



# ЭРА

# РЕШЕНИЙ

ИЗДАНИЕ НОВОСТЕЙ  
№ 19, АПРЕЛЬ 2012



Для тех, кто следуют тенденциям в сфере интеллектуальных инженерных решений

<b>Содержание</b>	➤ <b>Слово руководителя:</b> Гинтарас Юкнявичюс: «Вы можете встретить нас почти на каждом шагу»	стр. 2-3
	➤ <b>Проекты модернизаций:</b> Будущее сферы транспорта – современные железные дороги	стр. 4-5
	➤ <b>История успеха:</b> Технологии XXI века для охраны границы Литвы	стр. 6-7
	➤ <b>Интервью:</b> Интеллектуальные технологии в энергетическом секторе	стр. 8-9
	➤ <b>Новости партнеров:</b> Решения Vaisala – для различных интеллектуально-технологических проектов	стр. 10
	➤ <b>Новости партнеров:</b> Компания Southwest Microwave представила системы охраны периметра нового поколения	стр. 10
	➤ <b>Поддержка:</b> На вызов, брошенный компанией Fima, студенты ответили инновационными идеями	стр. 11
	➤ <b>Поддержка:</b> Конкурс «Интеллект роботов 2012» вновь объединит энтузиастов новых технологий со всей Европы	стр. 11

## Сводка новостей

- Компания интеллектуальных инженерных решений Fima модернизировала один из семи управляемых компанией **Baltic Data Center** центров обработки данных. Fima установила в нём надёжную систему жидкостного охлаждения серверов. Это **первая в Литве система такого высокого уровня надёжности**. Ранее для охлаждения центра обработки данных использовалось традиционное фреоновое охлаждающее оборудование.
- В марте был завершён проект по созданию центра обработки данных в **Латвийском центре национального радио и телевидения (ЛЦНРТ)**. Благодаря использованным компанией Fima технологиям будет обеспечена высокая надёжность и энергетическая эффективность данного центра. Специальная система управления инфраструктурой центра обработки данных наблюдает за потреблением энергии и помогает оптимизировать ЦОД.
- Fima заключила договор с оператором электросетей Литвы **АО «ЛЕСТО» (LESTO)** о реконструкции системы управления (SCADA) четырнадцати трансформаторных подстанций.

СЛОВО РУКОВОДИТЕЛЯ

# Гинтарас Юкнявичюс: «Вы можете встретить нас почти на каждом шагу»

Более 10 тысяч различных проектов – с таким результатом деятельности встречает **20-летний юбилей компания интеллектуальных инженерных решений Fima**. Все эти проекты важны не только для самой компании, но и для всех окружающих, которые ежедневно проезжают по дорогам Литвы, прогуливаются по улицам Вильнюса, проводят досуг на спортивных и развлекательных аренах.



«Мы привыкли говорить о наших проектах на своём языке – языке специалистов, в котором много технических понятий, сложных инженерных терминов. Но за всем этим стоит конкретная цель – обеспечить безопасность людей, в случае беды гарантировать быструю помощь, внести свой вклад в создание безопасных рабочих мест и т.д. А ведь немногие, ожидая, к примеру, свой рейс в аэропорту или паркуя машину на автостоянке возле торгового центра, задумываются о том, что во всё это вложено немало труда и знаний наших специалистов», - говорит руководитель компании Fima Гинтарас Юкнявичюс.

Поэтому мы приглашаем вас взглянуть на 20-летний опыт работы компании Fima глазами обычных людей и почувствовать, как работа, проделанная командой компании, помогает в повседневной жизни. «Наша цель – внести свой вклад в создание качественной и функциональной окружающей среды и инфраструктуры, является одновременно и большой ответственностью. Вы можете встретить нас почти на каждом шагу. На улицах за вами наблюдают установленные нами камеры видеонаблюдения, о плохой погоде на дорогах вам сообщает созданная нами информационная дорожно-метеорологическая система, ваши личные данные и данные вашей компании хранятся в центрах обработки данных, которые мы оснастили самыми современными технологиями», – рассказывает Гинтарас Юкнявичюс.

**Итак, знаете ли вы, что...** ➤

## Компания Fima в цифрах:

- Компания предлагает на рынке более **50** различных инженерных систем.
- Одновременно компания выполняет около **100** проектов, осуществляет контроль и обслуживание более **500** объектов нашим сервисным центром Fima Service Center.
- Общая стоимость одновременно реализуемых проектов – более **100** млн. евро.
- **39** млн. евро – стоимость самого большого проекта, осуществляемого в настоящее время – проекта по модернизации железнодорожного коридора IXD.
- В целом в компании работает около **400** человек.
- Работает **3** дочерние предприятия – в Латвии, Беларуси и Польше.



...любители велосипедного спорта, наблюдающие за **состязаниями на арене «Cido» в Паневежисе**, могут узнать финишные результаты с точностью до миллисекунд, потому что на этой спортивной арене установлено единственное в Литве оборудование для измерения результатов велосипедных гонок.

