A.21. СПОСОБ ПЛАВКИ ГОЛОЛЕДА НА ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЯХ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 10 КВ С ПОМОЩЬЮ ПОТОКОВ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ.

Д.А. Костюков (г. Ставрополь, Россия)
Северо-Кавказский Федеральный Университет,
Научный руководитель: Ю.Г. Кононов,
г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1, 355009
e-mail: d-kostjukov@mail.ru

Описание. Способ борьбы с гололедом на воздушных линиях электропередачи, заключающийся в увеличении тока по этим линиям с помощью искусственного создания дополнительного потока реактивной мощности путем подключения к одному из концов линии источника реактивной мощности. Источник реактивной мощности подбирается так, чтобы уровни напряжений были допустимы для электроснабжения питаемых потребителей. Для повышения эффективности использования устройств компенсации реактивной мощности, предлагается их многофункциональное использование (сокращение потерь электрической энергии, плавка гололеда) с возможностью перемещения между узлами электрической сети. Заявка на изобретение 2012123221/07 (2012).

Method of de-icing on overhead transmission lines consists in increases in the current on these lines using the factitious creation of additional reactive power flow by connecting to one end of a line source of reactive power. Reactive power source is selected so that the voltage levels are valid for power supply to consumers.

To improve efficiency in the use of reactive power compensation, are proposed for multi-purpose use (reduction of electricity losses, melting ice) to be moved between nodes electrical network.

**.А.22. УПРАВЛЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЕМ ПРИБЫЛИ
БАНКА» (на примере ОАО «Южный»)
THE CONTROL OF FORMATION OF THE BANK'S PROFIT
(for example ОАО «South»))**

Э.С. Бабичева (г. Севастополь, Российская Федерация)
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
Научный руководитель: В.В. Ольховик
г. Севастополь, гимназия № 1 им. А.С. Пушкина, 11 класс
тел.: +380508228654 e-mail: elinaice@mail.ru,

Описание. Целью управления прибылью банка является определение роста прибыльности банка, а также разработка предложений и рекомендаций руководству банка по проведению соответствующей политики в области пассивных и активных операций. Для получения более обоснованной оценки финансового состояния банку рекомендуется проанализировать не только отчетность самого банка, но и выявлять позицию анализируемого банка в структуре других. Банк «Южный» занимает 19 место по уровню прибыли, по сумме собственного капитала - 22 место, а по величине активов - 23 место в общем рейтинге банков, что является хорошим результатом. Для увеличения рейтинга ОАО «Южный» по уровню прибыли банку следует постоянно применять возможности финансового анализа, базирующиеся на построении экономико-статистических моделей для кредитно-инвестиционных и депозитных операций, которые являются основным источником формирования прибыли банка. Для поддержания и увеличения уровня прибыли необходимо, в первую очередь, пересматривать ставки по кредитам и по депозитам. Так, для поддержания уровня прибыли банку рекомендуется применять эффективную среднюю процентную ставку по кредитам - 24,6 процентов и по депозитам - 19,19 процентов. Для эффективного управления прибылью необходимо постоянно контролировать и реструктуризировать сложившейся портфель ценных бумаг по критериям риска и доходности. Так, ОАО КБ «Южный» является владельцем портфеля акций предприятий с нефиксированной прибылью. Банку рекомендуется увеличить долю более доходных и менее рискованных акций. Предложенная реструктуризация портфеля акций ОАО «Южный» является целесообразной и приведет к росту доходности портфеля ценных бумаг, соответственно приведет к увеличению прибыли от операций с ценными бумагами. Таким образом, вышеприведенные меры позволяют дополнительно получать доходы от активных и пассивных операций, которые должны привести к увеличению прибыли банка ОАО «Южный».

To manage the Bank's profit growth is to determine the profitability of the bank, as well as elaboration of proposals and recommendations to the

management of the bank for the relevant policies in the field of passive and active operations. For getting more reasonable assessment of the financial status of the bank is recommended to analyze not only reporting the bank itself, but also to identify the position of the bank in the structure of other. Bank of the South» ranks 19th in terms of profit, the sum of equity - 22nd place, and in terms of assets - 23rd place in the overall ranking of the banks, which is a good result. To increase the rating of OAO «South bank» in terms of profits the bank should always apply to financial analysis, which is based on building economic and statistical models for credit-investment and deposit transactions, which are the main source of profit for the bank. To maintain and increase the level of profit first of all you should review the rates on loans and deposits. So, to maintain the level of profit to the Bank is recommended to use the effective average interest rate on loans to 24.6 percent and deposits - 19,19 percent. For effective management of profit you need to constantly monitor and to restructure the existing portfolio of securities based on criteria of risk and return. So, OAO KB «South» is the owner of the stock portfolio of enterprises with no fixed income. The Bank is recommended to increase the share of more profitable and less risky shares. The proposed restructuring of the portfolio of shares of OAO «South» is appropriate and will lead to increased profitability of portfolio securities, it will lead to increase in profit from operations with securities. Thus, the above measures allow to generate additional income from active and passive operations, which should lead to an increase in profit of the Bank OAO «South».

A.23. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БЕЛКОВОГО СОСТАВА КРОВИ ПРИБРЕЖНЫХ ЧЕРНОМОРСКИХ РЫБ ECOLOGICAL FEATURES OF PROTEIN COMPOSITION IN BLOOD SERUM OF COASTAL BLACK SEA FISHERS

А.А. Доброва (г. Севастополь, Российская Федерация)
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
г. Севастополь, Специализированная школа №3, 11 класс
Научный руководитель: Е.Н. Скуратовская
тел.: +79788979149 e-mail: annad98@mail.ru

Описание. Исследовано содержание белков и продуктов их окислительной модификации в крови черноморских рыб разных систематических и экологических групп - морского ерша *Scorpaena porcus*, султанки *Mullus barbatus ponticus*, спикары *Spicara flexuosa* и ставриды *Trachurus mediterraneus*. Установлены видовые отличия изученных показателей, связанные с особенностями биологии и экологии рыб, содержанием токсичных элементов в тканях, а также условиями обитания. Показано, что в сыворотке крови рыб пелагического

комплекса (спикара и ставрида) содержание общего белка и альбумина выше по сравнению с представителями донно-придонного (морской ерш, султанка). Общее содержание продуктов окислительной модификации белков увеличивается в ряду ставрида > султанка > морской ерш > спикара. Выявлена прямая зависимость между содержанием токсичных элементов в тканях рыб и концентрацией окисленных белков. В большей степени на уровень окислительной модификации белков влияют Cd, As, Hg. С увеличением загрязнения морских акваторий содержание общего белка и альбумина в сыворотке крови рыб снижается, а уровень их окислительной модификации возрастает. Исследованные показатели чувствительны к загрязнению морских акваторий, поэтому их можно рекомендовать для оценки состояния рыб и среды их обитания.

The concentrations of proteins and products of their oxidative modification in blood of the Black Sea fishes of different systematic and ecological groups (*Scorpaena porcus*, *Mullus barbatus ponticus*, *Spicara flexuosa*, *Trachurus mediterraneus*) were investigated. The specific differences of the studied indicators connected with features of fish biology and ecology, content of toxic elements in tissues and environment conditions were found. It was shown that the level of blood serum total protein and albumine of pelagic fishes (*Spicara flexuosa*, *Trachurus mediterraneus*) was higher in comparison with benthonic representatives (*Scorpaena porcus*, *Mullus barbatus ponticus*). The concentrations of oxidative proteins increased among *Trachurus mediterraneus* > *Mullus barbatus ponticus* > *Scorpaena porcus* > *Spicara flexuosa*. Direct dependence between the content of toxic elements in tissues of fishes and concentration of oxidative proteins was determined. With increase of sea water pollution the level of serum protein and albumine decreased, and concentration of oxidative proteins increased. The studied indicators are sensitive to sea water pollution therefore they can be recommended for estimation of fish condition and their environment

A.24. 4GS-HEALTH DRINK

Yen-Chun Chiu (Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society

6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan

tel: +886-2-27782688, faõ: + 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com

www.innosociety.org

Description. This invention, which is according to traditional Chinese medicine and pharmacy on hematopoietic function in increasing the immunity, to provide our body with high-quality, natural nutrients in order to nourish the endocrine system, neural system, and circulatory system, and also to activate the conducting function for the maintenance of activities of the

whole system, keeping your body full of energy and having a clear mind, so that various physiological functions can work normally.

A. 25. PLANTS SECURITY SYSTEM

Chou Tzu-Chao, Chang Pi-Pai, Chiang Min-Yueh, Chou Huo-Lien
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. This invention use electric field and plants as sensing modes, which can save energy and needn't to contact the human body, as long as there is a place through wires, can become an anti-theft environment. Using plants as the sensing media, environmentally friendly, green and beautify the environment. Patent №.103211232.

A 26.MULTI-REGIONAL BIOLOGICAL AQUARIUM

Chung-Hsien Tsai, Hsin-Mei Liu, Ya-Yi Chen, Tzu-Yin Lin
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. Through this invention, many aquatic organisms can co-exist which could through the sandwich design of the topic that can be co-exist in an aquarium, at the same time, it saves many unessential and inconvenient materials. In addition, itn't only can feed aquatic animals, but also feed amphibian and plants. At the bottom is the drawer filter and it has a hole on it, people can put strainer in it and clean it regularly. At the second filter, it's because the hole isn't big enough, and water could not flow rapidly in the recycling process. In this process, it can force water from up to down, and from down to up. In this recycling process, it uses the whole strainer. By many times of experiment, it proves that this Multi-Regional Biological Aquarium can achieve the energy saving and carbon reduction policies. Patent №.M482266.

A.27. POWER-FREE UV-C STERILIZATION MACHINE FORESCALATOR

Kao, Yai-Chan, Kao, Ching-Yan, Kao, Chia-Chien,
Hou, Meng-Chun, Kuang, Mu-Yuan, Wu, Te-Yi (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129,
e-mail: 2010iic@gmail.com www.innosociety.org

Description. This advance invention has six major characteristics: it integrates the physical energy, ecological device, power-free, filling-free sterilizer and the photo resistor fault-alarm bulbs of the UV light monitoring (UV-C light). When the UV-C light is not working, it will immediately alarm the maintainer to change the device with the alarm bulb. Patent №.103211342.

A.28. CONVENIENT BIKING POWER GENERATOR

Hung-Hsun Chang, Ma-Hsuan Ma, Angela Hsu, Wen-Chi Lee,
Melanie Tzu-Jou Chiao, Osemond Tzu-Han Chiao (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. “Convenient Biking Power Generator” utilizes and stores the electricity produced while cycling without altering any structure of the bicycle. 1.Small volume, light weight,and with little resistance. 2.Easily to be assembled and disassembled, suitable for all kinds of bicycle.3.According to our research, 15W~26W or more can be produced at the speed of 12km/hr~16km/hr comparing to the low efficiency of 1W~3W bicycle generators in the market.

Patent №.103208141.

A. 29. PEDALING POWER GENERATOR BOX

Hung-Hsun Chang, Ma-Hsuan Ma, Bo-Han Lin, Yu-Ting Chang,
Osemond Tzu-Han Chiao, Po-Jui Lin (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax:+ 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. The Pedaling Power Generator Box generates and stores electricity while in motion. 1.Small volume, light weight, little resistance, suitable for work-outs, generates and stores electricity. 2.Easily to be assembled and disassembled and requires little space for storage.

A. 30. WIRELESS ANTI-LOST LUCKY BAG

Kuan-Ting Chen, Yin-Jui Lu, Hao-Tien Cheng
(Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: + 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. The lucky bag symbolizes good luck and blessing of good health in the Chinese tradition. By putting the anti-lost alarm system in this bag, it not only provides the technical function, but also offers a sense of love and reassurance to the guardian. The lucky bag can be carried around easily in many different ways by the child and the guardian. Sound is used to alert the guardian when the child is not within the safe activity area. In addition, we will combine our system with smartphone GPS and micro camera, the integration of which will help the guardian accurately locate her child and keep him/her safe. Patent №.103209377.

A. 31. THE GUARDIAN OF HEALTH

Hou Sin - Yu, Lee Chin-Jung, Hwang Cheue- Chin,
Chang Pi- Pai (Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: + 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. The purpose of this device is to eliminate possibilities of such tragedy. The core security system of this invention is the computer mouse; it will detect the user's heartbeat rate, body temperature and overstay static movement. The loud alarm and warning signal will go off to remind the people around that the accident has arisen; on the other hand, the computer voice system will automatically call out to the family members or other rescue units for help. This way, the rescue operation is able to be performed in time to prevent the tragedy from happening.

