



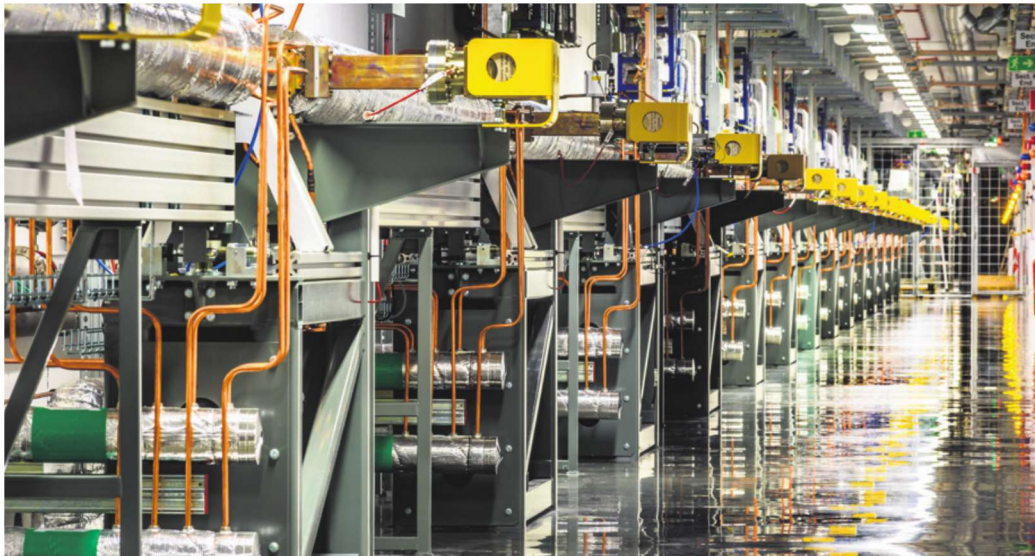
Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council

НАУКУ - В ПРЕДПРИЯТИЯ!

12 октября 2016

Спецвыпуск о сотрудничестве предприятий и научных учреждений

В научном сотрудничестве рождается сильное предпринимательство



→ В строящейся в Лунде (Швеция) лаборатории синхротронного излучения MAX-IV у Эстонии будет свой канал. Это откроет новые возможности перед эстонскими предпринимателями, заинтересованными в исследованиях материалов. ФОТО: ЛУНДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Индрек Рейманд
Вице-канцлер Министерства образования и науки по вопросам высшего образования и науки

Наука является одним из существенных источников экономического роста. Проводимые Европейской комиссией исследования подтверждают, что инвестиции в науку окупаются более чем десятикратно. Инвестиции в науку положительно повлияли на экономику таких стран, как, например, Финляндия и Южная Корея. Эстония также ставит перед собой цель в значительной степени повысить объем научной и прикладной деятельности (T&A) как в государственном, так и в частном секторе. В идеале наши компании должны как минимум утроить объемы своей T&A.

Для чего компаниям нужна наука? Зачем компаниям заниматься наукой? Может ли государство ставить перед компаниями цели? Простые ответы: не должно и не может.

Все же добавить больше науки для (некоторых) компаний полезно. Компания, занимающаяся научной деятельностью, способна предложить более выгодные цены на свою продукцию и выплачивать сотрудникам более высокую зарплату (рис. 1). Если у нас будет много компаний, умеющих извлекать из науки пользу, это будет хорошо для всего общества (рис. 2). Цель — перейти от экономики, основанной на дешевой рабочей силе, к сложной, дорогой экономике, в основе которой лежат знания.

Не для всех компаний наука важна. Даже в самых успешных странах есть немало компаний, не нуждающихся в науке. Существуют и другие, далекие от науки возможности обновления продукции и процессов, например, владельцем кафе или производителем носков. Зато компании, конкурирующие на международной арене в первых рядах за высокую добавочную стоимость, не смогут добиться успеха, не зная последних научных достижений.

Прикладная деятельность может принести пользу даже при производстве традиционных и, на первый взгляд, далеких от науки товаров. Иногда достаточно случайного контакта с ученым, который умеет перенести свои знания на ваш бизнес, даже если он работает в совершенно другой сфере. Одним из признаков того, что компания может нуждаться в прикладной деятельности, является то, что этим занимаются конкуренты.