...в первом в странах Балтии всесезонном комплексе зимних развлечений **Snow arena**, расположенном на площади в 8 га, установлено 100 видеокамер, обеспечивающих безопасность посетителей.

...в спортивно-развлекательном комплексе **«Siemens arena»** установлен первый в Литве видеокуб, позволяющий с ещё большим комфортом наблюдать за проходящими здесь спортивными состязаниями. Всё это – результаты работы специалистов компании Fima, стремящейся к тому, чтобы наш досуг был не только безопасным, но и удобным.

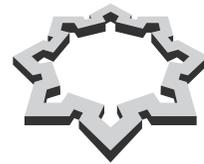


...к 2013 г. у 98 % жителей Литвы появится возможность **современного широкополосного доступа в Интернет**, а качество связи в городах и самых отдалённых районах будет одинаково хорошим и надёжным. Компания Fima внесла свой вклад в самый большой по масштабу работ инженерный проект, при осуществлении которого в общей сложности будет проложено 4800 км оптоволоконных кабельных линий. Кстати, в прошлом году этот проект назван лучшим из 12 проектов ЕС в сфере развития инфраструктуры широкополосного доступа.

...сегодня **Вильнюсский аэропорт** обслуживает в среднем около 120 тыс. пассажиров в месяц, а к летнему сезону их число возрастёт, по крайней мере, на треть. Камеры видеонаблюдения и другие сложные системы безопасности и управления, которые компания Fima установила **в новом терминале аэропорта**, помогают управлять такими потоками людей и обеспечивают их безопасность и оперативное информирование. Так, например, введена в действие первая в Литве система управления пассажирскими потоками для обеспечения равномерного движения пассажиров и получения бесперебойной информации, а также для разделения пассажиров из государств Шенгенского соглашения от пассажиров из стран, не являющихся участницами Шенгенской зоны. Соответствие же особым требованиям безопасности помогают обеспечивать около 200 камер видеонаблюдения.



...метеорологические данные, а также сведения о состоянии дорог и интенсивности движения ежедневно фиксируются и обрабатываются на 100 специализированных станциях, установленных на дорогах Литвы. Собранные ими данные оперативно передаются сотрудникам Центра дорожной информации. В конечном счете, обработанную информацию получают водители. Так действует **первая в странах Балтии Система информационного обеспечения дорожного движения**, в создании которой приняла участие и Fima. Итак, если вы собираетесь в дорогу, загляните на специальный сайт **www.eismoinfo.lt**, и вы получите всю необходимую информацию для того, чтобы сделать ваше путешествие безопасным.



# Fima

...за жителями и гостями столицы ведут наблюдение более 100 видеокамер, которые компания Fima установила **в новом терминале аэропорта**, помогают управлять потоками людей. После внедрения **в Вильнюсе первой в Литве системы общественного видеонаблюдения в местах, оборудованных видеокамерами**, преступность с каждым годом снижается, а зафиксированные камерами детали, например, точный номер автомобиля или даже сумма, заплаченная за украденную вещь, позволяет сотрудникам полиции быстрее найти и наказать правонарушителей. Аналогичная система охраняет безопасность граждан и в Клайпеде.



...контроль за дисциплиной на дорогах осуществляют не только сотрудники полиции, но и 150 **измерителей скорости движения**, установленные компанией Fima. В результате наблюдается постоянное снижение количества дорожно-транспортных происшествий на дорогах. По сведениям Дирекции автомобильных дорог Литвы, после установки измерителей скорости, в период с 2008 по 2010 год количество погибших на дорогах уменьшилось на 40 процентов, раненых – на 43,5 проц., а количество ДТП сократилось на треть.



**...контакт-центр «Lintel»** ежедневно обслуживает 40 тыс. клиентов, а один сотрудник принимает до 100 запросов в день. При необходимости, без затруднений можно обслужить ещё 10 тыс. дополнительных запросов. Успешно управлять таким потоком вызовов помогают технологические решения контакт-центра, внедрённые и поддерживаемые специалистами компании Fima. Мы можем быть уверены – если мы позвоним на предприятие, которое обслуживает контакт-центр Lintel, то долго ждать ответа не придётся.



...ежедневно через единственный в странах Балтии **Каунасский железнодорожный тоннель** проезжает до 40 пассажирских и грузовых поездов. Надзор за безопасностью движения составов осуществляют и те современные инженерные системы, которые были введены в действие компанией Fima. Если случится беда, система сообщит об этом немедленно, а помощь будет вызвана в течение нескольких секунд.

# Будущее сферы транспорта: **современные железные дороги**

Когда в последний раз Вы ездили на поезде? Большинство, скорее всего, как следует ломает голову перед ответом на вопрос. Статистика показывает, что люди отдают предпочтение поездке на автомобиле, а не на поезде.