A 32. DISPLAY SIGNAGE WITH RESONANT SPEAKERS

Kuo, Hung-Ting (Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: + 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. Display signage is often used for advertisement and marketing, and are a key tool for businesses. Usually a combination of images and text is used to strengthen the marketing effect, and a salesperson is oftentimes assigned to attend to customers' questions. Labor is expensive and employees have to take frequent breaks. Therefore, the present invention's use of resonant sound speaker technology provides an energy efficient display board and saves on manpower while still incorporating an audio element into the marketing plan. Patent №.103212523.

A. 33. MULTI-FUNCTION BEDROOM SLIPPER MAT

Chen Kuei-Hong (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: + 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. Develop a good habit. When you go to bed at night, put your slippers on this mat. It functions as a night light at the foot of the bed when you get up at night to go to the toilet, just put on your slippers, and the mat immediately provides light helping to reduce the risk of injury of a fall at night. In addition, it can also help you during the day with its alarm clock and scale functions. The invention takes advantage of the habit many people have of using bedroom slippers and auto-sensing technology to provide the appropriate functionality to meet the needs of modern life. Patent №.103213419.

A. 34. MODULAR MULTI-FUNCTION THERMOS

Huang Cheng-Yang (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, fax: + 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. Creative minds have helped thermos technology evolve to meet all these different needs in one product. USB temperature control module: beverage heating or cooling. Hand-powered generator module: Emergency mobile phone power supply and beverage temperature control when traveling or hiking. Power bank module: for mobile phone charging and LED lighting features. Music resonance module: you can use any surface to play music. Patent № M464434.

A. 35. MAGICAL MUSICAL MUG

Chan Chien-Hua (Taiwan)

Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, faõ: + 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. A hot cup of coffee and your favorite song, these are two of the great pleasures in life. This invention combines the enjoyment of a great cup of coffee with the joy of music into one product for everyday use. Whether you prefer to drink alone, or in the company of friends or loved ones, the Magical Music Mug takes the indulgent pleasure of a cup of coffee to a new and remarkable level. Patent №.M450307.

A. 36. PORTABLE WIFI ROUTER WITH MULTI-OUTLET AND POWER BANK

Hsieh Yuan-Kai(Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, faõ: + 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. WIFI Internet connections are an important tool for business travelers. It's also a great way to stay in touch with friends and relatives. However, the WIFI signal in hotel rooms is often weak or non-existent, and the cable Internet line provided in the room only allows you to use one laptop computer. The present invention uses the in-room LAN to provide a private WIFI network, giving free internet access to phones, laptops, tablets and other mobile devices. Furthermore, it has multiple outlets built-in so more devices can be charged at the same time.

This product promotes the value of human-technology interaction. Its appeal is practical and aesthetic, giving it high marketability. Patent №.M481440.

A. 37. TEA SET WITH ADJUSTABLE VOLUME MUSIC PLAYER

Su Yu-Wen (Taiwan)
Chinese Innovation and Invention Society
6F-4, No.1, Fusing N. Rd., Taipei 10595, Taiwan
tel: +886-2-27782688, faõ: + 886-2-27522129, e-mail: 2010iic@gmail.com
www.innosociety.org

Description. The Asian art of tea is viewed by many as a noble, culturally-enriching activity. The ceremony of brewing tea gives an opportunity to display skillful technique in the use of traditional tea technology. Advances

in technology have also included new tools and methods for brewing and serving tea and for making tea drinking a more pleasant experience. Asians enjoy interacting with friends and sharing anecdotes while drinking tea. Music is often used to enhance the tea drinking experience. The present tea set has a built-in music player with adjustable volume, which automatically adjusts based on the number of people having tea. This device promotes the human interaction value of technology adapting its design to different uses. Its appeal is practical and aesthetic, giving it high marketability. Patent №.103213372; M450307; M450307.



Раздел 2. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ / NEW TECHNOLOGIES

В.1. ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОБРАБОТКИ КРИСТАЛЛОВ OPTIMIZATION OF REGIME OF USE AND PROCESSING OF CRYSTALS

А.И. Замковская (г. Симферополь, Крым, Россия)
Крымский Федеральный университет им. В.И.Вернадского
Научный руководитель: Е.М. Максимова
Пр. Вернадского, 4, г.Симферополь, Крым, Россия,
e-mail: lenamax112@rambler.ru

Описание. Широко используемые в современном приборостроении природные и синтетические монокристаллы подвергаются тепловому расширению как при инструментальной обработке, так и при функционировании в технических устройствах. Для наглядного графического изображения анизотропии теплового расширения удобно использовать указательные поверхности. Радиус-векторы такой поверхности пропорциональны величине относительного удлинения кристалла в данном направлении при нагревании. Для построения трехмерных, вращающихся моделей указательных поверхностей была написана программа (в пакете прикладных программ MathCad) для расчета коэффициента теплового расширения в произвольном направлении.

In the modern instrument making are widely used natural and synthetic single crystals. They are subjected to thermal expansion in both instruments and in a technical device. For the evident graphic image of anisotropy of thermal expansion it comfortably to use indicatory surfaces. Radius-vector of this surface is proportional to the size of the relative lengthening of crystal in this direction at heating. For the construction of three-dimensional, revolved models of indicatory surfaces us the program was written (in the application package MathCad) for equalization of thermal expansion.

В.2. УСТРОЙСТВА СБОРА-СОРТИРОВКИ ФРУКТОВ С ВЫСОКИХ ДЕРЕВЬЕВ С ФУНКЦИЕЙ ДЕЛИКАТНОГО ФАСОВАНИЯ В ЭЛАСТИЧНУЮ УПАКОВКУ DEVICES OF GATHERING-SORTING OF FRUIT FROM HIGH TREES WITH FUNCTION OF DELICATE PACKING IN THE ELASTIC GRID

Л.С. Карлов (г. Симферополь, Крым, Россия)
11 класс, 17 лет, УВК «Школа-гимназия» № 39, ул. Гайдара 8
Научный руководитель: А.Г. Карлов
E-mail: lekarlo.11@gmail.com, antkar38cam@gmail.com

Описание. Данный проект направлен на стимулирование идей, способствующих созданию новых устройств и технологий в аграрном секторе, в основе которых лежит задача применения вторичного сырья в качестве конструкционного материала. Так, например, из использованных ПЭТ-бутылок можно создавать самые различные приспособления, которые могут приносить людям пользу и одновременно сокращать количество мусора на планете. Известно, что в мировом океане 70% всего мусора составляют пластиковые бутылки и пакеты. В моем проекте предложено выполнять устройство сбора-сортировки фруктов с высоких деревьев (например, яблонь, груш) из любой ПЭТ-тары. В такой ПЭТ-бутылке прорезается окно по форме и размеру собираемой фрукты. В верхней части окна выполняется паз по ширине немного превышающий диаметр хвостика данного фрукта. Окно выполняет функцию ловителя плода и трафарета максимального размера. Это позволяет легко снимать и сортировать плод для дальнейшей его упаковки. После отрыва с помощью данного устройства плода от ветки, фрукт падает вниз, где попадает в эластичный ловитель, выполненный из верхней части ПЭТ-бутылки. На ловитель надевается и фиксируется стандартная упаковочная полиэтиленовая сетка (она похожа на чулок), которая производится во многих странах (например, сетка марки РЕТЕ-32-50). Сетка нижней частью фиксируется на легкой штанге (трубке, шесте). Эта штанга снизу удерживается сборщиком фруктов, а сверху является базой для крепления устройства сбора-сортировки фруктов с высоких деревьев. Снятый таким образом плод деликатно проходит под действием силы веса в эластичный ловитель, затем в упаковочную полиэтиленовую сетку. Длина сетки определяет количество плодов данного сорта, которые могут разместиться в такой промежуточной таре, а диаметр сетки (т.е. ее типоразмер) и форма трафарета в режущей части устройства обеспечивают функции сортировки плодов. Далее сборщик вручную укладывает сетку с плодами в упаковочный ящик и надевает на устройство пустую сетку. Преимущества предлагаемой серии устройств сбора-сортировки фруктов с высоких деревьев в том, что они очень просты по конструкции, могут быть выполнены рабочим невысокой квалификации, как на производстве, так и в домашних условиях подручными средствами. Эти устройства помогают обеспечить деликатный сбор и упаковку фруктов, снизить травматизм при работе на высоких деревьях и, что особенно важно, уменьшить количество выброшенных в мусор ПЭТ-бутылок. Материалы данного технического решения оформлены как заявка на полезную модель устройства сбора-сортировки фруктов. Представлен действующий образец одного из устройств.

The given project is directed on stimulation of the ideas promoting creation of new devices and technologies in agrarian sector in which basis the problem

of application of secondary raw materials as a constructional material lays. It is offered to carry out the device of gathering-sorting of fruit from high trees (for example, apple-trees, pears) from any PET-CONTAINER. In such PET-BOTTLE the window under the form and the size collected fruit is cut. After a separation by means of the given device of a fruit from a branch, fruit falls downwards where gets in elastic catcher, executed of the top part of the PET-BOTTLE. The standard packing polyethylene grid is put on catcher and fixed. These devices help to provide delicate gathering and packing of fruit, to lower a traumatism at work on high trees and, that is especially important, to reduce quantity of the PET-BOTTLES thrown out in dust.

В.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВМЕШНОГО РСА – РФА – СЭМ АНАЛИЗА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ МЕТЕОРИТА USING COMBINED XRD-XRF-SEM ANALYSIS TO IDENTIFY THE CRYSTAL STRUCTURE OF METEORITE

С.С. Гонцова (г. Симферополь, Крым, Россия)
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского
пр. Вернадского, 4, г. Симферополь, Крым, Россия, 295007
Научный руководитель: Е.М. Максимова
e-mail: lenamax112@rambler.ru

Описание. Исследование структуры метеоритов является чрезвычайно полезным для получения новых знаний о процессах эволюции вещества в Солнечной системе. Исследование структуры осколка метеоритов производилось методом рентгеноструктурного анализа (РСА). Поверхность образца метеорита и его химический состав исследовали на растровом электронном микроскопе РЭМ-106 методами рентгеновского флуоресцентного анализа (РФА) и сканирующей электронной микроскопии (СЭМ). Установлено наличие пяти основных кристаллических фаз: камасита (самородного α -Fe(Ni, Co) космического происхождения) с концентрацией Ni от 4,9% до 6,15% и Co от 0,4% до 0,68%; сульфидов Fe_xS_{1-x} и фосфидов железа (Fe,Ni)₃P, силикатов из группы оливина (Mg,Mn,Fe)₂SiO₄ и кристобалита SiO₂.

Investigation of the structure of meteorites is extremely useful for obtaining new knowledge about the processes of the evolution of matter in the solar system. Research of structure of fragments of meteorites was made by X-ray diffraction (XRD). The surface of meteorite and its chemical composition were investigated on scanning electron microscope SEM-106 using X-ray fluorescence method (XRF). The presence of five major crystalline phases: kamacite (natural α -Fe(Ni,Co) space origin) with concentration of Ni from 4.9% to 6.15% and concentration of Co from 0.4% to 0.68%; iron sulfides

$\text{Fe}_x\text{S}_{1-x}$, iron phosphides $(\text{Fe},\text{Ni})_3\text{P}$; silicates from the group of olivine $(\text{Mg},\text{Mn},\text{Fe})_2\text{SiO}_4$ and cristobalite SiO_2 .

В.4. СПОРТИВНО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС В г. СЕВЕРОДОНЕЦК

И. Григоренко, О. Кормилец, А. Вахниченко
(г. Харьков, Украина)

Харьковский национальный университет строительства и
архитектуры (ХНУСА)
ул. Сумская 40, г. Харьков, Украина
e-mail: hebo8@ya.ru

Описание. Комплекс разработан на основе проведенной аналитической работы. Предлагаемый объект является первым спортивно-развлекательным комплексом в г. Северодонецк и является важным элементом в структуре города. В состав комплекса входят спортивные залы для занятий традиционными видами спорта, зона рекреации с зимним садом, места питания и развлечения. Основной целью проекта является приобщение людей разных возрастных категорий к здоровому образу жизни, формирование и/или совершенствование которого предполагается посредством примененных в архитектуре Технологий Единого, в сочетании с функциями физической культуры (спорта) и культурного отдыха (развлечений). В основу объемно-планировочного решения вписана композиция пиктографических резонаторов Новых Рун.