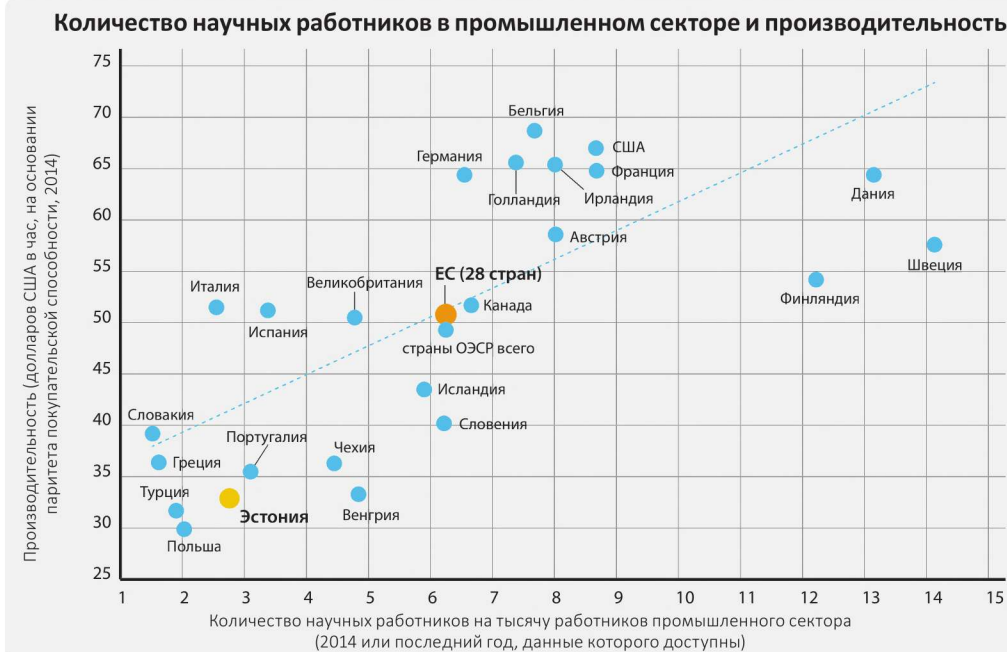
Что происходит с теми, кто не развивается? Ради структурных изменений в экономике компании прекращают деятельность, приносящую низкую добавочную стоимость, переходя к более доходным занятиям. На уровне компании это означает, что фирмы, приносящие небольшую добавочную стоимость, прекращают существование, работники уходят в другие фирмы или требуют повышения зарплаты. В конце концов владельцы кафе, автобусной компании или директор тюрьмы вынуждены повышать зарплату, даже если больше никто работать не начинает. В иде-

але наши водители должны получать такую же зарплату, как их финские коллеги...

Для тех, к кому приходят только требовать повышения зарплаты, или кто уступает давлению конкурентов, структурное изменение в экономике означает немалые трудности. Целая группа предпринимателей, продающих только рабочую силу получит (если получит) пользу от структурных изменений только при условии улучшения покупательской способности отечественных клиентов. Первые сливки снимают те, кто занимается исследованиями.

Крупные компании сами делают науку, глобальные даже в очень больших объемах. Небольшим компаниям приходится налаживать сотрудничество. Сотрудничество с научными учреждениями не просто и не дешево. В последние годы научные учреждения и университеты активно работают над его облегчением, да и государство оказывает сотрудничество в финансовой поддержке.

Субсидию можно получить не только на разработку продукта, но и на прикладные исследования и на участие в международных сетях сотрудничества. Различные стипендии позволяют привлечь в компании докторантов и вернуть уже достигших определенного уровня научных работников обратно в Эстонию. Существует множество возможностей, позволяющих претворить в жизнь планы по развитию, и радует то, что все больше предпринимателей знает, как их использовать.

