

Ценные идеи молодежи

Подведены итоги научно-инновационного конкурса «Умник-2009»

разработки

30 апреля на базе Ивановской государственной текстильной академии прошел финал молодежного научно-инновационного конкурса «Умник-2009». Отборочной площадкой для него стала межвузовская научно-практическая конференция «Молодые ученые - развитию текстильной и легкой промышленности». Победителями стали девять молодых инноваторов из Иванова, Москвы и Санкт-Петербурга. Они получили право на двухгодичный фант в размере 200 тысяч рублей в год для доработки и коммерциализации своих идей.

В финальный день конкурса 37 участников (студенты, магистранты, аспиранты, преподаватели до 28 лет) представили на суд экспертной комиссии свои научные проекты. Им пришлось доказать новизну своей работы, перспективность, реальность, а также подтвердить необходимость финансирования.

Большинство проектов касались создания программного обеспечения для дизайнерского моделирования и проектирования швейных изделий (мужские брюки, женская плечевая одежда, шторы и другое), а также для оценки качества текстильных материалов. Но были и неожиданные яркие идеи.

Новая плащ-палатка

Екатерина Максимова, магистрант ИГТА разработала новую современную плащ-палатку. «Идея создать новую модель возникла не сразу. Сначала появилась технология герметизации швов, продвижением которой нам и предстоит заниматься. Эта технология позволяет получать швы, которые полностью не пропускают влагу. Это происходит за счет специального покрытия из пленки. Для наглядного воплощения «рабочей» технологии нужно



было создать образец. Тогда и возникла идея моделирования новой плащ-палатки, - рассказывает Екатерина. - Предварительно были изучены ранее существовавшие образцы: советские и немецкие. Затем мы разработали свой. Наша палатка превосходит своих предшественников не только по вместительности и функциональности (помимо стандартных функций, ее можно использовать как носилки, тент, она складывается в компактную сумку на плечо, в ней предусмотрены спелотсеки, которые трансформируются в спальную мешок, много всевозможных полезных деталей). Она

более прочная и влагозащит-

Регенерация волокон

«Сегодня в текстильном производстве десятки тонн отработанных волокон выбрасываются как отходы, которые уже нельзя применить - с такими словами к слушателям обратилась аспирантка ИГТА Ирина Чеберяк. - Мы предла-

гаем новые технологии получения регенерированных волокон. Нами спроектирована, разработана и запатентована производственная линия для переработки отходов любых волокон (лен, хлопок, шерсть, обрезки тканей, можно и вторсырье). Осталось получить патент на последний узел. Подобная линия на сегодняшний день стоит недешево, но мы прорабатываем все возможности замены дорогостоящих частей на более дешевые без потери качества. Подобной производственной линии, способной подготовить отработанное, отходное волокно к дальнейшему использованию, в мире не существует. Мы пер-

вые». На вопрос о том, что было самым трудным в процессе воплощения идеи, Ирина ответила: «Подать заявление на патент: столько всяких бумаг нужно было... А сама работа - в удовольствие».

Интеллектуальная одежда

Гостя из Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна Александра Романова представила свой проект так: «Разработка технологии трикотажных изделий для биоинтерфинга». В основе лежит использование электропроводящей пряжи в текстильных изделиях, выступающих в результате в качестве сенсоров,

позволяющих измерять частоту сердцебиения и дыхания. «Такая одежда позволит людям, страдающим серьезными заболеваниями, постоянно контролировать свои биологические показатели и оперативно реагировать на негативные изменения в организме», - говорит автор проекта. Опытные образцы одежды уже разработаны и опробованы с использованием измерительного прибора (импортная модель, используемая медиками). Датчик закрепляли на футболке молодого человека. Все данные легко считывались сквозь ткань. «Сейчас килограмм «диагностирующей» пряжи стоит довольно дорого, но это только поначалу. В дальнейшем цена будет снижаться. К тому же в конечном продукте, к примеру в футболке, используется небольшое количество материала, так как требуется всего несколько поперечных полосок», - говорит Саша.

Ткань-дезодорант
Название проекта молодого ученого из Института химии растворов Российской академии наук Александра Хорева звучало следующим образом: «Разработка способа получения полиэфирных текстильных материалов с дезодорирующими свойствами». По сути, предлагалось создать ткань, которая сама нейтрализует неприятные запахи за счет разрушения органических веществ, попавших на нее. И все это происходит под действием солнечного света. «Такую ткань можно использовать в автомобилях и любом транспорте, в интерьере. Это синтетика, имеющая специфические свойства, об использовании ее в одежде пока говорить рано, но теоретически об этом можно подумать», - говорит Александр.

Победителями «Умника-2009» стали семь молодых ученых из Иванова (6 - из ИГТА и 1 - из ИХТУ), представительница московской молодежной науки и молодой человек из Санкт-Петербурга.

Елена СМЕРНОВА