В.5. РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННЫХ ПРИСАДОК ДЛЯ ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА АВТОМОБИЛЕЙ DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ADDITIVES FOR GEAR OILS CAR

И.Ю. Устаев, А.М. Балашова, Р.Р. Мусаибов (г. Махачкала)
Дагестанский государственный технический университет,
Научный руководитель: Б. М. Мусаибов
пр. И.Шамиля, 70, г. Махачкала, РД, Россия 367015
тел.: (8-8722) 62-37-61, факс 62-37-97, e-mail: dstu@dstu.ru

Описание. Разработка новых присадок, таких, как бензойный альдегид, роданид меди и ортооксихинолин. Добавление таких присадок к трансмиссионным маслам, как бензойный альдегид, роданид меди и ортооксихинолин приводит к уменьшению интенсивности изнашивания и увеличению долговечности деталей агрегатов трансмиссии. Проводятся исследования влияния разрабатываемых присадок (бензойный альдегид, роданид меди и ортооксихинолин) на свойства

трансмиссионных масел эксплуатирующихся в условиях повышенных температурных нагрузок и запыленности окружающей среды. В настоящий момент подобных исследований не проводится, однако, наблюдается острая необходимость в разработке и внедрении подобных присадок. Разработка и внедрение подобных присадок, несомненно, является важным требованием эксплуатации трансмиссии автомобиля в современных условиях. Однако научный подход в разработке требует не только изучения полезных свойств масел достигаемых при помощи данных присадок, но и изучение возможных побочных воздействий не только на детали и агрегаты, подвергаемые износу, но и окружающей среды. Заявка на изобретение на стадии оформления

Development of new additives, such as benzoic aldehyde, copper thiocyanate and octoxynol. Adding additives such as benzoic aldehyde, copper thiocyanate and octoxynol leads to a decrease in the wear rate and increase the durability of the parts of the transmission units. Study of the influence of the developed additives (benzoic aldehyde, copper thiocyanate and octoxynol) on the properties of gear oils operating in conditions of high thermal loads and dusty environment. Currently, such research is not conducted, however, there is an urgent need in the development and implementation of such additives. The development and implementation of such additives, no doubt, is an important requirement manual transmission car in modern conditions. However, the scientific approach to development requires not only the study of the useful properties of oils obtained using these additives, but also the possible adverse effects not only on the parts exposed to wear and tear, but also the environment.

В.6. ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО-ТЕРМОСТАТ ДЛЯ ЖИДКОСТЕЙ В КОНТЕЙНЕРАХ THE THERMOELECTRIC DEVICE IS A THERMOSTAT FOR LIQUIDS IN CONTAINERS

Х.М. Магомедов, Б.И. Ахмедов (г.Махачкала, Россия)
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный технический
университет»

Научные руководители: Ш.А. Юсуфов, И.Ш. Миспахов
пр.И.Шамяла, 70, г.Махачкала, Дагестан, Россия, 367015
e-mail: unidgtu@yandex.ru

Описание. Изобретение относится к аппаратам для перемешивания и термостатирования жидкостей в контейнерах, в частности биологических проб или продуктов крови при проведении исследований и анализов в биохимии, иммунологии, медицинской диагностики и т.д. Устройство содержит платформу, связанную через узел передачи движения с электродвигателем, соединенным с блоком управления

электродвигателем, вход которого через ЦАП соединен с выходом микропроцессора, и источник электрического питания.

Элементы Пельтье одними спаями крепятся с обеспечением теплового контакта на теплообменнике, другие спаи элементов Пельтье соединены с пластиной из высокотеплопроводного материала. Платформа и пластина соединены между собой по периметру гибким эластичным материалом таким образом, что между пластиной и платформой образуется герметичный объем, заполненный высокотеплопроводной жидкостью. Устройство содержит также клавиатуру для управления работой и дисплей для индикации, соединенные с микропроцессором. Наличие механизма встряхивания с подвижной платформой обеспечивает постоянное перемешивание проб. Устройство может быть использовано и в других отраслях науки и техники, где необходимо термостатирование жидкостей в контейнерах.

The invention relates to apparatus for mixing and temperature control of liquids in containers, in particular biological samples or blood products when conducting research and analyses in biochemistry, immunology, medical diagnostics, etc. The device comprises a platform connected via the node transmitting motion from an electric motor connected with the control motor, the input to the DAC is connected to the output of the microprocessor, and a source of electrical power. The Peltier elements among the junctions are attached with thermal contact to the heat exchanger, the other junctions of the Peltier elements are connected with a plate of material. The platform and the plate is connected along the perimeter of the flexible elastic material in such a way that between the plate and the platform forms a sealed volume filled with liquid. The device also contains a keyboard to control the operation and display for the display connected to the microprocessor. The presence of the shaking mechanism with a movable platform provides a constant mixing of samples. The device can be used in other branches of science and technology, where necessary temperature control of liquids in containers.

В.7. КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННЫЙ ДЕМОСТРАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ МЕХАНИЧЕСКОГО ДВИЖЕНИЯ В ШКОЛЕ

COMPUTERIZED DEMONSTRATION AND MEASUREMENT SYSTEM FOR THE STUDY OF THE LAWS OF MECHANICAL MOTION AT SCHOOL

Ю.А. Иванова (г. Симферополь, Российская Федерация)
Крымский Федеральный университет им. В.И. Вернадского
Научный руководитель: А.П. Леяков
пр. Вернадского, 4, г. Симферополь, Россия, 295007
e-mail: lelyakov@crimea.edu

Описание. Измерительный комплекс состоит из: штатива для крепления наклонной плоскости, гибкой дорожки с закрепленными на ней герконами, тележки с закрепленным постоянным магнитом и разъема для подключения к компьютеру. При движении тележки по гибкой дорожке, постоянный магнит, закрепленный на тележке, двигаясь над герконами, закрепленными на дорожке, вызывает их последовательное замыкание, моменты замыкания герконов отслеживаются на компьютере с помощью программы. С помощью этой же программы определяется время между двумя соседними замыканиями герконов и по найденным данным строятся графики изменения скорости и ускорения движущейся тележки. При этом появляется возможность непосредственно на занятии моделировать различные задачи механики, сравнивать теоретические результаты решения задачи с экспериментом, а также сравнивать и анализировать графики движения тележки для различных условий движения (различные: углы наклона, приложенные силы, профили траектории движения).

The measuring system consists of: tripod for fixing an inclined plane, a flexible track with hermetic contacts fixed on it, cart with a fixed permanent magnet, and a socket for connecting to the computer. When cart moves on a flexible track, a permanent magnet anchored on the cart causes the serial locking of hermetic contacts, the moments of this lockings are monitored on a computer using the program. Also with a help of this program we can find the time between two adjacent lockings of the hermetic contacts. Basing on this information our program makes a graphs of changes of the velocity and acceleration of a moving cart. As a result it becomes possible to simulate various problems of mechanics directly on the lesson, to compare theoretical results of solving the problem with the results derived by experiment, and also to compare and analyze graphs of movement of the cart for different conditions of movement (different: inclination angles, applied forces, trajectory profiles)

В.8. СОЛНЕЧНАЯ БАШНЯ – АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ В КРЫМУ THE SOLAR TOWER IS AN ALTERNATIVE SOURCE OF ENERGY IN CRIMEA

А. С. Лучин (с. Танковое, Крым, Российская Федерация)
РУЗ «Крымская гимназия-интернат для одаренных детей
Министерства образования и науки, молодежи и спорта АРК»
Научные руководители: Н.И. Карпенко, В.А. Марченко.
ул. Ялтинская, 25 с. Танковое,
Бахчисарайский р-н, Крым, Российская Федерация
тел.: +79788074372, e-mail: luchin74@mail.ru

Описание. Проект посвящен разработке экологически чистой возобновляемой гелиоэнергетической электростанции – Солнечная башня. Она работает на «принципе вытяжной трубы»: легкий горячий воздух конвекционными потоками стремится вверх, где воздух более холодный. Создается дополнительное давление, между верхней и нижней точкой, соответственно и ветер устремлен потоком вверх к давлению менее высокому. Высота башни, рассчитанная при помощи физико-математических методов, позволяет, за счет увеличения разности давлений в нижней и верхней точках, обеспечить дополнительное давление. Это позволяет получить достаточную скорость потоков воздуха для вращения лопастей генераторов.

The project deals with the development of clean, renewable solar power plant - the Solar Tower. It works on «the principle of the exhaust pipe»: light hot air tends upward, where the air is colder, in convection currents. The additional pressure between the top and bottom is formed, and respectively wind moving up by the stream to the lower pressure. The tower height is calculated using the physic-mathematical methods, and allows by an increase in the pressure difference between the upper and lower points, provide additional pressure. This allows you to provide the necessary air flow rate for the rotation of the blades of the generators.

V.9. НЕТРАДИЦИОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЭТ- ТАРЫ UNTRADITIONAL USE OF PET-CONTAINER

А.Ю. Кормилицын (г. Симферополь, Российская Федерация)
ОШ № 18 9-б класс.

Научный руководитель – В.Н. Савицкий
тел.: +7 (978) 84-99-913, e-mail: artm-kormilicyn@rambler.ru,
savinno@rambler.ru

Описание. Изготовлен и испытан простейший гелиоколлектор для нагрева воды из ПЭТ-тары емкостью 40 литров. Вода летом нагревается в нем до 60-65 °С. Разработан эскизный проект простейшего гелиоопреснителя на основе ПЭТ-тары в двух вариантах: с парогенератором на основе повышения температуры воды свыше 100°C; с парогенератором Красильникова на основе эффекта мгновенного вскипания. Область применения – нагрев воды, опреснение и очистка воды, деаэрация воды. Технические решения по данной разработке могут быть защищены несколькими патентами Российской Федерации на полезные модели и изобретения.

Made and tested simplest sun collector for heating of water from PET-container by a capacity 40 litres. Water in summer is heated in him to 60-65 °C. The draft design of simplest Sun desalinator is developed on the basis of PET-container in two variants: with generator of steam on the basis of increase

of temperature of water above 1000С; with generator of steam of Krasil'nikova on the basis of effect of the instantaneous boiling up. Application domain – warming waters, desalination and water treatment, deleting of air from water. Technical decisions on this development can be protected a few patents of Russian Federation on useful models and inventions.

**В.10. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ПОТЕНЦИАЛА СОЛНЦА И ВЕТРА В ЛОКАЛЬНОМ МЕСТЕ
ЗЕМЛИ
MEASURING COMPLEX FOR DETERMINATION OF POTENTIAL
OF A SUN AND WIND IN THE LOCAL PLACE OF EARTH**

А.С. Гриценко, В.С. Пышняков, Н.В. Мороз
(г. Симферополь, Российская Федерация)
общеобразовательная школа №30 г. Симферополя,
Научные руководители: А.А. Мазин, Т.Ю. Ольмезова
АР Крым г. Симферополь, ул. Киевская 116-а, 295 043
тел.: +79788400498; +79788806436 e-mail: school30simf@ukr.net

Описание. Разработан измерительный комплекс, позволяющий определить потенциал энергии солнца и ветра в локальном месте Земли. Он прост в изготовлении и позволит сэкономить десятки тысяч рублей. Мобильный комплекс для исследования потенциалов солнечной и ветровой энергии состоит из двух основных частей: солнечной панели (СП) и ветрогенератора (ВГ). Его работа довольно проста: ставим комплекс в любое удобное нам место. Под действием энергии солнца и ветра, СП и ВГ соответственно начинают генерировать электрический ток. 4 солнечных батареи, при освещенности 1000 лк, генерируют около 2 вольт- это оптимальное напряжение для питания циферблатных часов, которые подсоединены к СП. Когда СП генерирует оптимальное напряжения, часы идут, благодаря чему можно считывать «показания солнца». На такой же схеме устроена работа ВГ. При скорости ветра 3-4 метров в секунду, ВГ тоже вырабатывает оптимальное напряжение для питания часов. Мобильный комплекс прошел испытания в лаборатории «Солнечный век» в Таврическом Национальном Университете имени В.И Вернадского.

A new method to measure the operating potential solar and wind energy in the local place on Earth is present. It is easy to make and will save tens of thousands of rubles. Mobile system for studying the potential of solar and wind energy is composed of two main parts: a solar panel (SP) and the wind generator (WG). His independent work is pretty simple: put the complex in any convenient place for us. Under the influence of solar and wind energy, joint ventures and SH respectively start to generate an electric current. 4 solar panels, with 1,000 lux illumination, generate about 2 volt is the optimum

voltage to power the dial hours, which are connected to the joint venture. When the joint venture generates optimal voltage, the clock is running, so you can read the «testimony of the sun.» At the same scheme arranged work HS. At a wind speed of 3-4 meters per second, HS also generates the optimal voltage to power the watch. Mobile system has been tested in the laboratory «Solar Age» in the Tauride National V.I. Vernanski University.