Однако это не значит, что важность железных дорог в Балтийских странах снижается. Совсем наоборот: количество железнодорожных перевозок ежегодно увеличивается. По данным Департамента статистики в Литве объемы железнодорожных грузоперевозок за последнее десятилетие увеличились с **30,7 млн. тонн** в 2000 году до **48 млн. тонн** в 2010 году. По предварительным данным в 2011 году железнодорожным транспортом доставлено 52,3 млн. тонн грузов, что на **8,9 %** больше данного показателя в 2010 году. В Латвии объем железнодорожных грузоперевозок в 2011 году увеличился на **20 %** по сравнению с 2010 годом.

Таким образом, значение железнодорожного транспорта растёт во всем Балтийском регионе, и для развития этого вида транспорта, а также для проведения модернизации его инфраструктуры выделяется немало инвестиций.

«Железная дорога играет важную роль в экономике страны: в прошлом году по железной дороге перевезено более половины всех перевезенных в Литве грузов. В 2011 году грузооборот увеличился более чем на 12 % по сравнению с 2010 годом. Объемы перевозок растут ввиду разных причин, таких как гибкая тарифная политика «Летувос гяляжинкялай» (Литовские железные дороги), долгосрочные договоры с основными производителями и отправителями грузов, благоприятные условия на рынке грузоперевозок»,

– говорит директор Дирекции по грузоперевозкам «Летувос гяляжинкялай» Стасис Гудвалис.

Все же железнодорожный транспорт Литвы отстает от современных и эффективных железнодорожных систем Европейского Союза. «Старение железнодорожной инфраструктуры, в особенности систем управления движением, отрицательно сказывается на безопасности, интенсивности движения поездов, грузообороте, а также иных показателях. Поэтому замена или модернизация оборудования по управлению и контролю за движением является одним из приоритетов в преобразовании инфраструктуры», – говорит директор Дирекции железнодорожной инфраструктуры АО «Летувос гяляжинкялай» Альбинас Рагаускис.

## Впечатляющий рост

Огромное внимание модернизации железных дорог уделяется также в Латвии, где число железнодорожных грузоперевозок растет очень быстро. «В прошлом году на рынке железнодорожных перевозок темпы роста в Латвии были значительно выше, чем у соседей: в 2011 году перевезено на 10 млн. тонн больше, чем в 2010 году. Это показывает важное значение железных дорог в транспортной сфере страны», – отмечает руководитель отдела по проектам

общества «Latvijas dzelzceļš» (Латышские железные дороги) Айя Поча.

По словам собеседницы, вследствие экономического кризиса рынок грузоперевозок многих соседних стран сократился, однако Латышские железные дороги этого спада не почувствовали. Даже наоборот: страна развивала и укрепляла сектор железнодорожных грузоперевозок и по объемам перевалки вышла в лидеры стран ЕС.

«При увеличении количества перевозимых грузов необходимо



Компания Fima 15 лет активно участвует в проектах для железнодорожного сектора и применяет свой опыт не только в Литве, но и в других Балтийских странах.

обеспечить достаточную пропускную способность железных дорог, безопасную скорость поездов, поэтому на развитие железнодорожной инфраструктуры выделяются значительные инвестиции. Особое внимание уделяется «узким» местам. В целях повышения пропускной способности на участке Скривери – Крустпилс прокладывается второй путь. Для увеличения объема перевалки грузов в латышских портах прокладываются новые железные дороги в направлении портовых терминалов. Кроме этого, в 2011 году введена в эксплуатацию новая автоматизированная система сигнализации, обеспечивающая современное управление движением поездов по коридору Восток – Запад, «повышающая пропускную способность и безопасность дороги», – рассказывает А. Поча.

### Инвестиции для модернизации железных дорог

Значение современной железнодорожной системы для страны наглядно показывают привлеченные инвестиции для модернизации железных дорог. В 2012 году Латвия планирует инвестировать в сектор железнодорожного транспорта более 198 млн. евро, Литва намерена в этом году выделить для модернизации железных дорог около 100 млн. евро из структурной помощи Европейского Союза. «Летувос гяляжинкяляй» планирует дальнейшее интенсивное осуществление проекта «Rail Baltica», который соединит Польшу, Литву, Латвию, Эстонию и Финляндию, планирует развитие инфраструктуры Клайпедского железнодорожного узла и Вильнюсской окружной

дороги.

В Латвии в этом году предусмотрено обновление сортировочной горки на станции Шкиротава, модернизация участка Болдерая – Засулаукс, строительство второй станции Болдерая и расширение коридора Восток – Запад в результате прокладки второго пути на участке Скривери – Крустпилс. Это не все работы, о которых могут рассказать специалисты, обновляющие железнодорожную систему.

Осенью в Литве планируется завершить модернизацию международного железнодорожного коридора «IX D», соединяющего Российскую Федерацию с Калининградской областью. Работы по модернизации проводит компания Fima совместно с чешским партнером – компанией AŽD Praha.

«В результате реализации этого сложного и крупномасштабного проекта скорость поездов на модернизированной линии можно увеличить до 160 км/ч. Работы выполняются на участке длиной 110 километров, где обновляются системы управления движением, электроснабжения, телекоммуникаций и другие важные железнодорожные системы», – рассказывает директор Департамента по решениям для железных дорог Fima Вайдас Венкус.

