**Перечень инновационных разработок ярмарки**

**«Промышленность: от инновации до производства»**

1. Разработка и реализация интеллектуальной системы управления напряжением авиационного генератора на основе нейронных сетей

 *УО «Белорусская государственная академия авиации»*

1. Технология формирования двуслойного износостойкого углеродсодержащего покрытия

 *УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины»*

1. Пеностеклокерамические теплоизоляционные и радиозащитные материалы

*УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины»*

1. Термостойкие декоративные ударопрочные золь-гель керамические покрытия для защиты поверхности из металлов и сплавов

*УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины»*

1. Технология и оборудование для переработки и вторичного применения кровельных битумных отходов

*УО «Брестский государственный технологический университет»*

1. Эффективные многопустотные монолитные железобетонные плоские диски перекрытий жилых и общественных зданий

*УО «Брестский государственный технологический университет»*

1. Металлическая структурная конструкция системы «БрГТУ»

*УО «Брестский государственный технологический университет»*

1. Конструкционно-теплоизоляционный волокнистый композит на смешанном вяжущем, неавтоклавного твердения с использованием отходов растениеводства: костры льна, соломы

*УО «Брестский государственный технологический университет»*

1. Система очистки производственных сточных вод с реализацией замкнутых циклов водоснабжения

*УО «Полесский государственный университет»*

1. Национальный эталон единицы плоского угла-градуса

*Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)*

1. Национальный эталон единицы скорости воздушного потока

*Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)*

1. Переработка и утилизация органических отходов и получение новых биоудобрений

*ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам»*

1. Комплекс программных средств информационной поддержки процессов автоматизированного решения типовых задач технологической подготовки производства для предприятий республиканского объединения «Белагросервис»

*ОИПИ НАН Беларуси*

1. Комплекс методик и программных средств для оценки надежности бортовой аппаратуры (БА) малых космических аппаратов (МКА*)*

*ОИПИ НАН Беларуси*

1. Информационная технология компьютерного моделирования испытаний устройств защиты при опрокидывании дорожных и лесохозяйственных машин с использованием экспериментальной информации об их механических свойствах

*ОИПИ НАН Беларуси*

1. Стенд для механических испытаний дверных и оконных блоков

*ОХП «Научное приборостроение» ГНУ «Институт порошковой металлургии»*

1. Разработка технологии производства порошковых фрикционных дисков с формированием маслоотводящих канавок в процессе спекания под давлением

*ГНУ «Институт порошковой металлургии»*

1. Разработка ресурсосберегающей технологии переработки молочной сыворотки с получением белковой кормовой добавки и внедрение ее на предприятиях Республики Беларусь

*ГНУ «Институт порошковой металлургии»*

1. Разработка и применение мобильных образовательных приложений на основе дополненной реальности

*Государственное учреждение образования «Средняя школа №22 г. Борисова»*

1. Модифицирование покрытиями на основе углерода поверхности резинотехнических изделий (РТИ), обеспечивающих герметичность в подвижных и неподвижных соединениях

*УО «Белорусский государственный университет транспорта»*

1. Гидроизоляционные и антикоррозионные упаковочные материалы для изделий различного назначения

*УО «Белорусский государственный университет транспорта»*

1. Автоматизированная установка нанофильтрационной очистки воды из поверхностных водоисточников

*Государственное научное учреждение «Институт физико-органической химии Национальной академии наук Беларуси»*

1. Карьерный самосвал БЕЛАЗ-75320 грузоподъёмностью 290 тонн с электро-механической трансмиссией переменного тока, колёсной формулой 4х2

*ОАО «БЕЛАЗ»-управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ»*

1. Разработка технологии упрочнения режущего и штампового инструмента методом ионно-плазменного азотирования

*Физико-Технический Институт НАН РБ*

1. Имитационная 3D-модель «Слив газа из автоцистерны в резервуары АГЗС

*Гомельский филиал ГИПК «ГАЗ-ИНСТИТУТ»*

1. Имитационный программный комплекс – 3D-тренажер «Блочный газорегуляторный пункт»