V.11. ПОЛИНОМИАЛЬНЫЕ МАТРИЧНЫЕ УРАВНЕНИЯ MATRIX POLYNOMIAL EQUATIONS

А.В. Головко (г. Симферополь, Россия)
Крымский федеральный университет им. В.И.Вернадского,
Научный руководитель: Д.В. Третьяков
пр. Вернадского,4, г.Симферополь, Россия, 295007
E-mail: golovcko2014@yandex.ua, dvttvd@mail.ru

Описание. Как отметил С.И. Гельфанд задача о вычисления корней полиномиальных матричных уравнений является классической, но этой задачей еще никто не занимался. . Получены формулы для решения полиномиальных матричных уравнений с действительными коэффициентами второй и третьей степени специального вида. Используются свойства матриц 1 ранга. К полиномиальному матричному уравнению сводятся задачи об активном гашении вредных колебаний. Проведено исследование полиномиального матричного уравнения с действительными коэффициентами, которое возникает в теории гашения вредных колебаний. Рассмотрен частный случай таких уравнений.

“Calculation of polynomial matrix equation roots is a classical problem. But this problem is not solved nobody” (S.I.Gelfand). Formulas for polynomial matrix equation 2nd and 3rd orders roots with real coefficients are obtained. This formulas uses the special kinds matrix. Problem of harmful vibrations damping is reduced to polynomial matrix equation. Polynomial matrix equation with real coefficients are investigate. There is in harmful vibrations theory. The special case of this equation is consider .

V.12. ОЦЕНКА НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ОРГАНИЗМ С ПОМОЩЬЮ МИКРОЯДЕРНОГО ТЕСТА EVALUATION OF THE NEGATIVE IMPACT OF THE ENVIRONMENTAL FACTORS ON THE ORGANISM BY MEANS OF THE MICRONUCLEUS TEST

Н.Рябов (г. Ульяновск, Россия),
НОУ «Средняя общеобразовательная авторская школа
«Источник», 7 класс

Научный руководитель: С.В. Ермолаева
ул. Л. Толстого, 42, г. Ульяновск, Россия, 432017
e-mail: erm_iv@mail.ru

Описание: С использованием микроядерного теста проведен цитогенетический анализ буккальных эпителиоцитов слизистой оболочки рта детей и подростков, обучающихся в авторской школе «Источник». Анализируя буккальные эпителиоциты методом расширенного микроядерного теста, обнаружили следующие показатели деструкции клеточного ядра: наличие микроядер, апоптозных телец, двуядерных клеток, протрузий, кариопикноза. Определили количественный состав данных патологий ядра. Сравнительный анализ данных о состоянии клеток буккального эпителия по частоте заболеваемости учащихся авторской школы «Источник» показал, что у часто болеющих детей клеток с микроядрами и другими патологиями ядра больше, чем у редко болеющих детей.

Для оценки негативного влияния факторов окружающей среды на организм школьников нами был проведен сравнительный анализ данных микроядерного теста учащихся авторской школы «Источник» с данными о состоянии буккального эпителия учащихся СОШ №1 р.п. Чердаклы Чердаклинского района. Сравнительный анализ показал, что у учащихся Чердаклинской школы в 2 раза больше клеток с микроядрами и апоптозных телец в цитоплазме клетки, что может подтверждать негативное влияние факторов окружающей среды на организм школьников, проживающих в р.п. Чердаклы.

By means of the micronucleus test cytogenetic analysis of buccal epithelial cells of the mucous membranes of the mouth of children and teenagers attending «Secondary Author's School» Istochnik « was carried out. Analyzing the buccal epithelial cells using the method of the expanded micronucleus test, we found the following indicators of destruction of the cell nucleus: the presence of micronuclei, apoptotic bodies, binucleated cells, protrusions, karyopyknosis. We have determined the numerical composition of these nucleus pathologies. Comparative analysis of data on the state of buccal epithelium cells on the incidence of disease of students of Author's School «Istochnik» has showed that frequently ill children have more cells with micronuclei and other pathologies of the nucleus than the children who are rarely ill. In order to evaluate the negative impact of the environmental factors on the organism of pupils, a comparative analysis of the micronucleus test of the students of Author's School» Istochnik « with the data on the state of buccal epithelium of the students of school '1 of the working settlement Cherdakly, Cherdaklinsky district was carried out. Comparative analysis has showed that students of Cherdaklinsky school have two times more cells with micronuclei and apoptotic bodies in the cytoplasm of cells, that may

confirm the negative impact of the environmental factors on the body of schoolchildren living in the w.s. Cherdakly.

В.13. ВЛИЯНИЕ ПОЛЛЮТАНТОВ РАЗНОЙ ПРИРОДЫ НА THEODOXUS FLUVIATILIS ВИД РЕКИ ЧЕРНОЙ

Оверчук А. В. (г.Севастополь, Россия)

Гимназия №7 им. В.И.Великого (секция экологии) г.Севастополь

Научные руководители: О.И. Оскольская, Н.Н. Иващенко

г. Севастополь, ул. Хрусталева, 71, г. Севастополь,

Российская Федерация 299040

тел.: (0692)-44-19-57, (0692) 57-13-41, (0692) 57-11-87

Описание. В современных условиях при интенсивном загрязнении водоемов естественные процессы самоочищения не всегда способны восстанавливать качество воды, нарушенное возрастающей антропогенной нагрузкой. Поэтому необходимо изучение гидробиологических систем в целом, а также их звеньев. Таким звеном является реобионт *Theodoxus fluviatilis* (LINNAEUS 1758). Показана зависимость устойчивости моллюска к поллютантам от сезона. Данные исследования могут быть применены в биоиндикации. Показано, что прикрепляемость моллюсков при интоксикации может служить важным элементом симптомокомплекса и определять дальнейшее выживание подопытных особей. Установлена зависимость чувствительности моллюсков к поллютантам разной природы от сезона. В летний сезон она меньше, чем в осенний. Чувствительность *Th. fl.* к поллютантам позволяет ранжировать их по силе токсичного воздействия в таком порядке: наибольшей чувствительностью *Th. fl.* обладает к Си - гибель 100% особей наблюдалась при концентрации с 0,05-0,0025(осенние эксперименты); чуть меньшей к Р; ещё меньшей к N; самой маленькой к комплексу К+Р.

В.14. МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ ДЛЯ МОЛОДОЙ СЕМЬИ «СОЮЗ НЕБА И ЗЕМЛИ». DWELLING HOUSE FOR A YOUNG FAMILY «THE UNION OF HEAVEN AND EARTH.»

А.С. Канаткин (г. Екатеринбург, Россия)

Уральская архитектурно-художественная академия,

Научные руководители:

В.П. Гоч, Н.А. Соловьева, С. А. Дектерев.

ул. Карла Либкнехта 23, г. Екатеринбург, Россия, 620000.

e-mail: antonkanatkin@gmail.com

Описание. Проект многоквартирного жилого дома «Союз неба и земли» располагается в г. Екатеринбурге. Площадь участка составляет 2400 В, площадь застройки – 169 В. Основной объем здания располагается над землей на высоте от трех этажей и выше, что позволяет строить проект в местах подвергающихся подтоплению. Дом представляет собой пятиэтажное здание по форме напоминающее корабль или ковчег, который стоит на трех опорах. Основная часть здания располагается на бетонно-металлических опорах. Колористика фасадов выполнена в спокойных и легких тонах. Общее число квартир – 78, Квартир-студий – 16, Двухкомнатных квартир – 62. Площадь квартир от 37 В до 61 В. Планировочное решение квартир может быть изменено за счет трансформирующихся перегородок. Канализационная система оснащена интеллектуальной системой обработки биологических отходов, системой блокировки и самоочистки труб при засорении. Кровля является эксплуатируемой. На здании установлены солнечные батареи.

The project of an apartment building «The Union of Heaven and Earth» is located in the city of Yekaterinburg. Plot area is 2400 m2, building area - 169 m2. The main volume of the building is located above the ground at a height of three storeys and above, that allows you to build a project in areas exposed to flooding. The house is a five-storey building resembling a ship or ark, which stands on three pillars. The main part of the building located on the concrete and metal supports. Colours facades made ??in soft and light colors. The total number of apartments - 78 studio apartments - 16 one-bedroom apartment - 62. The area of ??apartments from 37 m2 to 61 m2. Plan apartments can be changed by transforming partitions. The sewer system is equipped with intelligent processing of biological waste, locking system and a self-cleaning pipes when clogged. The roof is operated. The roof is operated. On the building of installed solar panels.

В.15. ПОЛУЧЕНИЕ СУЛЬФАТИРОВАННОГО ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ – ЭФФЕКТИВНОГО КАТАЛИЗАТОРА ОРГАНИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

В. Андреев (г. Севастополь, Российская Федерация)
Гимназия №7 им. В.И. Великого
Научный руководитель: И.И. Довгий
г. Севастополь, ул. Хрусталева, 71, г. Севастополь,
Российская Федерация 299040
тел.: (0692)-44-19-57, (0692) 57-13-41,
(0692) 57-11-87, e-mail: gimnaz7@mail.ru

Описание. Каталитические процессы играют огромную роль в нашей жизни. Биологические катализаторы, называемые ферментами,

участвуют в регуляции биохимических процессов. Без катализаторов не могли бы протекать многие промышленные процессы.

Целью работы является теоретическое изучение явления катализа, его использования в промышленности и экспериментальное получение перспективного катализатора – сульфатированного диоксида циркония.

В.16. ПОЛУЧЕНИЕ СТРОНЦИЙСЕЛЕКТИВНОГО СОРБЕНТА – ПЕРСПЕКТИВНОГО СУПРАМОЛЕКУЛЯРНОГО МАТЕРИАЛА

Д. Шеметов (г. Севастополь, Российская Федерация)
Гимназия №7 им. В.И. Великого
Научный руководитель: И.И. Довгий
г. Севастополь, ул. Хрусталева, 71, г. Севастополь,
Российская Федерация 299040
тел.: (0692)-44-19-57, (0692) 57-13-41,
(0692) 57-11-87, e-mail: gimnaz7@mail.ru

Описание. Благодаря избирательности комплексообразования краун-эфиры находят широкое применение в сорбционных системах. Разработанные в настоящее время методы получения сорбентов, импрегнированных краун-эфиром, можно разделить на две большие группы: иммобилизация краун-эфиров с ковалентным связыванием и без ковалентного связывания.

Целью работы является теоретическое изучение основных тенденции развития супрамолекулярной химии и экспериментальное получение одного из перспективных видов супрамолекулярных материалов – стронцийселективного сорбента.

В.17. МЕТОДИКА ПОЛУЧЕНИЯ НАНОРАЗМЕРНОГО ПОРОШКА ОКСИДА КОБАЛЬТА

С. Шишков (г. Севастополь, Российская Федерация)
Гимназия №7 им. В.И. Великого
Научный руководитель: И.И. Довгий
г. Севастополь, ул. Хрусталева, 71, г. Севастополь,
Российская Федерация 299040
тел.: (0692)-44-19-57, (0692) 57-13-41,
(0692) 57-11-87, e-mail: gimnaz7@mail.ru

Описание. Приставка «нано» (что означает «одна миллиардная часть»), а вместе с ней термины «наночастицы», «наноматериалы» и «нанотехнологии» появились в научной литературе сравнительно

недавно. Тем не менее, многие из давно используемых человечеством материалов являются именно нанообъектами. Во многих широко известных процессах (например, фотография и катализ) традиционно используются случайно обнаруженные наноструктуры и наноконпозиты, хотя в некоторых случаях их роль остается неясной до сих пор. Целью работы является теоретическое изучение явления нанокатализа, его использования в промышленности и экспериментальное получение перспективного катализатора – наноразмерного оксида кобальта.

В.18. ИЗВЛЕЧЕНИЕ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ

В. Мосунов (г. Севастополь, Российская Федерация)
Гимназия №7 им. В.И. Великого
Научный руководитель: И.И. Довгий
г. Севастополь, ул. Хрусталева, 71, г. Севастополь,
Российская Федерация 299040
тел.: (0692)-44-19-57, (0692) 57-13-41,
(0692) 57-11-87, e-mail: gimnaz7@mail.ru

Описание. 2011 год ознаменовался большими скачками цен на мировом рынке РЗМ по причине сокращения квот на экспорт. Резкое повышение цен весной и летом сменилось медленным, но неуклонным падением осенью и зимой, что являлось ответом на претензии со стороны ВТО. В декабре 2011 году власти КНР установили первый уровень квот на экспорт в 2012 году в размере 10,546 тысяч тонн. В марте Япония, США и Евросоюз подали иск на КНР в ВТО из-за сокращения экспорта РЗМ. Целью работы является теоретическое изучение химической технологии, областей применения, источников сырья, цен и потребления редкоземельных элементов, а также практическое изучение возможности их выделения из вторичного сырья – разбитой матрицы OLED экрана телефона.