Компания уже 15 лет принимает участие в проектах в сфере железнодорожного транспорта и применяет свой опыт не только в Литве, но и в других Балтийских странах.

«В настоящее время в Латвии осуществляется монтаж железнодорожных инженерных систем на участке Скривери – Крустпилс. Мы отвечаем за



Директор Дирекции по грузовым перевозкам АО «Летувос гяляжинкяляй» Стасис Гудвалис: «Железнодорожный транспорт играет важную роль в экономике страны: в прошлом году по железной дороге перевезено более половины грузов в Литве».

проектирование и монтаж систем управления движением, телекоммуникаций и электроснабжения. На данном участке будет создана современная компьютерная система управления движением поездов, будет установлено около 300 современных светофоров и организовано централизованное управление 160 стрелками», – рассказала директор по развитию латышской компании SIA «Fima» Агнесе Савуле.

ИНТЕРЕСНО

## Интересные факты

- ▶ Не смотря на то, что в мире большое количество грузоперевозок осуществляется морским транспортом, сухопутный транспорт в **3 раза быстрее**.
- ▶ Челночный поезд «Сауле», соединяющий Европу и Китай, проходит расстояние в 11 тыс. км за **18 дней**.
- ▶ Длина железных дорог в Литве более **1700 км**. Если соединить их в один путь, можно совершить поездку от Вильнюса до Парижа.
- ▶ В Латвии железнодорожная сеть более широкая: длина железных дорог страны составляет более **1880 км**. Это путь, равный расстоянию от Риги до Монако.



Руководитель отдела по проектам компании «Latvijas dzelzceļš» (Латвийские железные дороги) Айя Поча: «При росте объема перевозимых грузов необходимо обеспечить достаточную пропускную способность железных дорог и безопасность для поездов. Поэтому на развитие железнодорожной инфраструктуры в Латвии выделяются значительные инвестиции».

# Технологии XXI века для охраны границы Литвы

На всей границе охранников не расставишь. Особенно, если протяженность границы составляет более 1000 километров – именно такую часть внешней границы Шенгенского пространства контролируют литовские пограничники. Однако наблюдать днем и ночью за подступами к стране возможно.

По словам заместителя командующего **Службой охраны государственной границы, начальника штаба Валентинаса Новиковаса**, на границе Литвы можно увидеть настоящий двадцать первый век. Сегодня современными комплексными электронными системами оснащены участки заставы Трибоняй на границе с Беларусью, а также застав Бардинай, Вешвиле и Плашкяй, охраняющих границу с Россией. Это составляет более 120 км охраняемой границы Литвы с Россией и Беларусью. На этих участках установлены видеокамеры, приборы ночного видения, тепловизоры (приборы фиксирующие тепловую энергию), радары, микроволновые датчики. Мы поинтересовались у В. Новиковаса, как современные технологии помогают в работе пограничников по охране границы.



Заместитель начальника Службы по охране государственной границы, начальник штаба, полковник Валентинас Новиковас.

## Результаты работы Службы охраны государственной границы:

- В 2011 г. пограничники задержали 396 нарушителей границы, незаконно пересекших границу Литвы. Это на **31,6 % больше, чем в 2010 г.**, когда пограничники задержали 301 такого нарушителя.
- В 2008 г. пограничники задержали 1234 нелегальных иммигранта, большая часть которых – граждане России и Беларуси. В 2011 г. это число **возросло до 1623**.
- Модернизация систем охраны границы на заставах Бардинай и Вешвиле позволила сократить количество попыток незаконного пересечения границы на **90 %**.
- Пограничники заставы Вешвиле, охраняющей границу с Россией, на участке которой создана универсальная система контроля границы, за период с сентября 2010 г. по сентябрь 2011 г. не зафиксировали ни одной попытки нарушения государственной границы

### ➤ Что изменилось на границе Литвы с тех пор, как ввели в действие новые системы безопасности?

Значительно возросли возможности пограничников, охраняющих пограничные участки, – отслеживать и фиксировать нарушения. В настоящее время мы можем делать это как днем, так и ночью, при любых погодных условиях. Расположенное в наиболее важных точках оборудование сообщает пограничникам о зафиксированном движении – поэтому ничто не проходит мимо их глаз. Современные системы позволяют пограничникам быстро реагировать на нарушения – для того, чтобы задержать нарушителей, важна каждая минута.

### ➤ Отражаются ли эти изменения на статистике нарушений?

Разумеется. После проведения модернизации системы охраны отдельных пограничных участков, нарушений на государственной границе стало значительно меньше. Например, после установки в 2010 г. современной системы на заставе Вешвиле на российской границе, которая раньше считалась самой беспокойной, в течение года там не зарегистрировано ни одного случая нарушения границы. Очень важное значение играет даже сознание того, что границы Литвы охраняют пограничники, оснащенные современным оборудованием. Количество попыток незаконного пересечения границы сократилось на 90 %. Конечно, свою роль в этом сыграли и введение в действие более строгих наказаний за перевозку контрабанды, а также проведение образовательной работы с жителями, учащимися приграничных районов.