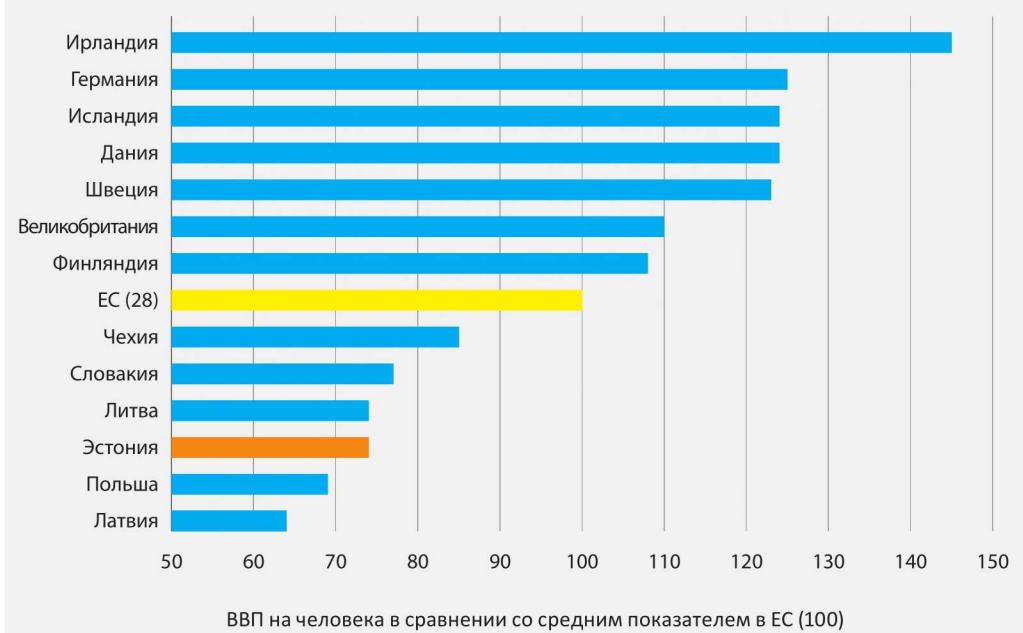


→ **Рис. 1** В Эстонии на тысячу работников промышленного сектора приходится 2,76 научных сотрудников (в ЕС в среднем 6,25). Производительность рабочей силы в Эстонии на треть ниже среднего по ЕС. ИСТОЧНИК: OECD (MAIN SCIENCE AND TECHNOLOGY INDICATORS DATABASE)

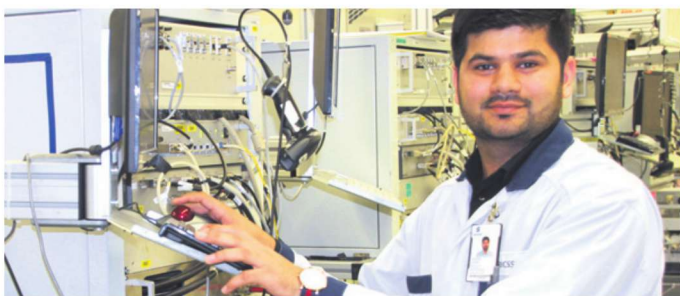
Наука окупается.

Количество научных работников в промышленности и производительность рабочей силы взаимосвязаны. Как правило, в странах, где в промышленности занято больше научных работников, выше производительность (рис. 1). Эти страны выделяются более высоким уровнем жизни, которую характеризует внутренний валовой продукт (ВВП) на человека (рис. 2). Зажиточность находится в корреляции с производительностью и сложностью работы, в т.ч. ее наукоемкостью.

Соотношение ВВП стран и среднего показателя ВВП в ЕС(%, 2015)



→ **Рис. 2.** Страны, где в промышленности работает больше научных сотрудников, и где выше производительность (см. рис. 1) выделяются также более высоким ВВП. ИСТОЧНИК: EUROSTAT



→ **Сайед Мохаммед Джауад Хассан, студент ТТУ по специальности электроника и телекоммуникации, практикант Ericsson.** На ярмарке «Ключ к будущему» компания Ericsson приняла на практику около 100 студентов. ФОТО: ERICSSON

Ericsson: успех кроется за постоянным планомерным сотрудничеством

Кадри Коск, специалист Ericsson по внутренним коммуникациям

Как в Эстонии, так и во всем мире сотрудничество между предприятиями и университетами становится все важнее. Оно позволяет увидеть и изучить важные для предприятий проблемы и уязвимые места, и вместе их решить. Стремление к сотрудничеству должно быть взаимным, а интересы и це-

ли сторон следует как можно более точно зафиксировать, чтобы гарантировать многолетний и выгодный для всех сторон результат. Успех кроется в постоянной, планомерной деятельности.

Компания Ericsson высоко ценит сотрудничество с Таллиннским техническим университетом. Для компании Ericsson при этом наибольшей ценностью является участие в планировании молодых кадров, чтобы таким образом внести свой вклад в страте-

гию управления компанией и талантами.

Прямой путь к будущим работникам. Как работодателю, для нас важно быть заметными и доступными для своих потенциальных будущих работников. Мы стремимся привлечь к деятельности компании студентов и делиться возможностью пользоваться новейшими и интереснейшими технологиями, предлагающими студентам ТТУ практические навы-

ки, которые потом пригодятся на рынке труда.