В.19. ИЗВЛЕЧЕНИЕ ВТОРИЧНОГО ЛИТИЯ ИЗ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

В. Мосунов (г. Севастополь, Российская Федерация)
Гимназия №7 им. В.И. Великого
Научный руководитель: И.И. Довгий
г. Севастополь, ул. Хрусталева, 71, г. Севастополь,
Российская Федерация 299040
тел.: (0692)-44-19-57, (0692) 57-13-41,
(0692) 57-11-87, e-mail: gimnaz7@mail.ru

Описание. Литий-ионный аккумулятор (Li-ion) – тип электрического аккумулятора, который широко распространён в современной бытовой электронной технике и находит свое применение в качестве источника энергии в электромобилях и накопителях энергии в энергетических системах. Это самый популярный тип аккумуляторов в таких устройствах как сотовые телефоны, ноутбуки, электромобили, цифровые фотоаппараты и видеокамеры. Целью работы является изучение принципа работы литий-ионных химических источников тока, а также разработка технологии селективного извлечения лития из вторичного литийсодержащего сырья – литий-ионных аккумуляторов.

В.20. ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ЛАМП С ВОЛЬФРАМОВОЙ НИТЬЮ НАКАЛИВАНИЯ

Д. Шеметов (г. Севастополь, Российская Федерация)
Гимназия № 7 им. В.И. Великого
Научный руководитель: И.И. Довгий
г. Севастополь, ул. Хрусталева, 71, г. Севастополь, 299040
тел.: (0692)-44-19-57, (0692) 57-13-41, (0692) 57-11-87,
e-mail: gimnaz7@mail.ru

Описание. Использование вторичного сырья позволяет решить ряд важнейших проблем: сохранение невозполнимых природных ресурсов; улучшение экологической обстановки; снижение капитальных и энергетических затрат; повышение производства редких металлов; создание малоотходных технологий. Целью работы является изучение химии и технологии вольфрама и технологии переработки вторичного сырья, а также селективное извлечение вольфрама из вторичного вольфрамсодержащего сырья.

В.21. ПОЛУЧЕНИЕ ЛЕЧЕБНО - ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ, ОБОГАЩЕННЫХ ЦИНКОМ И МАРГАНЦЕМ GETTING HEALTH - CARE PRODUCTS ENRICHED WITH ZINC AND MANGANESE

А.К. Артемов (г. Севастополь, Российская Федерация)
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
г. Севастополь, гимназия № 1 им. А.С. Пушкина, 11-В класс
Научный руководитель: В. В. Нехорошев
e-mail: artyomov73@mail.ua

Описание. Целью данной работы является получение абсолютно нового фармакологического продукта на основе цинка и марганца -

гранул, которые содержат цинк и марганец, на основе альгината натрия - продукта переработки водрослей, и определение способа приема препарата, для чего необходимо рассчитать количество гранул, необходимое человеку на сутки. Актуальность темы объясняется значимостью этих элементов в жизнедеятельности живых организмов. Постоянный процесс обновления клеток невозможен без цинка. Этот микроэлемент активно участвуют в формировании коллагена, снижает проявления угревой сыпи и аллергических реакций, устраняет сухость кожи, предупреждает раннее появление морщин. Марганец хранит здоровой нашу кожи, костную ткань и способствует росту хрящевой ткани. Марганец является важным звеном сложной системы, которая переносит кислород с крови до тканей и клеток без участия гемоглобина. Особенно такой способ доставки кислорода важен для хрящей и межпозвоночных дисков, которые не имеют сосудов и прямого кровообращения. Дефицит марганца является одним из самых распространенных. Как правило, недостаток марганца обусловлен повышенной психоэмоциональной нагрузкой в результате интенсивного расходования микроэлементов на обеспечение главных нейрохимических процессов в ЦНС. Вероятность появления недостатка марганца повышается у людей, злоупотребляющих алкоголем. Исходя из этой тенденции, мы поставили перед собой задачу создать новый препарат, который будет максимально натуральным, без примесей сильнодействующих веществ. В результате научно - исследовательской работы впервые были получены гранулы альгината цинка и марганца (белые гранулы без вкуса и запаха). Также был рассчитан коэффициент усушки гранул альгината цинка и марганца, равный 4,06. Поскольку в одной грануле вмещается примерно 15 мг макроэлементов, ежедневное употребление 1 гранулы удовлетворят суточную потребность организме в цинке и марганца.

The purpose of this paper is to obtain a completely new product on the basis of pharmacological zinc and manganese - granules, which contain zinc and manganese, sodium alginate - product processing algae, and determining the mode of administration of the drug, which is necessary to calculate the amount of pellets needed to man on the day. Relevance of the topic is explained by the importance of these elements in zhiznedetelnosti living organisms. The continuous process of cell renewal is impossible without zinc. This trace mineral is actively involved in the formation of collagen, minimizes the appearance of acne and allergic reactions, removes dry skin, prevents the early appearance of wrinkles. Manganese stores our healthy skin, bone and promotes the growth of cartilage. Manganese is an important part of a complex system, which transports oxygen from the blood to the tissues and cells without hemoglobin. Especially this method of delivery of oxygen is important for cartilage and intervertebral discs, which have no direct blood vessels and circulation. Manganese deficiency is one of the most common. As a rule, the

lack of margantsaobusloven increased emotional load as a result of intensive consumption of micronutrients to ensure major neurochemical processes in the CNS. Probability of occurrence of a lack of manganese increases in people who abuse alcohol. Based on this trend, we have set ourselves the task of creating a new drug that will be the most natural, without additives potent substances. As a result of scientific - research work were first obtained alginate granules of zinc and manganese (white granules odorless and tasteless). Also calculated was the shrinkage of the alginate granules of zinc and manganese, equal to 4.06. As in a single granule fit about 15 mg of macronutrients, the daily use 1 pill satisfy the daily needs of the body in zinc and manganese.

В.22. ПИТАНИЕ МАССОВЫХ ХИЩНЫХ ВИДОВ РЫБ В ПРИБРЕЖЬЕ Г.СЕВАСТОПОЛ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД NUTRITION OF MASS SPECIES OF RPEDATORY FISH IN COASTAL AREA OF SEVASTOPOL IN THE MODERN PERIOD

С.В. Архипова (г. Севастополь, Российская Федерация)
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
Научный руководитель: Н.С. Кузьмина
г. Севастополь, СШ № 43, 11 класс
тел.: +79788120843 e-mail: kunast@rambler.ru

Описание. Питание рыб – это главный фактор, влияющий на здоровье и репродуктивные функции рыб. Анализируя пищевой рацион ихтиофауны мы не только узнаем о состоянии кормовой базы, но и делаем выводы о качестве рыбы, в том числе с позиций использования морепродуктов, как основных источников белков и незаменимых жирных кислот. Мерланг (пикша) и скорпена (морской ерш) - самые массовые хищные виды рыб Черного моря, черноморский налим и звездочет встречаются в уловах значительно реже, однако их роль в пищевых взаимоотношениях гидробионтов также очень высока. Рыбы были отловлены в утреннее время донными ловушками в прибрежной акватории города Севастополя (бухты Александровская, Карантинная, Балаклавская, а также мыс Толстый) с целью изучения некоторых особенностей питания. Задачи: определить степень наполнения желудков мерланга, скорпены, звездочета и морского налима; выявить объекты питания ерша в теплый и холодный периоды года. Отмечено, что наибольший процент особей звездочета и морского налима был как с пустым, так и с максимально наполненным желудком. Вероятно, это связано с тем, что звездочет питается утром, так как к этому периоду времени, пища полностью разложилась. У морского ерша и мерланга наблюдается такая же тенденция, однако наполнение желудков с 0 степенью больше. Это связано с ночным питанием

этих двух хищников и вероятно, к утру пища у большинства особей уже переварена, а тот факт, что данные виды с 5 степенью наполнения встречались в количестве 14 и 16% может быть обусловлено тем, что временной диапазон ночной охоты широк. Как было выяснено, в большинстве желудков изученных объектов были рыбы, однако и ракообразные также являлись доминирующей группой пищевых объектов. Интересно отметить, что у налима и у ерша не было обнаружено нематод, растительных объектов и инородных тел. Наиболее распространенная пища была у звездочета. Установлено, что к моменту поимки (7-8 часов утра) наибольший процент скорпен в холодный период года был с пустыми желудками и с первой степенью наполнения, однако и с максимально наполненным желудком процент рыб был высок. В теплый период года картина идентичная. У рыб с промежуточными степенями наполнения желудков отличия по полу более выражены, чем для особей с пустым и полным желудком. Рацион питания морского ерша: рыбы и ракообразные. Эти объекты питания, в основном представленные султанкой, креветками и крабами, были разного размера. В холодный период года самки морского ерша предпочитают в большей степени рыбу, а самцы – ракообразных (46,15%).

Nutrition of fish is the main factor influencing the health and reproductive functions of fish. Doing analyse of fish diet, we not only study the state of forage base, but also make conclusions about the quality of the fish, including the use of it as a seafood products as the main sources of protein and essential fatty acids. The whiting and scorpion fish are the most massive predatory fish species of the Black Sea. Mediterranean shore rockling and stargazer are less occur in catches, but their role in the aquatic food relationship is very high also. The fish were caught in the morning by bottom traps in the coastal waters of Sevastopol (Alexandrovskaya bay, Karantinnaya bay, Balaklavskaya bay and cape Tolstyak) for studying of certain dietary habits. The objects of work are: to determine the degree of stomach fullness of whiting, scorpion fish, Mediterranean shore rockling and stargazer; to identify food objects in the scorpion fish stomach in the warm and cold periods of the year. It is noted, that the highest percentage of individuals of stargazer and shore rockling was with empty and full stomach alike. It is probably due to the fact that the stargazer eats in the morning and the food is completely digested to this time. The same tendency was observed for scorpion fish and whiting, but the fullness of the stomach with a 0 degree was more often. It can be explained by night food of these predators that was digested to the morning. The 5 degree of stomach fullness of these species was in 14 and 16 % of fish which suggest that the range of time of night hunting is wide. We have found, that fish and crustaceans were the dominant groups of food in the stomachs of most studied objects. It is interesting to note that nematodes, plant and foreign objects in the stomach of shore rockling and scorpion fish were not

found. The variety of food was characteristically only for stargazer. To the time of capture (7-8 am) the highest percentage of scorpion fish in the cold season was with empty stomachs and with first degree of fullness. However, the numbers of fish with high percentage of stomach fullness was also high. The picture is identical for the warm period. Dependence on gender was more pronounced for fish with intermediate degrees of stomach fullness than for individuals with empty or full stomach. The diet of scorpion fish is fish and crustaceans. These food objects, mainly represented by red mullet, shrimp and crabs, were of different sizes. The female of scorpion fish in the cold season prefer fish, and males - crustaceans (46,15%).

В.23. ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО ПИГМЕНТНОГО СОСТАВА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИХ ПИГМЕНТОВ *Spirulina (arthrospira) platensis (nordst.) geitl.* В СОСТОЯНИИ АНГИДРОБИОЗА
RESEARCH OF QUALITATIVE PIGMENTARY STRUCTURE OF PHOTOSYNTHETIC PIGMENTS SPIRULINA (ARTHROSPIRA) PLATENSIS (NORDST.) GEITL. IN A CONDITION OF AN ANGIIDROBIOZ

Ю.А. Дудка (г. Севастополь, Российская Федерация)
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
г. Севастополь СШ №41, 10А класс
Научный руководитель: Р.Г. Геворгиз.
тел.: +79787875901

Описание. При высушивании микроводорослей разрушается часть полезных веществ. Однако, при обезвоживании, микроводоросли способны переходить в ангидробное состояние, при этом в условиях стресса в них могут синтезироваться новые вещества. Цель работы заключалась в том, чтобы сравнить качественный состав пигментов в *Spirulina platensis* в активном состоянии и в состоянии ангидробноза.