➤ **Одними из первых в Литве модернизированы пограничные участки, охраняемые Пагейгяйскими и Варенскими отрядами. В прошлом году такая же современная система контроля создана на участке заставы Плашкяй. Как отбираются участки, охрану которых необходимо усилить?**

Прежде всего мы модернизируем те участки, где происходит больше всего нарушений.

Первый пилотный проект мы осуществили на заставе Бардинай Пагейгяйского отряда и на заставе Трибонис Варенского отряда. Эти заставы мы отобрали не только по причине высокого количества нарушений, но также и из-за особенностей природного рельефа. На участке заставы Бардинай граница с Россией проходит только по реке Неман, природные условия

там действительно непростые, как и на границе с Беларусью на участке заставы Трибонис – граница проходит и в болотистой местности, и в лесах. Поэтому мы всесторонне оцениваем возможности применяемых технологий и оборудования.

➤ **Оправдались ли ожидания?**

Еще в 2005 г., до модернизации участка, на заставе Бардинай зарегистрировано 116 нарушений из 179 нарушений, зафиксированных на всем Пагейгяйском участке. В 2009 г. на всем участке зарегистрировано 110 нарушений, из которых лишь 20 – на заставе Бардинай. Особо сложным был участок заставы Вешвиле, однако после создания на нем современной охранной системы в 2010 г. за год на участке не было зафиксировано ни одного нарушения.

➤ **Приходилось ли слышать, что после установки систем безопасности на**

**границе, пограничникам попадают не только контрабандисты и нелегальные иммигранты.**

Всякое случается. Могут отметить, что жители небольших приграничных городков воспринимают офицеров Службы охраны государственной границы зачастую воспринимают не только как пограничников, но и как полицейских, и это не совсем обоснованно. Однажды система зафиксировала подозрительное движение на границе, поспешившие на место пограничники застали браконьеров, которые сетями ловили рыбу. Эти лица были задержаны и переданы сотрудникам природоохранных органов. Браконьерам грозят штрафы не только за нанесение вреда природе, но и за нарушение Правил правового пограничного режима.

➤ **Можно ли утверждать, что охрана литовских границ – одна из наиболее современных и действенных в Европе? Как нас оценивают по сравнению с другими государствами Европейского Союза?**

За несколько последних лет мы значительно продвинулись вперед. Однако, сравнивая охрану наших границ с некоторыми другими государствами ЕС, я бы сказал, что модернизация в Литве еще только началась, однако мы движемся в правильном направлении. Важно отметить, что модернизированные участки границы – одни из наиболее современных не только в Литве, но во всем Евросоюзе. Правда, большинство стран ЕС имеют только

**Проекты по усилению охраны государственной границы, осуществленные компанией Fima:**

- Интегрированные системы электронной охраны на участках застав Плашкяй, Вешвиле, Бардинай и Трибонис – более 120 км.
- Система видеонаблюдения и охраны периметра в двенадцати пунктах пограничного контроля на границе с Россией и Беларусью – около 400 видеокамер.
- Система видеонаблюдения и охраны на отдельных участках железной дороги и станциях с целью усиления контроля поездов, следующих транзитом из России в Калининградскую область.

внутренние границы Шенгенского пространства, охране которых уделяется не такое большое внимание, как охране внешних границ. У нас ситуация иная: мы контролируем приблизительно десятую часть всей внешней сухопутной границы государств Шенгенского соглашения. Надеюсь, что примеры деятельности успешно обновленных участков и положительные результаты работы будут способствовать дальнейшей модернизации.

➤ **Насколько важны проекты по охране границы в объеме всех проектов, финансируемых за счет средств ЕС?**

Проекты по усилению охраны границы осуществляются за счет средств ЕС и литовского государства. Одна из целей Фонда внешних границ (ФВГ), учрежденного Европейским Союзом, – эффективная организация контроля внешних границ. Данные проекты в Литве являются приоритетными. На усиление так

называемой «зеленой» границы выделяется 71% из средств фонда.

➤ **Охрана границ – одна из наиболее важных функций государства. Как предусматривается усилить охрану?**

У меня плохие новости для нарушителей: охраняемые государственные границы были и остаются приоритетом государства, и на модернизацию систем наблюдения приграничных участков предусматривается выделять немалые инвестиции. Если в 2011 году на развитие системы наблюдения за сухопутной границей выделено 8,2 млн. литов – средств ФВГ, то в этом году предусматриваются инвестиции в объеме 16 млн. литов, а в 2013 г. – более 33 млн. литов. По мере того, как модернизация будет набирать обороты, охрана государственных границ будет только усиливаться.