В рамках сотрудничества работники Ericsson проводят в университете гостевые лекции, делясь практическими знаниями по разным темам, связанным с технологиями и целями поставок. Мы участвуем в составлении учебных программ, и каждый год привлекаем несколько десятков практикантов к проектам, в ходе которых разрабатываются решения по совершенствованию технологических процессов.

Занимающийся разработками работник откроет у компании второе дыхание

Член правления крупнейшего в Эстонии производителя древесных гранул Graanul Invest Прийт Ууемаа посвятил развитию своей компании докторскую работу. В 2010-2014 году при помощи программы DoRa Ууемаа закончил аспирантуру. Свое развитие в то время компания видела в разработке когенераторных станций. Аспирантура позволила Ууемаа углубиться в тему и под руководством ученых их ТТУ выяснить возможности оптимизации работы когенераторных станций.

«Раньше мы не обладали информацией такого уровня, и без научной работы Прийт раздобыть ее было бы намного сложнее. Мы решили довериться молодому инженеру, применили полученные знания в жизни, и результат себя оправдал, поскольку сегодня когенераторные станции уже готовы и работают», – подвел краткий итог руководителю докторской работы Ууемаа со стороны компании Яйно Хайдла.

До аспирантуры Ууемаа в Graanul Invest не было отдельного работника, занимающегося разработками. После заверше-

ния обучения это стало его задачей, а научная и прикладная деятельность стала частью повседневной жизни компании. «Теперь у нас есть отдел, задача которого смотреть далеко вперед, искать среди научных учреждений партнеров и развивать вместе с ними продукцию, которая могла бы стать частью основной деятельности компании, например, через пять лет», – пояснил Ууемаа.

Сегодня научными партнерами Graanul Invest являются Таллиннская техническая школа и Эстонский сельскохозяйственный университет.

Обмен научными работниками и работниками, занимающимися разработками

Эстонская биотехнологическая компания Protobios OU нашла партнеров по сотрудничеству в Голландии, Финляндии, Бельгии, Испании, используя для этого схему поддержки обмена научными работниками Седьмой рамочной программой научно-технологического развития ЕС IAPP. «Проект AiroPico изучает кишечные вирусы и пикорнавирусы, приводящие к простудным заболеваниям. Это нас заинтересовало, поскольку

ку мы занимались разработкой технологии описания иммунного ответа крови. Также было интересно развивать сотрудничество с признанными в нашей сфере компаниями и научными учреждениями», – рассказал Палм.

В результате производившегося в рамках программы обмена научными работниками, в Protobios на 18 месяцев приехал молодой ученый из Хельсинкского университета. Специалисты из

Protobios поехали в Хельсинкский университет, Амстердамский медицинский центр и в Левенский университет в Бельгии.

«Обмен расширил сеть сотрудничества, открыл доступ к новым знаниям и новой инфраструктуре. Участвовавшие в обмене люди приобрели новые навыки», – выразил Палм удовлетворение. Участие в проекте вдохновило компанию на составление ходатайства в программу Horisont 2020 RISE.



→ На когенераторной станции Graanul Invest происходит производство электроэнергии и тепла в соответствии с моделью, созданной Прийтом Ууемаа в его дипломной работе. ФОТО: ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

Субсидии, выделяемые для найма научного работника и работника, занимающегося разработками

- Стипендии на специализацию в развивающихся областях (SA Archimedes)
- Субсидия Mobilitas Pluss для тех, кто уже прошел аспирантуру (ETAg)
- Субсидия Mobilitas Pluss для возвращающегося специалиста (ETAg)
- Horisont 2020 Marie Skłodowska-Curie (ETAg)
 - Сети инновационного обучения (ITN)
 - Индивидуальные гранты (IF)
 - Обмен научными работниками (RISE)

Подробнее: www.archimedes.ee www.etag.ee
www.horisont2020.ee www.horisont2020.ee

Паи привлекают науку из университетов на рынок



→ Компания SMARTdo начала разработку усовершенствованной в Центре компетенции развития здоровья и реабилитации виброакустической кровати. ФОТО: SMARTDO



Хаапсалуская компания SMARTdo интересуется будущим услуг здоровья. Интересным продуктом, в разработку и производство которого стоит инвестировать, стала для компании звукотерапевтическая кровать, созданная и усовершенствованная в Хаапсалуском колледже Таллиннского университета.