Для достижения поставленной цели эксперимент проводили в несколько этапов. Полученные результаты имеют теоретическое и практическое значения, так как в разных системах растворителей было выявлено отличие качественного состава пигментов в сырой и сухой биомассе. На старте хроматографической пластины при определении пигментов в сухой биомассе оставался неизвестный комплекс пигментов, содержащий хлорофильную и каротиноидную части, который был условно назван «комплекс». После растворения «комплекса» в спирте и помещении его на новую пластину, было выявлено, что в его состав входили три пигмента: миксоксантофилл, осциллоксантин, хлорофильный остаток. Природа и биологическая роль «комплекса» неизвестна. Нами были выдвинуты предположения относительно биологической роли «комплекса» пигментов. Можно предпо-

ложить, что пигментный «комплекс» на ранних этапах перехода культуры в активное состояние играет ключевую роль для запуска фотосинтеза. Мною выявлено, что у цианобактерий при переходе в ангидробное состояние образуется комплекс, который состоит из нескольких фотосинтетических пигментов.

When dried microalgae collapses of the nutrients. However, during dehydration, microalgae can move in anhidrobiosnoe condition while under stress they can be synthesized novel substances. The purpose of my work was to compare the quality of the pigments in *Spirulina platensis* active and able to anhidrobiosis. To achieve this goal the experiment was carried out in several stages. The results are of theoretical and practical significance, since in different solvent systems were found unlike the qualitative composition of the pigments in the wet and dry biomass. At the start of the chromatographic plates in determining the pigments in the dry biomass remained unknown complex pigments containing chlorophyll and carotenoid part of which was provisionally identified as «complex». After dissolving the «complex» in alcohol and putting it on a new plate, it was revealed that it consisted of three pigments: miksoksantofill, ostsilloksantin, chlorophyll residue. Nature and biological role of the «complex» is unknown. We have put forward assumptions about the biological role of «complex» pigments. It can be assumed that the pigment «complex» in the early stages of the transition to the active state of culture plays a key role in the launch of photosynthesis.

В.24. ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ОТЛАДКИ СООБЩЕНИЙ РАДИОБУЕВ PROGRAM COMPLEX FOR DEBUGGING BEACONE'S MESSAGES

Е.О. Жумиков (г. Севастополь, Российская Федерация)
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
г. Севастополь, гимназия № 1 им. А.С. Пушкина, 9 класс
Научный руководитель: И.Ю. Липко
пр. Острякова, 163, г. Севастополь, 299005,
тел. +7 978 809-92-43, e-mail yegorf 1@gmail.com

Описание. Каждый человек заботиться о своей личной безопасности и о безопасности своих близких, государство, в свою очередь, заботится о своих гражданах. Чтобы упростить процесс спасения людей, были придуманы разные способы. Аварийные радиобуи как раз один из таких спообов. Чтобы точно знать, что буй будет работоспособен при бедствии, его нужно тщательно проверить. Именно для этого я создал свое приложение.

Программа представляет собой Android-приложение. Языком интерфейса выбран английский для удобства использования специалистами. Платформа была выбрана в связи с популярностью и удобством в

использовании повсеместно, а также из-за дешевизны устройств. В данной стадии проект способен работать с сообщениями, описанными в документации коспас сарсата за 2014 год. Также в приложение вставлены готовые примеры сообщений для демонстрации. Данный проект является частью разработки и готовится совместно с инженером испытательного центра «Омега» для переносимого устройства отладки радиобуев.

Everyone take care of its personal safety and the safety of their loved ones, the state, in its turn, takes care of its citizens. To simplify the process of rescuing people, were invited different ways. One of them is radio beacon. To know exactly that buoy will be fully functional distress, it must be carefully checked. This is why I created my application.

The program is android-app. Interface language is English for usability by experts. The platform was choosen due to the popularity and ease of use all over the place, and also because of low cost devices. In this stage, the project is able to work with the messages described in the documentation of COSPAS-SARSAT in 2014. Application contains ready to showcase messages examples, too.

This project is part of the development and is prepared with the engineer test center "Omega" for portable debugging device.

В.25. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЫВОРОТКИ КРОВИ ДОНОРОВ РАЗНОГО ПОЛА, ВОЗРАСТА И ГРУППЫ КРОВИ INTEGRATED ANALYSIS OF DONORS SERUM PARAMETERS DEPENDING ON SEX, AGE AND BLOOD TYPE

С.В. Сильвеструк (г. Севастополь, Российская Федерация)
ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
г. Севастополь, гимназия № 7, 11 класс
Научный руководитель: Е.Н. Скуратовская
тел.: +79788323691, e-mail: soficosan@yandex.ru

Описание. В настоящее время для оценки состояния организма и диагностики различных заболеваний существует множество биохимических методов анализа крови. Однако исследователи при диагностике не всегда учитывают физиологические особенности (пол, возраст, группа крови и др.) людей, в связи с чем информация об изменении биохимических параметров в зависимости от пола, возраста и группы крови крайне ограничена. Цель работы заключалась в исследовании содержания белков и продуктов перекисного окисления в сыворотке крови здоровых доноров г. Севастополя в зависимости от пола, возраста и группы крови. В результате исследований установлено, что у мужчин уровень общего белка, альбумина и продуктов

перекисного окисления выше, а-глобулинов ниже, чем у женщин. С возрастом концентрация альбумина в сыворотке крови снижается. Содержание перекисных продуктов у 18-летних доноров значительно выше по сравнению с представителями других возрастных групп. У доноров с IV группой крови концентрация альбумина и $\hat{\alpha}$ -глобулинов ниже, а уровень продуктов окисления выше, чем у обладателей остальных групп.

Исследованные показатели могут быть полезными для диагностики и выявления ранних патологий, сопровождающихся усилением свободнорадикальных процессов, а также для мониторинга здоровья жителей Севастопольского региона в современный период, с учетом климатических и экологических особенностей.

Nowadays there is great number of biochemical methods of blood test for organism state estimation and diagnostics of different diseases. However during diagnostics researchers rarely take into account the physiological features of people (sex, age, blood type and others), in this connection information about the changes of biochemical parameters depending on sex, age and blood type extremely limited.

The aim of work was to research concentrations of serum proteins and oxidative products of Sevastopol healthy donors depending on sex, age and blood type. Concentrations of total protein, albumine and oxidative products were higher, and $\hat{\alpha}$ -globulins were lower in men then in women. It was shown, that with aging concentration of albumine decreased.

The contents of oxidative products in blood of 18-year-old donors were much higher in comparison with representatives of other age groups. Concentrations of albumine and $\hat{\alpha}$ -globulins were lower, and oxidative products were higher in donors with the IV blood type, than in owners of other groups.

The studied indicators can be useful for diagnostics and identification of early pathologies, and also for monitoring of Sevastopol inhabitants health during the modern period, considering climatic and ecological factors.

В.26. ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ЧЕРНОМОРСКИХ РЫБ ИЗ БУХТ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

INDEXES OF IMMUNE SYSTEM OF SOME BLACK SEA SPECIES OF FISH FROM BAYS WITH DIFFERENT LEVEL OF ANTHROPOGENIC IMPACT

К.В. Якимова (г. Севастополь, Российская Федерация)
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
г. Севастополь, гимназия № 1 им. А.С. Пушкина, 11 класс
Научный руководитель: Н.С. Кузьминова
тел.: +38-0954797833, e-mail: yakseva@gmail.com,

Описание. Биохимические и физиологические параметры успешно используются как биомаркеры здоровья животных организмов. Циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) – естественное образование антитела и антигена в кровеносных сосудах и почках животного организма, однако их увеличение коррелирует с некоторыми клиническими состояниями. В научной литературе преимущественно изучается воздействие химических токсикантов на животные и растительные организмы, в то время как вопрос о влиянии биологического загрязнения на биоту освещен в меньшей степени. Проведение анализа некоторых иммунологических реакций на организмах разного таксономического уровня может предоставить информацию как о здоровье самих особей, так и о состоянии среды их обитания. Подобные исследования на рыбах, как на представителях одного из высших звеньев трофической цепи водоемов, а также необходимого объекта пищевого рациона человечества имеет высокое практическое значение. Индексы иммунокомпетентных органов (печени и селезенки) могут отразить влияние загрязнения на ихтиофауну, что, в совокупности, с ЦИК даст более полную картину состояния рыб. Задачи исследования: оценка зависимости концентрации ЦИК в крови морского ерша (скорпены) и спикары от уровня загрязнения бухт г. Севастополя; определение величин индексов печени и селезенки (ИП, ИС) у указанных видов из разных бухт.

Работа строилась следующим образом: сначала отбирали кровь, затем проводили биоанализ рыб, включающий в себя промеры длин, определение массы, пола и возраста. Кровь и морфологические индексы анализировали у особей, отловленных в бухтах г. Севастополя в 2012- 2014 гг. Примененный биохимический анализ (Гриневич, Алферов, 1981) основан на физико-химических свойствах ЦИК: метод преципитации в крови комплексов антиген-антитело в 7% растворе ПЭГ-6000, приготовленном с использованием 0,1 М боратного буфера, с последующим фотометрическим определением плотности преципитата. Расчет ИП и ИС проведен согласно стандартным ихтиологическим методам. Установлено, что у самцов спикары и морского ерша уровень ЦИК был выше, чем у самок. И у спикары, и у скорпены концентрация ЦИК в крови зависела от уровня загрязнения акваторий. В более загрязненных акваториях (б. Александровская и б. Карантинная) у большинства особей двух видов ИП был выше, чем в других бухтах. Величины ИС у представителей из разных акваторий отличался слабо, что указывает на «сглаживание» экологических условий обитания.

Biochemical and physiological parameters are successfully used as biomarkers of health of animals. Circulating immune complexes (CIC) is natural formation of antibodies and antigens in blood vessels and the kidney of the animal body, but their increase correlates with certain clinical state. The effects

of chemical pollutants on animal and plant organisms are more described in the scientific literature than influence of biological contamination. Caring of analysis of some immunological reactions of organisms of different taxonomic levels can give information about the health of individuals and the state of their environment. Such studies on fish as one of the top links of the trophic chain in aquatic systems, as well as the healthy food has a high practical value. Indexes of immunocompetent organs (liver and spleen) may reflect the effects of pollution on fish that in combination with the CIC will provide a complete information. The aim of our study was to study the dependence between the concentration of the CIC in the blood of scorpion fish and high body pickarel and habitat conditions; to determine the values ??of the indices of liver and spleen (HSI, SI) in these species of different bays. Work was constructed as follows: the blood was collected, fish analyse (measurements of the length, the determination of weight, sex and age) was performed. Blood and morphophysiological indices were determined in specimens caught in Sevastopol bays in 2012 - 2014. Applied biochemical analysis (Grinevich, Alferov, 1981) is based on the physicochemical properties of the CIC: method of precipitation in the blood antigen-antibody complexes in 7 % solution of PEG-6000, prepared using 0.1 M borate buffer. Photometric determination of the density of the precipitate was done. Calculation of HSI and SI was carried out according to standard ichthyological methods. It was showed, that male of high body pickarel and scorpion fish had higher concentration of CIC than female. The values of CIC was depending on level of pollution. In the more polluted bays (Alexandrovskaya and Karantinnnaya) the majority of individuals of two species had higher HSI than in other bays. The values ??of SI of fish from different bays were same that indicate similarity of environmental conditions in last years.



Раздел 3. СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ/ SOCIAL TECHNOLOGIES

С.1. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА В КАЗАХСТАНЕ STUDY OF PROBLEMS AND PROSPECTS OF TOURISM DEVELOPMENT IN KAZAKHSTAN

А.В. Лебедева (г. Петропавловск, Республика Казахстан)
КГУ «Средняя школа № 14 имени Ю.А. Гагарина»
ул. Калюжная, 22, г. Петропавловск,
Северо-Казахстанская область, Казахстан 150000.
тел.: +7 (701) 397-68-89, e-mail: mvc_runa@mail.ru

Описание. Туризм как один из наиболее популярных совместных видов отдыха является важной частью жизни человека с его естественным желанием познания нового и, хотя бы временного возвращения в природную среду.

Туризм в современном мире превратился в крупную отрасль обслуживания населения. Казахстан, обладая уникальными природными ресурсами и самобытной культурой кочевого народа, имеет огромный нереализованный потенциал для развития внутреннего туризма.

Анализ современного состояния туризма Республики Казахстан показывает, что всесторонние возможности страны используются недостаточно. Это связано, прежде всего, с тем, что до сих пор практически нет целостной системы современного туризма со всеми необходимыми атрибутами – рекламой, торговыми услугами, транспортом, размещением, питанием и кадровой обеспеченностью в отрасли туризма.

Tourism as one of the most popular joint activities is an important part of the life of man with his natural desire to learn new things and at least a temporary return to the natural environment. Tourism in the modern world has become a major industry services.