**Благодарим за беседу.**



*Охрана государственной границы – один из приоритетов государства – на модернизацию систем наблюдения за пограничной полосой планируется выделить немалые инвестиции.*

# Интеллектуальные технологии в энергетическом секторе

Дорожающие источники энергии и растущее их потребление, стремление сберечь окружающую среду и, наконец, получение высокой производительности труда и меньших затрат – эти и многие другие обстоятельства заставляют задуматься о более эффективном использовании энергии. Решение предлагают современные технологии: во многих странах устанавливаются интеллектуальные электросети (англ. smart grid), обеспечивающие безопасное и надёжное электроснабжение и экономное потребление энергии. Мировой прогресс не оставил в стороне и Литву: здесь уже реализуются первые проекты по созданию интеллектуальных электрических сетей. С целью стимулирования развития современных технологий создана **Ассоциация интеллектуальных технологий (АИТ)**, с Президентом которой, а именно с господином **Гядиминасом Абартисом**, проходит беседа о новинках в энергетическом секторе, а также в экономике и бизнесе Литвы.

➤ **Уважаемый господин Гядиминас, просим Вас рассказать об Ассоциации интеллектуальных технологий: кто является членом Ассоциации, и каковы цели данной организации?**

Ассоциация создана в июне 2011 года. Основная цель организации – распространение идей интеллектуальных технологий и стремление к их гармоничному развитию. Интеллектуальные технологии всё интенсивнее проникают в повседневную жизнь людей. Чтобы мы могли всесторонне использовать возможности, предоставляемые интеллектуальными технологиями, создана Ассоциация интеллектуальных технологий, объединяющая лидирующих производителей технологий, представителей компаний по

интеграции систем, представителей науки. Нам очень приятно, что к АИТ присоединились Каунасский технологический университет и Институт энергетики Литвы.

Ассоциация предложила создать кластер интеллектуальных технологий. Проект финансируется Агентством поддержки бизнеса Литвы. Кластер объединяет предприятия с целью поиска решений и создания продуктов в сфере интеллектуальных технологий. Кластер интеллектуальных технологий совместно с 18 партнёрами – университетами, муниципалитетами северных стран и компанией IBM, уже подали заявку на участие в международном проекте «Интеллектуальные города и сообщества» (англ. Smart Cities And Communities). Данный проект финансируется Европейской Комиссией.

➤ **В последнее время в центре внимания АИТ находятся интеллектуальные электрические сети. Мы всё чаще слышим о них. В чём заключается особенность данных сетей?**

Наверное, главное отличие обычных сетей от интеллектуальных состоит в том, что по интеллектуальным сетям не только передается энергия, но в них также накапливается и обрабатывается информация об активности всех участников сети, особенностях производства и расхода и электроэнергии. Для создания интеллектуальных сетей используются новейшие инженерные и компьютерные решения, а современное оборудование обеспечивает безопасное и надёжное электроснабжение. Также создаются прогрессивные



*Президент Ассоциации интеллектуальных технологий Гядиминас Абартис считает, что только от четко разработанной стратегии и темпа применения интеллектуальных технологий зависит, будет ли Литва одной из лидирующих стран и воспользуется ли она возможностью создания интеллектуальной инфраструктуры.*



*По неэффективности использования электроэнергии Литва более чем в 2,6 раза превышает средний показатель в ЕС. Интеллектуальные сети, позволяющие намного эффективнее использовать электроэнергию, помогут улучшить этот показатель.*

системы учёта, позволяющие в реальном времени проводить анализ расхода электроэнергии и управлять производством и поставкой электроэнергии. Специальное оборудование «учит» эффективному использованию энергии: информирует о том, когда электроэнергия дешевле и приборам можно функционировать с меньшими затратами. Кроме того, технологии позволяют потребителю самому производить электроэнергию по конкурентоспособной цене, а избыточную энергию – продавать.

➤ **Давайте посмотрим на концепцию интеллектуальной сети глазами потребителя. Какую пользу мы можем**

**ожидать от создания такой сети?**

Интеллектуальная электрическая сеть, без всякого сомнения, очень удобна для обычных пользователей: у них появляется возможность выбирать, в какое время и какое количество электроэнергии использовать, а также анализировать и контролировать её расход. Данная информация помогает экономить посредством изменения привычных способов использования энергии, выбора наиболее благоприятных тарифов на электроэнергию.

Хочу отметить, что пользу интеллектуальной сети увидит каждый участник электроэнергетической системы. В случае возникновения неполадок в электросети оператор электроснабжения сможет

оперативно на них реагировать, устранять большинство неполадок дистанционным способом и экономить таким образом как свои время и деньги, так потребителей.

➤ **Это звучит впечатляюще. Однако такие изменения нелегко осуществить. Как Вы оцениваете перспективы интеллектуальных сетей в Литве?**

Вначале обратимся к фактам: по данным агентства статистики «Евростат», мы являемся одной из стран в Европейском Союзе, которая неэффективно использует электроэнергию. По неэффективности использования электроэнергии Литва в 2,6 раза превышает средний показатель в ЕС. Интеллектуальные сети, позволяющие эффективно использовать электроэнергию, помогут улучшить этот показатель, что особенно актуально при росте цен на электроэнергию.