В кровать встроены колонки, передаваемые которыми низкочастотные звуки вызывают небольшую вибрацию и положительно влияют на лежащего в кровати человека. «Возникающее расслабляющее чувство можно сравнить с лежанием на мурчащем котике», – рассказал владелец компании Прийт Айгро. Помимо вибрации важную терапевтическую роль играет также звуковой фон. Виброакустическую терапию и звукотерапию поможет комбинировать соответствующая программа. Сейчас одна часть производится в Германии, а другая – в Финляндии.

Чтобы свести всю цепь поставок в Эстонии, Центр компетенции развития здоровья и реабилитации (TERE KK) при помощи EAS разрабатывает для компании единый пакет программного обеспечения, который объединил бы возможности виброакустической терапии и звукотерапии и позволил бы вносить обновления по мере совершенствования звукотерапевтической кровати.

«Сотрудничество с центром компетенции дает великолепную возможность, поскольку он обладает лучшими в Эстонии знаниями как в области разработки программного обеспечения и аппаратного оборудования, так и в ча-

сти терапии. Объединение всего в удобной программе может дать продукту конкурентное преимущество, с которым уже можно выйти на иностранные рынки», – пояснил Айгро ожидания от сотрудничества.

«Умные» рейтузы для лечения вальгусного искривления ног. Пару лет назад Таллинское медицинское агентство The Health Clinic решило помимо пластической хирургии заняться разработкой товаров для здоровья. Для этого компания связалась с Тартуским университетом. Там компании представили лечебные рейтузы, разработанные Тартуской высшей школой здравоохранения и институтом физики ТУ, которые могут помочь в лечении вальгусного искривления ног у детей.

«Это «умные» рейтузы, имеющие в которых датчики во время носки рейтуз измеряют давление на мышцы и суставы. В соответствии с особенностями ребенка давление можно менять. Материал рейтуз позволяет носить их под одеждой, и лечение вальгусного искривления ног происходит практически незаметно. Это совершенно новая технология», – рассказал руководитель компании Михкель Адамсон.

На рынок за пару лет. При помощи инновационного пая и пая развития EAS компания The Health Clinic решила продолжить разработку продукта, увидев в нем большой потенциал. Проводились исследования влияния рейтуз на входящих в тест-группу детей. Результаты были очень обнадеживающими.



→ Доцент биомеханики ТУ Арвед Вайн и руководитель учебной программы физиотерапии Тартуской высшей школы здравоохранения Анна-Лийза Тамм измеряют миоэлектрические данные мышц ног ребенка. При помощи этой установки проверялись результаты, полученные от наколенных датчиков рейтуз в ходе прикладного исследования. ФОТО: MARJYC AHCY / POSTIMEES / SCANPIX