Kazakhstan, with its unique natural resources and distinctive culture of the nomadic people, has a huge untapped potential for the development of domestic tourism.

The analysis of the current state of tourism of the Republic of Kazakhstan shows that the overall capabilities of the country are insufficient. This is due primarily to the fact that so far almost no integrated system of modern tourism with all necessary attributes – advertising, business services, transport, accommodation, food and human security in the tourism industry.

C.2. СОЦИАЛЬНО ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ «MANgo» SOCIAL INNOVATION PROJECT «MANgo»

Р. Джалилова, М. Каширина, Д. Хамид (г. Симферополь)
Малая Академия Наук «Искатель»
ул. Гоголя 26 г. Симферополь, Российская Федерация 95024
тел.: +7 (979) 856-6671, e-mail: greenrin@mail.ru

Описание. МАНgo» – молодежный масс-медиа клуб, созданный школьниками при Малой академии наук «Искатель» в 2012 году. Кроме ежемесячного издания журнала, юнкоры также занимаются ведением сайта <http://www.mancrimea.org/>, еженедельно выпускают радиопрограммы на ГТРК «Крым», готовят фоторепортажи, теле-сюжеты и видеофильмы. Журналисты освещают актуальные проблемы молодежи, новости города и республики. Помимо создания медиа-продуктов, школьники устраивают открытые лекции, семинары и тренинги по медиаграмотности. «МАНgo» помогает молодежи правильно воспринимать и понимать информацию, подаваемую СМИ. Аналогов данному проекту найдено не было. Молодежные масс-медиа в Республике Крым отсутствуют. Участники масс-медиа клуба являются победителями и призерами различных международных, всеукраинских и республиканских конкурсов и фестивалей. В данный момент редакция находится на самообеспечении. «МАНgo» нуждается в современном оборудовании для дальнейшей работы. Бизнес предложение: найти инвестора.

«MANgo» is a youth massmedia club made by young journalists from Academy of Sciences for pupils-searchers. Besides making a monthly journal, journalists also create own web site <http://www.mancrimea.org/>, every week they release Crimean radio program, make photo-reports, TV spots and movies. Journalists speak about topic problems of young people, city and Republic. Besides making media products journalists also provide lectures, trainings and seminars which topic is media literacy. «MANgo» learns young people how to get and understand media in a right way. There're no youth media in Crimea. . The youth media projects in Crimea do not exist. Journalists from MANgo are winners and medalists of International and Republic competitions. Nowadays editorial pays for its needs itself. «MANgo» needs new equipment.

C.3. ПРОЕКТ «STEP UP» В ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ THE PROJECT «STEP UP IN THE PREVENTION OF DENTAL DISEASE»

Е.И. Мерешко, И.Ю. Безкровный (г. Тюмень)

Тюменская государственная медицинская академия,
Стоматологический факультет,
ул. Одесская, 54, кабинет 203 г. Тюмень, Российская Федерация
тел.: 8 (3452) 20-21-97, e-mail: amm.med@mail.ru

Описание. С появлением социального проекта «Step Up», знания о стоматологическом здоровье поднимутся на новый уровень, так как целью данного проекта является предоставление полного спектра доступных рекомендаций по профилактике стоматологических заболеваний: от пропаганды здорового образа жизни до составления индивидуальных программ профилактики с помощью компьютерных программ и приложений для мобильных устройств. Преимущества. Распространение необходимых знаний будет осуществляться различными современными способами: онлайн-консультации специалиста, создание сайта, создание анализирующего и консультирующего приложения для смартфонов, установка созданной программы в терминалы, создание и распространение печатной продукции для различной возрастной категории населения, проведение массовых промо-акций, беседы в школах и детских садах, подбор индивидуальных программ профилактики. Конкретные технологические этапы: Создание сайта. Разработка тестирующей компьютерной программы для подбора средств гигиены. Разработка терминалов с возможностью тестирования и продажи средств. А также предоставление возможности для пользователей отправить полученные данные себе на почту, разместить информацию у себя на странице в социальной сети или отправить на печать. Разработка интерактивного многофункционального приложения для смартфонов. Разработка методических материалов (создание красочных книжек, раскрасок, создание стихов, песен, стикеров, плакатов, видео роликов). Самодостаточность проекта: проект будет разрабатываться на базе ТюмГМА с максимальным участием студентов и преподавателей академии. Продолжительность проекта по времени: 2-3 года.

Description of the main ideas and the real ways of its implementation: The knowledge of dental health will rise to a new level with the advent of the social project «Step Up», because the aim of this project is to provide a full spectrum of available guidelines on the prevention of dental disease from healthy lifestyles to compiling the individual prevention programs with the help of computer programs and applications for mobile devices. Advantages: Dissemination of necessary knowledge will be done in different ways: online specialist consultations, website creation, creation of analyzing and advising the application for smartphones, installation created program to the terminals, the creation and distribution of printed materials for different age categories of the population, to carry out mass promotions, talks in schools and gardens, the selection of individual prevention programs. Process stages: .

Establishment of the site. . Development of a testing of the computer program for the selection of hygiene. Development of terminals with the possibility of testing and sales agents. As well as providing the opportunity for users to send the data to your e-mail, post information on your own page on the social networks or send to the printer. Development of an interactive multi-function application for smartphones. Development of methodological materials (creation of colorful books, coloring books, the creation of poems, songs, stickers, posters, video clips). Self-sufficiency of the project: The project will be developed on the basis of TyumSMA with participation of students and teachers of the Academy. The project duration: 2-3 years.

С.4. «ВИРТУАЛЬНЫЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ ЮНЫХ ПУТЕШЕСТВЕННИКОВ» НА ПРИМЕРЕ КРАЕВЕДЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА «ЖИВАЯ ИСТОРИЯ КХМЕРСКОЙ КУЛЬТУРЫ»
«VIRTUAL GUIDE OF YOUNG TRAVELERS» ON THE EXAMPLE OF LOCAL HISTORY MATERIALS «LIVING HISTORY OF KHMER CULTURE»

Ю. Володин, 8 лет (г.Ульяновск, Российская Федерация)
Научный руководитель: В.В. Кузнецова
ОГБОУ ДОД областной Дворец творчества детей и молодежи,
ул.Минаева, 50, г.Ульяновск, Россия 432000
e-mail: valvikuz@mail.ru

Описание. Я считаю, что изучение истории и географии только по школьным учебникам является устаревшим методом обучения. В настоящее время можно найти обширный красочный материал по истории, географии, жизни народов разных стран. У человека появилось множество технических приборов и вещей, которые позволяют получать разнообразную информацию: телевизоры, компьютеры, проекторы, сеть Интернет и т.п. Таким образом, мы можем не только «читать» историю и географию в учебниках, но мы можем ее «увидеть». Однако дети, путешествуя с родителями, не всегда разделяют их восторг по поводу знакомства с достопримечательностями, привлекающими внимание взрослых туристов. Поэтому проблему исследования можно сформулировать в виде вопроса: «Какая история и география может быть интересной для детей?». Чтобы найти ответ на данный вопрос, я решил провести свое собственное исследование и пришел к выводу, что в интернете должен быть создан сайт детского виртуального клуба путешественников. На этом сайте будут располагаться путеводители, созданные самими детьми: описание интересных мест, живые фотографии с участниками путешествий (а не из интернета), что значительно расширит кругозор

пользователей сайта, сформирует интерес к туризму. Конечный результат – обмен между школьниками презентациями, фотографиями, описаниями городов и стран, в которых они побывали и которые чем-то запомнились, межкультурное общение между детьми.

I believe that the study of history and geography only from textbooks is an obsolete method of teaching. Now you can find an extensive and colorful material for history, geography, life of peoples in different countries. In humans, there are many technical devices and things that allow getting various information: televisions, computers, projectors, networking Internet, etc. So we can not only read history and geography textbooks, but we can «see» them. However, children traveling with their parents, do not always share their delight about the sights, attracting the attention of adult tourists. Therefore, the problem of the research can be formulated in the form of a question: «What history and geography can be exciting for children?». To find the answer to this question, I decided to do my own research and came to the conclusion that on the Web site should be created a virtual Club of little travelers. On this site there will be guides created by the children themselves: description of interesting places, live photos with travelling participants (not the Internet), that will greatly expand the horizons of site users and generate interest in travel. The end result is an exchange between children presentations, photos, descriptions of memorable points of interest in cities and countries they have visited, intercultural communication between children.

**С.5. ВИДЕОЭКОЛОГИЯ: БЛАГОПРИЯТНЫЕ ОБРАЗЫ
(НА ПРИМЕРЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ КАРТИН)
VIDEOECOLOGY: FAVORABLE IMAGES
(ON THE EXAMPLE OF ART PICTURES)**

А.П. Лещенко (г. Ульяновск, Россия)
МБОУ «Мариинская гимназия»

Научные руководители: Пазекова Г.Е., Белоусов А.С.
ФБГОУ ВПО «Ульяновский государственный университет»
Ул.Л.Толстого, д. 42, Россия, 432000
e-mail: fimeizhi@mail.ru

Описание. Основной объем информации (около 87%) о событиях внешнего мира мы получаем с помощью зрения. Важным явлением является видеосреда с образами, символами, знаками, которые встречаются в повседневной жизни. Запечатлевшись в сознании человека, образы становятся своеобразной матрицей, собирающей позитив или искажения, которые могут проявиться соответствующими обстоятельствами жизни. Получены объективные результаты исследования влияния восприятия благоприятных, экологических и опасных для

психики образов (на примере художественных картин). Наиболее гармонизирующим эффектом для психоэмоционального состояния человека и создания благоприятной видимой среды обладают картины нерукотворной природы, написанные в классическом стиле, в частности портреты, пейзажи, натюрморты. Разработаны практические рекомендации по культуре школьной и домашней видеосреды.

Свидетельство РАО РФ о регистрации и депонировании результата интеллектуальной деятельности № 14956.

The basic volume of the information (about 87 %) about events of an external world we receive the basic volume of the information by means of vision. The important phenomenon is videoenvironment with images, symbols, signs which meet in an everyday life. Having embodied in consciousness of the person, images become the original matrix collecting a positive or distortions which can be shown by appropriating circumstances of a life. Objective results of research of influence of perception favorable, harmless and dangerous to mentality of images (on an example of art pictures) are received. For emotional conditions of the person and creation of the favorable, comfortable visible environment possess the Most harmonizing effect the pictures of not man-made nature written in classical style, in particular portraits, landscapes, still-lives. Practical recommendations on culture of the school and house videoenvironment are developed.

C.6. ИЗУЧЕНИЕ РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ STUDY OF THE MARKET OF EDUCATIONAL SERVICES

Д.Е. Омельченко (г. Севастополь, Российская Федерация)
Севастопольский политехнический лицей
ул. О.Кошевого, 1 г. Севастополь, Российская Федерация 299007
тел.: (0692)-49-91-80, (0692)-44-26-57 e-mail: sevpollicey@yandex.ua

Описание. На основе проведенного анализа рынка образовательных услуг в городе Севастополе и других государствах были выявлены основные факторы, которые оказывают влияние на выбор потребителями образовательных услуг.

C.7. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ КАК ОСНОВНОГО ИСТОЧНИКА ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ RESEARCH SALARIES AS THEIR MAIN SOURCE OF INCOME

Е.Р. Бордакова (г. Севастополь, Российская Федерация)
Севастопольский политехнический лицей
Научный руководитель: Е.В. Коваль
ул. О.Кошевого, 1 г. Севастополь, Российская Федерация 299007
тел.: (0692)-49-91-80, (0692)-44-26-57 e-mail: sevpollicey@yandex.ua

Описание. Практическая ценность работы состоит в том, что, во-первых, на основе анализа статистической информации выявлена значимость заработной платы как источника доходов населения; во-вторых, разработанный опросный лист может быть использован предприятиями и предпринимателями города для проведения маркетинговых исследований с целью выявления своего потребителя на основе его финансовых возможностей, -третьих, в Microsoft Office Excel разработан модуль, в котором на основе блока исходных данных можно выполнять расчеты автоматически и в течение нескольких минут представлять их в виде графиков или диаграмм, а также строить прогнозы, отображающие тенденции изменения заработной платы населения.