*Гомельский филиал ГИПК «ГАЗ-ИНСТИТУТ»*

1. Имитационная 3D-модель «Модель котла парового жаротрубного с элементами автоматики и арматуры»

*Гомельский филиал ГИПК «ГАЗ-ИНСТИТУТ»*

1. Имитационная 3D-модель «Регулятор давления газа»

*Гомельский филиал ГИПК «ГАЗ-ИНСТИТУТ»*

1. Имитационная 3D-модель «Присоединение вновь построенного газопровода к действующему»

*Гомельский филиал ГИПК «ГАЗ-ИНСТИТУТ»*

1. Контактно-поверхностный водонагреватель (КПВН). Мощность 1; 3; 10 МВт

*РУП «БЕЛТЭИ»*

1. Устройство для глубокой утилизации теплоты дымовых газов с использованием теплоты фазового перехода (скрытой теплоты парообразования) водяных паров в дымовых газах

*РУП «БЕЛТЭИ»*

1. Программное обеспечение для тактической подготовки органов управления гражданской защиты

*ГУО «Университет гражданской защиты Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь»*

1. Нанокомпозиционные материалы на основе полиамида и полиэфира, обладающие перманентной огнестойкостью

*ГУО «Университет гражданской защиты Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь»*

1. Гидроэлектростанция (ГЭС) вихревого типа

*ЗАО «Молодечномебель»*

1. Восстановление внутренних поверхностей деталей методом импульсной лазерной наплавки

*ОАО «558 Авиационный ремонтный завод»*

1. Восстановление стальных деталей авиатехники газодинамическим методом

*ОАО «558 Авиационный ремонтный завод»*

1. Применение магнитно-импульсной обработки для улучшения технологических, эксплуатационных и функциональных свойств деталей авиатехники из сплавов цветных металлов

*ОАО «558 Авиационный ремонтный завод»*

1. Технология нанесения качественного хромового покрытия на детали из титановых сплавов

*ОАО «558 Авиационный ремонтный завод»*

1. Технологический процесс производства заготовок из антифрикционного силумина

*ГНУ «Институт технологии металлов НАН Беларуси»*

1. Технология и оборудования для точного литья по газифицируемым моделям

*ГНУ «Институт технологии металлов НАН Беларуси»*

1. Технология литья в металлические и комбинированные формы деталей из хромистых чугунов

*ГНУ «Институт технологии металлов НАН Беларуси»*

1. Технология и оборудование для непрерывного литья

*ГНУ «Институт технологии металлов НАН Беларуси»*

1. Эффективная ресурсосберегающая технология изготовления износостойких деталей методом пристеночной кристаллизации

*ГНУ «Институт технологии металлов НАН Беларуси»*

1. Технология и оборудование электрошлакового переплава

*ГНУ «Институт технологии металлов НАН Беларуси»*

1. Средство для повышения биологической продуктивности посевов сельскохозяйственных культур и декоративных насаждении ЭФАЛАМИН

*ГНУ «Институт биоорганической химии Национальной академии наук Беларуси»*

1. Новый отечественный фунгицид БАЙФУЦИД

*ГНУ «Институт биоорганической химии Национальной академии наук Беларуси»*

1. Линия мультичастотного фракционирования ЛМФ

*Филиал «Научно-технический Центр» ОАО «НПО Центр»*

1. Нанофазные покрытия нитридов интерметаллида титан-алюминий, стабилизированных кремнием, для металлообрабатывающего инструмента

*УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»*

1. «Энергоэффективные теплообменные агрегаты компетенции ЖКХ и радиаторы систем охлаждения ДВС мобильной техники»

*ООО «СПЕЦТЕПЛОБЕЛ»*

1. Смазочно-охлаждающее технологическое средство на основе отходов масложирового производства

*УО «Белорусский государственный аграрно-технический университет»*

1. Технология импульсного закалочного охлаждения жидкостью (ТИЗОЖ)

*УО «Белорусский государственный аграрно-технический университет»*

1. Высокопроизводительная установка типа АП

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»*

1. Термовоздушная паяльная станция с микропроцессорным управлением

*УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»*

1. Модельные тест-системы на основе организмов с различным транспортом кислорода

*УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова*

1. Приложение для мобильных платформ, сконструированное на основе междисциплинарного подхода в рамках управляемой самостоятельной работы со студентами (на примере учебной дисциплины «Физическая культура» и «Основы права»)