Первые шаги при помощи EAS

- Инновационный пай - 4000 евро
- Пай развития - до 20 000 евро

Научную деятельность и деятельность по развитию в EAS поддерживают также

- Программа центров развития технологий
- Программа развития
- Космическое бюро

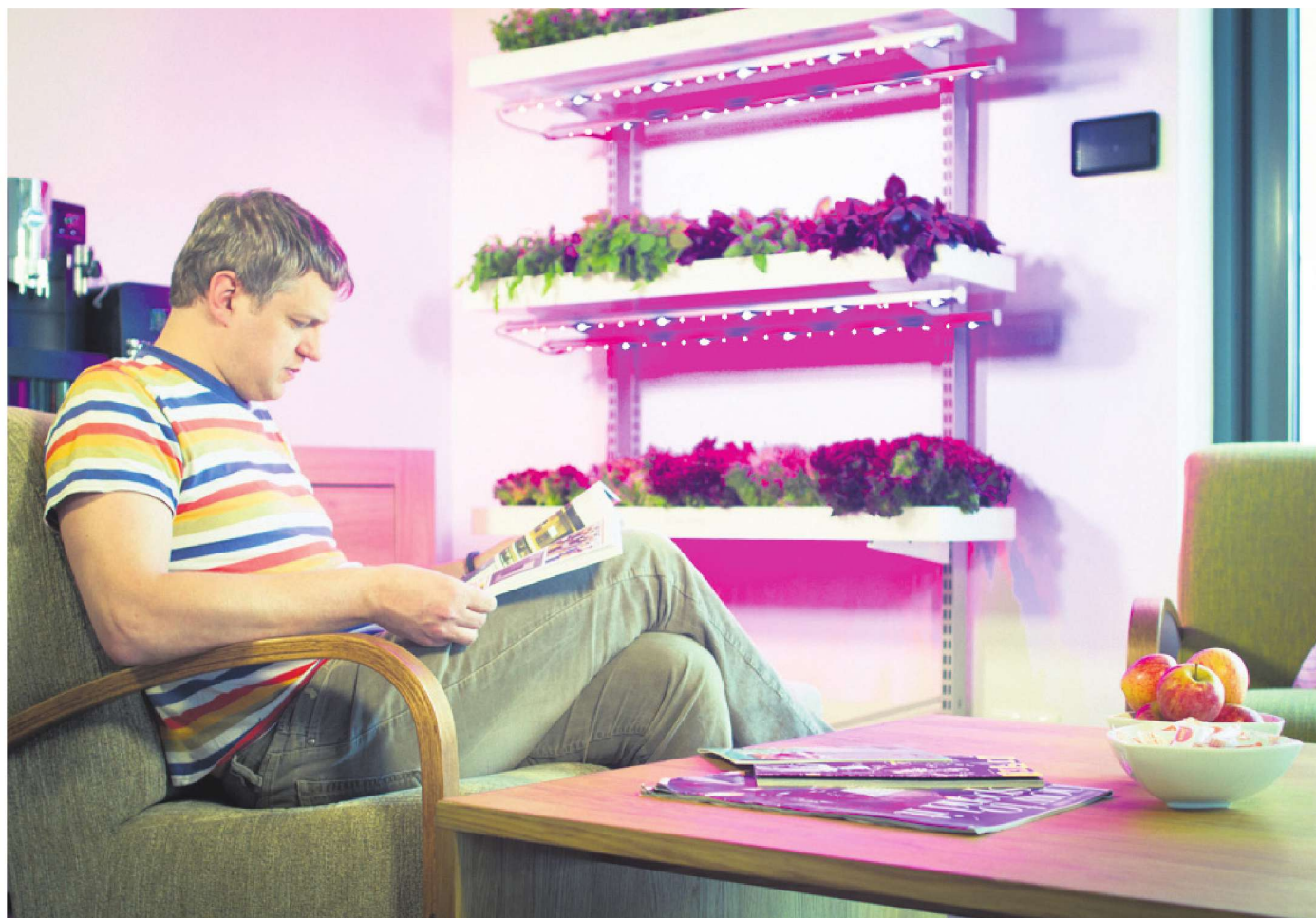
Подробнее: www.eas.ee

«Предстоит цикл клинических исследований, поскольку рейтузы относятся к медицинскому оборудованию. Это может занять год-два. Мы начинаем подготов-

ку следующего ходатайства, которое помогло бы довести изделие до уровня, позволяющего представить его на рынке», – поделился Адамсон целями компании.



NUTIKAS поможет в развитии новых технологий



➔ Владелец Click&Grow Маттиас Лепп видит развитие компании в создании городских ферм, где на существенном месте был бы новый разлагающийся субстрат для выращивания растений. ФОТО: ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

Субсидия на прикладные исследования NUTIKAS

- Для проведения прикладного исследования или разработки продукта в научных учреждениях
- 20 000 - 2 000 000 евро на один проект

Подробнее:

www.archimedes.ee/nutikas
www.etag.ee/nutikas

■ **МЫ ОБЪЕДИНИЛИ СФЕРЫ, КОТОРЫЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ОБЫЧНО ПЕРЕСЕКАЮТСЯ РЕДКО**

Компания Click&Grow, начинавшая с производства «умных» горшков для пряностей и цветов, перешла к решению глобальных проблем с производством продуктов. А именно, по мере роста городов, возрастает желание видеть на своем столе продукты, выращенные недалеко от дома. Современные технологии, используемые для роста растений в закрытых условиях, нельзя назвать самыми экологичными. Для решения проблемы компания обратилась к науке и субсидии, выделяемой на прикладные исследования (NUTIKAS).

«С самого момента создания компании нашей целью был поиск технологии, которая поможет решить данную проблему», - рассказал владелец Click&Grow Маттиас Лепп. При помощи полученной весной субсидии NUTIKAS, компания планирует вместе с учеными из института физики Тартуского университета найти более дешевый и биологически разлагающийся субстрат для выращивания растений.

Хорошая идея опережает время. «После долгого общения с крупными мировыми производителями продуктов, нам, наконец, удалось убедить их в необходимости новой технологии. Тут мы опережаем их на несколько лет. - Лепп полон оптимизма относительно применения результатов проекта. - Мы получили субсидию очень вовремя. У нас уже был партнер по развитию. Поэтому оформление проекта не заняло много времени, а суммы субсидии мотивировали», - пояснил Лепп.