С.8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ДИДАКТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ДУХОВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

А.Е. Островерх (г. Харьков, Украина)
Научный руководитель – М.С. Гончаренко
Харьковский национальный университет имени В.Н.Каразина
площадь Свободы, 6 г. Харьков, Украина
тел.: +38-0962133942 e-mail: nastyaostr1@mail.ru

Описание. На современном этапе развития педагогической науки актуальным является обогащение новыми данными содержания подготовки будущих учителей основ здоровья, общей валеологии, формирования у будущих педагогов знаний, умений и навыков диагностирования уровня духовного здоровья школьников и студентов и организации их оздоровительной деятельности. В Харьковском национальном университете имени В.Н. Каразина, на кафедре валеологии разработана рабочая тетрадь по общей валеологии, раздел «Духовное здоровье» предназначена для выполнения студентами практических работ под контролем преподавателя и самостоятельных работ. В тетради рассматриваются основные аспекты духовности, раскрываются понятия дух, душа, ценности и ценностные ориентации, а также духовно-нравственные основы здоровья.

С.9. ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ МОТИВАЦИЙ В ТУРИЗМЕ

А.Ю. Скоморовский (г. Севастополь, Российская Федерация)
ООО «Центр «АЮМЭЛЬ» (г. Севастополь)
Научный руководитель – Ю.М. Скоморовский
а/я 36 г. Севастополь Российская Федерация 299006
тел.: +7-9787-915913, e-mail: el-voz@i.ua

Описание. Рассмотрены аспекты самопознания личности через туризм, разработаны технологии исследования мотиваций в туризме.

С.10. ТУРИСТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР Г.СЕВАСТОПОЛЯ TOURIST CLUSTER OF SEVASTOPOL

А.А. Петраков (г. Севастополь, Российская Федерация)
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
г. Севастополь, гимназия № 1 им. А.С. Пушкина, 11 класс
Научные руководители: В.А. Куликов, Е.Т. Ляшко
тел.: +7978 730 3718, e-mail: aed-sevastopol@yandex.ru
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»
тел.: +7 978 700 2994, e-mail: timopheevna@rambler.ru

Описание. Туристический кластер является важной частью внешнеэкономической деятельности многих развитых и развивающихся государств. Эта отрасль относится к числу высокодоходных и наиболее динамичных отраслей экономики. Туризм оказывает огромное стимулирующее влияние на развитие таких ключевых отраслей экономики как строительство, транспорт и связь, торговля и производство товаров народного потребления, выступая своеобразным катализатором социально экономического развития страны. Объективное формирование туристских потребностей — это исходный пункт той экономической системы, которую представляет собой современная сфера туризма. Сама по себе каждая отдельная туристская услуга (размещение, питание, транспортировка, бытовые услуги, экскурсии, культурно-массовые мероприятия, спорт, оздоровительные услуги и т. п.) не может удовлетворить все потребности туриста. В этих условиях возникает объективная необходимость кооперации самых различных туристских услуг в единый комплекс-тур, или туристский продукт. Эта объективная необходимость формирования комплекса туристских услуг с целью наиболее полного удовлетворения потребностей туристов, в свою очередь, породила в экономике туризма особую роль туристического кластера.

Это обусловило выбор цели работы: создание программного продукта, базы данных «Туристический кластер г.Севастополя». Объективные предпосылки для возникновения кластера были сведены в знаменитый «ромб конкуренции». Помимо традиционных факторов – конкурентной среды, условий спроса и наличия поддерживающих производств – на конкретной территории должны быть созданы (а не унаследованы!) такие специализированные факторы, как квалифицированные кадры, инфраструктура и капитал. Создание этих специализированных факторов требует длительных и устойчивых инвестиций, которые сложно повторить. Это и создает кластеру конку-

рентное преимущество, копирование которого затруднительно.

The tourist cluster is the important part of foreign economic activity of many developed and developing states. This branch is among highly profitable and the most dynamic branches of economy. Tourism has huge stimulating impact on development of such key industries as construction, transport and communication, trade and production of consumer goods, acting as a peculiar catalyst of socially economic development of the country. The objective formation of tourist requirements is the starting point of that economic system which is represented by the modern sphere of tourism. Each separate tourist service in itself (placement, food, transportation, household services, excursions, cultural events, sport, improving services, etc.) can't satisfy all needs of the tourist. In these conditions there is an objective need of cooperation of the most various tourist services in a uniform complex round, or a tourist product. This objective need of formation of a complex tourist services for the purpose of the fullest satisfaction of the needs of tourists, in turn, generated a special role of a tourist cluster in tourism economy. It caused a work purpose choice: the creation of the software product, which is the database "The Tourist Cluster of Sevastopol". The objective prerequisites for emergence of a cluster were consolidated in well-known «a competition rhombus». Besides traditional factors, namely they are the competitive environment, conditions of demand and existence of the supporting productions, in the concrete territory have to be created (but aren't inherited!) such specialized factors as qualified personnel, infrastructure and capital. The creation of these specialized factors demands long and steady investments which are difficult for repeating. It also creates to a cluster competitive advantage which copying is difficult.

С.11 АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННАЯ ОНЛАЙН СРЕДА «ТЕАТР-ЗРИТЕЛЬ» ИЛИ ТЕАБОН»
“THE AUTOMATED INFORMATION AND COMMUNICATION ONLINE ENVIRONMENT “THEATRE-SPECTATOR” OR TEABON

С.Д. Уруков (г. Севастополь, Российская Федерация)
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
г. Севастополь, ФГКОУ СОШ №8, 11-А класс
Научный руководитель: О.Л. Тимофеева
Пр. Победы 44, кв. 6, г. Севастополь, 299005
тел.: +79787155364, e-mail: serafim.urukov@gmail.com

Описание. Целью работы является разработка системы, которая реализует единую коммуникационную среду театр-зритель, предоставляя театрам удобные для работы инструменты, предлагая зрителям информационные ресурсы (театральные новости, репертуар, ин-

формацию о спектакле) и социальный инструмент – среду общения, адаптированную, в соответствии с поставленной задачей.

Особенности разработки: Система основана на использовании технологии реляционных баз данных. БД состоит из 25 таблиц. Для театра и зрителя разработан требуемый функционал. HTML и CSS используется для формирования визуального интерфейса. PHP позволяет с помощью запросов взаимодействовать с базой данных, проводить вычисления на стороне сервера, а так же формировать *сессию*. JavaScript с использованием *AJAX технологии* позволяет формировать *POST* запросы к серверу, подгружать нужные компоненты на сайте по необходимости, обновлять «на лету» блоки с информацией. На этом языке написаны некоторые функции, позволяющие снизить нагрузку на сервер, путем вычислений на стороне клиента. С использованием библиотеки JQuery написаны анимации для компонентов сайта. Поставленная цель — сформировать уникальную среду для взаимодействия зрителя и театра была успешно достигнута. Программа работает корректно, удовлетворяет всем потребностям пользователей.

The aim of the research work is the development of the system that realises united communication environment theatre-spectator. The Teabon provides for theatres comfortable tools for the job. This system offers spectators informative resources: theatrical news, repertoire, the information about spectacles, and social tools - adaptive communication environment in accordance with the task. Features: The system is based on the relational database technology. Database consists of 25 tables. The required functionality was designed for the theater and the spectator. HTML and CSS is used for the visual interface formation. PHP allows interacting with database via requests, calculating on server side and starting a session. JavaScript with *AJAX technology* allows sending *POST* requests to the server, uploading required components on the website, refreshing in real-time blocks with information. Some functions were written in this programming language and they allow reducing the server load due to calculating on the client side. The jQuery library is included. It provides a simple API for making AJAX requests. jQuery is also used for making DOM manipulations. There is the Integration with social networks. This web application uses VK API for registration in Teabon with OAuth technology. Everybody can share user's posts in the most popular social networks. The goal to create the unique environment for theatre and spectators interaction was successfully reached. The program works correctly and meets all the needs of the user.

C.12 ИССЛЕДОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ СРЕДИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В ШКОЛЬНОМ КОЛЛЕКТИВЕ THE STUDY OF EMOTIONAL TIES AMONG LEARNERS IN GRADE 9 IN THE SCHOOL COMMUNITY

И.И. Шариш (г. Севастополь, Российская Федерация)
ГБОУ ЦДОД «Малая академия наук города Севастополя»,
г. Севастополь, специализированная школа №3, 9-А класс
Научный руководитель: С.Е. Моторная
тел.: 0692 433363,+79788044162
e-mail: sharish2009@rambler.ru, lana.kracota@mail.ru

Описание. На современном этапе развития человечество существует в условиях демографического взрыва. Для конструктивного общения в современном социуме необходимо, чтобы система образования выпускала не только людей, обладающих высоким уровнем квалификации, но и умением устанавливать эмоциональные связи. Исследованием эмоциональных связей занимались И.Б. Гриншпун, Е.П. Ильин, К.Э. Изард и др. Однако на сегодняшний день данный вопрос изучен недостаточно, в частности, практически отсутствуют научные работы, которые изучают эмоциональные связи в школьных коллективах, что и составило цель нашей работы. В работе использовались эмпирический метод (получение первичных данных об изучаемом явлении), метод дифференциации (анализ научной литературы), экспериментальный метод (проведение социометрического теста). Теоретический анализ научной литературы позволил выделить социально-психологические факторы, влияющие на формирование эмоциональных связей и межличностных отношений личности, в общем, и школьников в школьном коллективе, в частности. Для проведения экспериментальной части исследования мы использовали тест Дж. Морено, который предназначен для диагностики эмоциональных связей. Результаты исследования были представлены в виде социограммы, которая представляет наличие группировок в коллективе и взаимоотношения между ними. На основе исследования мы разработали коррекционную программу для улучшения общей сплочённости коллектива. Её элементами являются: тренинги формирования лидерских качеств, участие в классном, школьном и городском самоуправлении, участие в волонтерской работе. Проведённое исследование даёт мощный инструмент для администрации школы во главе с директором, который может способствовать снижению количества конфликтов, улучшению взаимопонимания, достижению оптимального уровня эмоций в классе и, как результат, повышению эффективности учебно-воспитательного процесса и развитию уровня творчества и самосовершенствования в школьном коллективе.

At the present stage of development of humanity exists in a population explosion. To communicate meaningfully in modern society, it is necessary that the education system produces not only the people who have a high skill level, but also the ability to establish an emotional connection. Study of emotional ties involved I.B. Grinshpun, E.P. Ilyin, K.E. Izard, et al. However,

to date this issue has not been studied, in particular, virtually no research papers that studied the emotional connection to the school community, and that was the purpose of our work. We used the empirical method (getting the raw data in the paper), the method of differentiation (analysis of scientific literature), and the experimental method (holding the sociometric test). Theoretical analysis of the scientific literature it possible to identify the social and psychological factors influencing the formation of emotional ties and interpersonal relations of the individual, in general, and students in the school community, in particular. To carry out the experimental part of the study, we used the test by Dzh. Moreno, which is intended for the diagnosis of emotional ties. The results were presented in the form of sociogram, which is the presence of groups in the community and the relationships between them. Based on the study, we have developed intervention programs to improve the overall cohesion of the team. Its elements are: the formation of leadership training, participation in the classroom, school and municipal self-government, participation in volunteer work. The investigation provides a powerful tool for school administration headed by the Director, which may help to reduce the number of conflicts, a better understanding, the achievement of an optimal level of emotion in the classroom and as a result, improve the efficiency of the educational process and the development of the level of creativity and self-improvement in the school community.





XI Международный салон
изобретений и новых технологий
«Новое Время»

XI INTERNATIONAL SALON
OF INVENTIONS AND NEW TECHNOLOGIES
«NEW TIME»



1-3 октября 2015 г.,
Севастополь, Российская Федерация
October, 1-3 Sevastopol 2015,
Sevastopol, Russian Federation

E-mail: el-voz@i.ua, aed-sevastopol@yandex.ru
www.newtime-ayumel.com

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ
«КРЫМ НИ-ТЕСН – 2014»
X МЕЖДУНАРОДНЫЙ САЛОН ИЗОБРЕТЕНИЙ
И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «НОВОЕ ВРЕМЯ»
25-27 сентября 2014 г.
г. Севастополь, Российская Федерация
(сборник изобретений и разработок)
(на русск. и англ. языках)**

Ответственные за выпуск:
Ю.М. Скоморовский, В.А. Куликов,
С.В. Дуквиц, Л.Ю. Кручинин,
А.Ю. Скоморовский

Подписано в печать 22.09.2014 г.
Формат 420х300 1/4. Печать цифровая.
Усл. печ. л. Уч.-изд. л.
Тираж 100 экз. Заказ № 112



Допечатная подготовка Кручинин Л.Ю.,
(тел.: 8-050-637-49-90)
Св-во о внесении в Госреестр издателей
ДК № 1266 от 13.03.2003 г.

Отпечатано в типографии «Мистэ» (8-099-500-71-10)