*УО «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова»*

1. Биотехнологический способ антипиллинговой обработки текстильных материалов

*УО «Витебский государственный технологический университет»*

1. Энергоэффективная технология крашения текстильных материалов (ленты, пряжи, тканых и трикотажных полотен) с использованием ультразвукового воздействия

*УО «Витебский государственный технологический университет»*

1. Технология производства новых видов текстильных материалов, пропитанных полимерными композициями

*УО «Витебский государственный технологический университет»*

1. Салфетка трехслойная с бактерицидными свойствами

*УО «Витебский государственный технологический* *университет»*

1. Технология изготовления кирпича керамического с использованием промышленных отходов

*УО «Витебский государственный технологический* *университет»*

1. Состав органоминеральной асфальтобетонной смеси с использованием неорганических отходов ТЭЦ

*УО «Витебский государственный технологический* *университет»*

1. Фасадная краска на основе акриловых полимеров «ФАКРИЛ» сиспользованием неорганических отходов станций обезжелезивания

*УО «Витебский государственный технологический* *университет»*

1. Аудит морально-психологического климата на предприятии

*ГНУ «Институт философии НАН Беларуси»*

1. Композиционные материалы (гранулы, прутки) с использованием отечественных термопластов для экструзионной 3D печати

*ГНУ «Институт химии новых материалов НАН Беларуси»*

1. Биоцидные препараты на основе гуанидинсодержащих полимеров

*ГНУ «Институт химии новых материалов НАН Беларуси»*

1. Мембранные материалы на основе кристаллического диоксида кремния с биоцидными свойствами поверхности для микрофильтрационной очистки воды

*ГНУ «Институт химии новых материалов НАН Беларуси»*

1. Каналоочиститель с ротационным рабочим органом КОРО-2

*РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства»*

1. Программное обеспечение кроссплатформенной системы контроля целостности данных в автоматизированных системах (ПО «КСКЦ»)

*ОАО «АГАТ-системы управления» – управляющая компания холдинга «Геоинформационные системы управления»*

1. Глюкометр с голосовым сопровождением «ИРМА ПЛЮС»

*ОАО «Минский НИИ радиоматериалов»*

1. Система мониторинга концентрации CН4

*ОАО «Минский НИИ радиоматериалов»*

1. Элемент фильтровальный «Гриф»

*ГНУ «Институт механики металлополимерных систем им. В.А.Белого НАН Беларуси»*

1. Элемент фильтровальный «Гриф-Р»

*ГНУ «Институт механики металлополимерных систем им. В.А.Белого НАН Беларуси»*

1. Фторопластовый композиционный материал Суперфлувис

*ГНУ «Институт механики металлополимерных систем им. В.А.Белого НАН Беларуси»*

1. Отходы текстильного производства в качестве сорбента загрязнений нефтепродуктами

*ГНУ «Институт химии новых материалов НАН Беларуси»*

1. Шкаф ТМ-ЗТП

*Гродненское РУП электроэнергетики «Гродноэнерго»*

1. Технология электрохимического полирования изделий из деформируемых сплавов алюминия в бесхромовом электролите

*УО «Белорусский государственный технологический университет»*

1. Энергосберегающие аппараты воздушного охлаждения для газовой и нефтеперерабатывающей промышленности

*УО «Белорусский государственный технологический университет»*

1. Легкоутилизируемый сорбент для нефти и нефтепродуктов — сорбент лигниновый «Лигносорб»

*Учреждение БГУ «Научно-исследовательский институт физико-химических* *проблем»*

1. Установка электролитно-плазменного полирования ЭПП-15

*ГНУ «Объединенный институт энергетических и ядерных исследований «Сосны» НАН Беларуси*

1. Высокоэффективный сорбент «Пенопурм» и изделия на его основе

*НИУ «Институт прикладных физических проблем им. А.Н.Севченко» БГУ*