Несмотря на то, что в Литве уже реализуются отдельные проекты, связанные с развитием интеллектуальных технологий в энергетическом секторе, по сравнению с другими европейскими государствами Литва находится далеко позади. Согласно отчету Европейского института интеллектуальной энергетики по созданию интеллектуальных счётчиков Литва вместе с Латвией, Словакией и Люксембургом относится к «нерасторопным» европейским государствам: исследователи отмечают отсутствие чёткой стратегии, правовой базы. Для движения вперёд Литве необходима концепция развития

интеллектуальных технологий, а для этого требуется более тесное сотрудничество государства, предпринимателей и учёных.

➤ **Каковы перспективы интеллектуальных технологий в энергетическом секторе?**

От выбранной стратегии и темпа применения интеллектуальных технологий зависит, будет ли Литва среди лидирующих стран и воспользуется ли она возможностью создания интеллектуальной инфраструктуры.

Развитие интеллектуальных технологий в энергетике – долговременный и многоступенчатый процесс. В жилых домах, в зданиях

учреждений и предприятий должны быть установлены интеллектуальные счётчики, в сетях должны быть созданы современные системы управления. Также необходимо организовать управление производством, снабжением и потреблением энергии в реальном времени и т.д. Как я упоминал, для этого, прежде всего, необходима чёткая стратегия и совместные усилия всех учреждений и организаций, связанных с развитием современных технологий.

**Благодарим за беседу.**

Интернет-сайт ассоциации:  
**[www.smartta.eu](http://www.smartta.eu)**

КОММЕНТАРИЙ

## Руководитель проектов компании Fima Валентас Титаренка:



Интеллектуальные технологии уже применяются и в Литве. Часть интеллектуальных электросетей составляют системы управления распределительными сетями (англ. **Distribution Management Systems (DMS)**). DMS обеспечивают эффективность и безопасность управления электросетями, снижают затраты на управление.

В настоящее время компания Fima создает такую систему в ходе выполнения работ по модернизации железнодорожного коридора IXD. Интегрированная система управления сетью «PowerON Fusion™», созданная лидером в сфере решений для энергетики – компанией «**GE Energy**», автоматизирует и объединяет все процессы управления электросетью и контроля за ней.

Мы также принимаем активное участие в проектах по модернизации систем управления трансформаторных подстанций электросети (**SCADA**). Система управления SCADA – одна из главных инженерных систем, которая собирает и анализирует данные сети. Эту систему используют многие предприятия по поставке электроэнергии, воды и газа.

## Решения Vaisala — для различных интеллектуально-технологических проектов



Компания Fima продолжает сотрудничать с мировым лидером в области измерений в промышленности и измерений параметров окружающей среды — компанией **Vaisala**.

Решения, предлагаемые компанией Vaisala, широко применяются при внедрении интеллектуальных дорожно-транспортных систем и реализации крупных авиационных проектов, в различных метеорологических и гидрологических измерениях, а также во многих других технологических областях.

В Литве продукция финской компании Vaisala применяется в реализации проекта

государственного значения — Системы информационного обеспечения дорожного движения. В январе этого года начаты работы по модернизации дорожных метеорологических станций. В результате модернизации на дорогах Литвы будет оборудовано 50 новых метеостанций Vaisala. Новые метеостанции с оборудованием компании предоставят более точную информацию о температуре и влажности воздуха, интенсивности осадков, дальности видимости, направлении и скорости ветра, состоянии дорожного покрытия: толщине слоя воды, снега и льда на дороге, коэффициенте сцепления.

Компания Vaisala опирается на 75-летний опыт работы и обслуживает клиентов более чем в 140 странах мира. Более подробная информация о технических решениях, предлагаемых компанией, размещена на сайте по адресу: [www.vaisala.com](http://www.vaisala.com)

## Компания Southwest Microwave представила системы охраны периметра нового поколения

Компания **Southwest Microwave**, партнёр Fima, представила серию интеллектуальных датчиков нового поколения для периметральных систем безопасности INTREPID™. Системы нового поколения обеспечивают интегрированное технологическое решение для различных потребностей, возникающих при охране наружного периметра. Гибкость этих систем позволяет справиться с различными

проблемами в сфере безопасности. Компанией Southwest Microwave предлагается три типа датчиков нового поколения: для заборов, для подземных кабелей и цифровые микроволновые барьеры. Управляя операционной системой в рамках одной сети, пользователь может легко и экономично обезопасить территорию, выбрав наиболее подходящий датчик для каждого конкретного места. Сеть, в рамках которой осуществляется управление системой, можно

изменять в соответствии с потребностями пользователя, установкой необходимых размеров, а также с учетом требований к отчетности. Это гарантирует своевременное получение информации о нарушениях. С 1971 г. компания Southwest Microwave является надёжным производителем оборудования для систем охраны периметра.

Более подробная информация о технологиях нового поколения INTREPID™ размещена на сайте по адресу: [www.southwestmicrowave.com/intrepid](http://www.southwestmicrowave.com/intrepid).