«В сельское хозяйство инновации проникают очень медленно. Это находит отражение в научной работе университетов. Мы объединили сферы, которые обычно в сельском хозяйстве пересекаются редко. Например, материаловедение, химия, почвоведение и физика. Поиск

контактов в научных учреждениях шел традиционными путями. Чаще всего это были личные связи, чтобы найти интересующихся темой экспертов», - рассказал Лепп, который наладил сотрудничество также с другими университетами в Европе, США и России.

Разработки Instigo Eesti рождаются вместе с партнерами. Для получения субсидии NUTIKAS действующая в военной области компания Instigo Eesti OU подала совместную заявку, в которой участвовали также Reach-U AS и Pak ker Avio AS. Их целью было изучение использования беспилотных самолетов в сборе данных геoinформации и дальнейшей обработке этих данных. Научные партнеры были найдены в Эстонской авиационной академии.

По словам Анти Пурре, директора компании Instigo Eesti, ведущего партнера проекта, до сих пор они финансировали разработки из своих средств, поскольку иногда кажется, что делопроизводство, требующееся для получения субсидии, обойдется дороже, чем получаемая в результате сумма. Подача ходатайства на выделение субсидии NUTIKAS же довольно удобна, а предлагаемая сумма вполне это окупает.

«При выборе партнеров мы всегда исходили из того, чтобы это была сильная в своей области компания, имеющая четкую специализацию. Таким образом, партнеры не конкурируют на тех же рынках, а предлагают совместные товары или услуги. Это повышает ценность родившегося в результате синергии решения для клиента», - раскрыл Пурре плюсы сотрудничества.

В данный момент проект находится в начальной стадии. В результате выиграть могут как компании, так и научное учреждение, которое также развивает компетенции в ходе работ над проектом.

Вторичное использование искусственного газона получило субсидию ЕС на инновационные исследования

Когда-то составляющие ядро компании Advanced Sports Installations Europe AS (ASIE) предприниматели начинали с возведения спортивных сооружений. С 2012 года компания занимается созданием и вторичным использованием площадок с искусственным газоном. Именно для развития второго направления в этом году компания получила субсидию в размере 1,7 млн. евро по рамочной программе Европейского союза по исследованиям и инновациям Horisont 2020.

В Европе возведение площадок с искусственным газоном началось пару десятков лет назад. Если вначале это был просто пластиковый ковер, то сегодня используется покрытие третьего поколения. Вначале укладывается пластиковый газон, который «наполняется» тоннами песка и резиновой крошки. Так на одну площадку может потребоваться 300 тонн материала. «Средний срок эксплуатации площадки десять лет, после чего материал просто выбрасывается, хотя его можно использовать вторично», - пояснил руководитель проекта Мезлис Койк.

«Цель нашего проекта заключается в том, чтобы вместе с учеными ТТУ разработать технологию, которая позволила бы собирать площадки таким образом, чтобы их можно было повторно использовать, например, на тренировочных площадках», - раскрыл Койк суть идеи. Подробный бизнес-



■ **МЫ ОТЛИЧАЕМСЯ ОТ КОНКУРЕНТОВ НОВАТОРСКИМ ПОДХОДОМ**

план придаст уверенности. В рамках инструмента Horisont 2020 малым и средним компаниям предлагаются различные субсидии. На первом этапе субсидируется составление бизнес-плана и анализа окупаемости. Субсидия второго этапа предполагает разработку продукта и его вывод на рынок. Компанию ASIE AS успех сопровождал на обоих этапах.

«На первом этапе мы определили свои цели и планы по их до-

стижению. Важно было провести патентное исследование, чтобы убедиться в том, что не было изобретено аналогичной установки. Это придало нам уверенности в том, что подобная установка необходима, и что сфера по большей части не изучена», - рассказал Койк.

На рынке нужно выделяться. На втором этапе субсидия была получена в катего-

рии экологического загрязнения. Вначале компания при помощи выделенного EAS пая развития выяснила, что из искусственного газона можно производить пластмассовые гранулы, подходящие для изготовления других изделий. Это стало хорошим аргументом, доказывающим, что искусственный газон можно вторично использовать.

В данный момент компания действует в основном в Сканди-

Horisont 2020

Малые и средние компании могут участвовать практически во всех этапах Horisont 2020.

Инструмент для малых и средних компаний

Для разработки инновационных и имеющих международный потенциал товаров, услуг или процессов.