## На вызов, брошенный компанией Fima, студенты ответили инновационными идеями

Компания интеллектуальных инженерных решений Fima уже в четвёртый раз бросает вызов участникам соревнования «**BEST Решения**» («**BEST Sprendimai**»), организуемого студентами технологических специальностей. На этот раз будущим инженерам предложили сконструировать автономный «обращатель внимания», который не только предупреждал бы водителей о пешеходном переходе, но и как можно дольше работал за счёт собственных запасов энергии.



Директор Департамента решений компании Fima Рокас Шлякис рассказал, что в результате проведенного соревнования получились очень интересные и нестандартные способы решения этого задания. Студенты предложили привлечь внимание водителей при помощи ветряной мельницы, издающей приятный для слуха звук и генерирующей энергию, или поставить у пешеходных переходов прозрачные контейнеры с жидкостью, которые при освещении

автомобильными фарами начинают светиться. Немало было и других оригинальных и творческих решений. Ректор Каунасского технологического университета (КТУ) Пятрас Баршаускас, принимавший участие в мероприятии, сказал, что деятельность организации BEST соответствует одной из трёх целей КТУ: стимулировать прогрессивное развитие страны посредством сотрудничества с общественностью и деловыми партнёрами, расширять внедрение инновационных подходов и развивать интерес создания новых технологий.

**BEST** – это международная неправительственная, неполитическая и некоммерческая студенческая организация, которая работает во многих европейских странах. Целью соревнований «BEST Решения» является развитие молодых талантов, повышение их компетенции, популяризация инженерных наук и поощрение сотрудничества между участниками состязания и предприятиями.

## Конкурс «Интеллект роботов 2012» вновь объединит энтузиастов новых технологий со всей Европы

**Третьего мая** Каунас станет центром притяжения для всех, кто интересуется новыми технологиями со всей Европы. Соревнования «**Интеллект роботов**», которые уже второй год организует Студенческое научное общество Каунасского технологического университета, являются самыми интересными и значимыми в странах Балтии. Это мероприятие поощряет интерес европейской молодёжи к интеллектуальным системам управления.



«Интеллект роботов» объединяет энтузиастов новых технологий со всей Европы – тех, кто интересуется электроникой, робототехникой, мехатроникой и искусственным интеллектом. Участникам соревнования ставится главная задача: на 600-метровой трассе с препятствиями обнаружить и доставить на указанное место «мешок золота» весом в 1 кг. Автономный мобильный робот, доставивший мешок, принесёт команде его создателей приз в 9000 евро. Вот уже второй год в поддержку инициативы молодых умов и в поощрение их творчества выступает спонсор мероприятия – компания Fima, которая учредила специальный приз: на той же трассе будет спрятан пакет компании Fima стоимостью 500 евро, найти который будет не так трудно. Участники конкурса смогут испытать возможности своих роботов и в других состязаниях: отслеживание линии, прохождение лабиринта и перенос шарика.

Более подробная информация размещена на сайте по адресу: <http://www.robotsintellect.lt>



## Контакты

### ЛИТВА UAB „FIMA“

Žirmūnų g. 139  
09120 Vilnius, Lietuva  
Тел.: +370 236 3536  
Эл. почта [info@fima.lt](mailto:info@fima.lt)  
[www.fima.lt](http://www.fima.lt)

### БЕЛАРУСЬ ООО «ФИМА БР»

ул. Бирюзова, д. 10а, пом. № 7Н  
220073, г. Минск,  
Республика Беларусь  
Тел.: +375 17 200 59 99  
Эл. почта: [info@fima.by](mailto:info@fima.by)  
[www.fima.by](http://www.fima.by)

### ЛАТВИЯ SIA „FIMA“

Dzelzavas iela 120g  
Rīga, LV-1021, Latvija  
Тел.: +371 677 222 77  
Эл. почта [info@fima.lv](mailto:info@fima.lv)  
[www.fima.lv](http://www.fima.lv)

### ПОЛЬША FIMA POLSKA SP. Z O.O.

ul. Poleczki 12, 02-822 Warszawa,  
Lenkija  
Тел.: +48 22 894 60 13  
Эл. почта [biuro@fimapolska.pl](mailto:biuro@fimapolska.pl)  
[www.fimapolska.pl](http://www.fimapolska.pl)

## О предприятиях компании Fima

Компания Fima является лидером в области интеллектуальных инженерных решений в Балтийских странах. Она предлагает решения, предназначенные для телекоммуникаций, охраны, автоматизации, центров обработки данных, транспорта и энергетики.

Компания внедряет интеллектуальные инженерные решения для коммерческих и государственных организаций в Балтийских странах и Беларуси, постоянно участвует в проектах, в которых применяются технологические инновации. В течение 20 лет деятельности Fima уже осуществила несколько тысяч проектов различных объемов и уровней сложности.

Основной офис компании Fima находится в Литве, в Вильнюсе, также учреждены дочерние предприятия в Беларуси, Латвии и Польше.

У Вас есть идеи, предложения или комментарии? Пишите нам [solutions.era@fima.by](mailto:solutions.era@fima.by)