I этап - на составление бизнес-плана и анализа окупаемости 50 000 €

II этап - на разработку продукта 500 000—2 500 000 €

Подробнее:

www.horisont2020.ee

➔ Мезлис Койк (справа) в лондонском Allianz Park, где только что было поднято покрытие поля для регби. ФОТО: ЧАСТНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

навии. Планируется за два года завершить разработку продукта и начать менять оборудование или услугу. «Сегодня мы предлагаем услугу. Если разработка установки окажется успешной, то мы будем отличаться от конкурентов новаторским подходом и получим преимущество, которое поможет завоевать новых клиентов по всей Европе», - полон Койк надежд.

ADAPTER Объединяет науку и предпринимательство

Айтель Капп, Тартуский университет

До сих пор эстонские университеты пытались самостоятельно наладить более тесные контакты с предпринимателями. В 2015 году появилась идея объединить нынешние практики, и вместе идти дальше. Таким образом родилась сеть сотрудничества ADAPTER – ворота для предпринимателей и эстонских университетов, вузов и научных организаций.

Ценность сети ADAPTER заключается в оптимизации. Предпринимателю ничего не нужно искать самому, и проверять это на себе. ADAPTER объединяет на одной платформе предлагаемые вузами услуги, возможности научного и прикладного сотрудничества, разработки продукта и обучения.

ADAPTER.ee – пять рабочих дней с подачи заявки до получения ответа. Компании могут ввести в ADAPTER свой вопрос или заявку на разработку. Будь это идея разработки продукта, исследование или услуга лаборатории. Поступившая в ADAPTER информация автоматически попадает к ученым, которые предлагают свои ответы. Возможные решения или сообщения об университетах, желающих заняться темой, поступают к предпринимателям в течение пяти рабочих дней.

Сотрудничество между университетами гарантирует, что будет найден именно тот специалист, у которого есть время и желание заниматься вопросом.

Выбор за предпринимателем. Если обнаружится, что в Эстонии есть несколько предпринимателей или научных групп, которые хотят предложить предпринимателю свое решение, то через ADAPTER все эти решения будут переданы предпринимателю. Он сам решает, с кем и на каких условиях продолжить работу. Также предприниматель получит информацию о том, если какой-нибудь ученый посчитает, что необходимые для решения вопроса компетенции можно найти в другой организации или стране.



ПОСТУПИВШАЯ В ADAPTER ИНФОРМАЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКИ ПОПАДАЕТ К УЧЕНЫМ, КОТОРЫЕ ПРЕДЛАГАЮТ СВОИ ОТВЕТЫ.

В ADAPTER также собрана информация о субсидиях.
Инновации в компаниях поддержат PRIA и KIK

PRIA – Департамент сельскохозяйственных регистров и информации

• Субсидия инновационного кластера

Читать подробнее: www.pria.ee

KIK – Центр инвестирования в окружающую среду

• Экологическая программа

• Инвестиции предприятий в энергоэффективность и эффективное использование ресурсов

Читать подробнее: www.kik.ee

ETIS – судовой журнал научной жизни

ETIS – это Эстонская научная инфосистема, которая объединяет информацию о научно-исследовательских учреждениях, ученых и научных проектах. С этого года ETIS важна и для предпринимателей, поскольку через нее можно ходатайствовать о выделении субсидии на прикладные исследования (NUTIKAS) и подавать отчеты.

«Помимо этого в ETIS предприниматели могут найти информацию о конкретных ученых, научных учреждениях или интересующей области науки. В нашей базе данных собрана информация о более чем 3000 научных работников, а также людях, которые были связаны с наукой за последние 10 лет», – заявил администратор ETIS Прийт Тувике.

Помимо имени и контактных данных научного работни-

ка можно найти краткий обзор его научных проектов, публикаций, услуг и пожеланий в части сотрудничества. Подраздел проектов позволяет подойти к поиску с другого конца. По поисковому слову на экран будет выведен перечень связанных с темой научных проектов.

Например, поисковое слово «древесина» дает 84 ответа, в том числе, как по теме более активного использования топливной древесины, так и по теме влияния различных покрытий на огнеупорность деревянных конструкций. Интересная тема приведет к ученым, знания которых могут пригодиться предпринимателю.

При этом важно то, что введенные данные об ученых подтверждает связанное с ним научное учреждение и команда ETIS в Эстонском научном агентстве.



Редакция:

Пирет Эхренпреис
Виктор Муули
Маргит Илвес
Эва Кумберг
Реимо Рехкли

piret.ehrenpreis@etag.ee
viktor.muuli@etag.ee
margit.ilves@etag.ee
eeva.kumberg@etag.ee
reimo.rehkli@etag.ee

Благодарим партнеров за сотрудничество.



Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council

