



Сокращенное название : UNITE

Название проекта : Университет и промышленность для модернизации сектора текстильного производства Беларуси

Номер конкурсного предложения : 544390 -Tempus - 1 - 2013 1 -GR-TEMPUS_JPHES

Начало проекта : 01/12/2013

Окончание проекта: 30/11/2015

Номер отчета: 1

Название отчета: Сотрудничество университета и промышленности. Положительная практика стран ЕС

Задание/Рабочий пакет по отчету: 1

Тип (Внутренний или Ограниченного применения или Публичный): Публичный

Авторы: UBI (Ответственное лицо по отчету)

Партнеры -участники: AITEX, CITEVE, KTU, TEIPIR, Ugent, UPV

Дата предоставления отчета: 30/5/2014

Фактическая дата предоставления отчета: 30/5/2014

Координатор проекта:

Название компании : TECHNOLOGIKO EKPEDEFTIKO IDRIMA PIPEA

Представитель : LAZAROS VRYZIDIS

Адрес : 250 THIVON & P. RALLI

Телефон : +30 210 5381335

Факс : +30 210 5381150

E-mail : tempusunite@teipir.gr

Вебсайт проекта : <http://www.unite-tempus.eu/>

Содержание

1 - Введение	2
2- Основные исследования	8
2.1 - Технологический университет Пиреи	8
2.2 - Университет Бейра Интериор	36
2.3 - Гентский университет	58
2.4 - CITEVE	69
2.5 - Политехнический университет Валенсии	81
2.6 - AITEX	90
2.7 - Каунасский технологический университет	97
3 - Выводы.....	103

1. ВВЕДЕНИЕ

С развитием высших учебных заведений, если рассматривать их современную концепцию как центров знаний и с появлением консолидированных отраслей с большими производственными возможностями, стало более заметным некоторое несоответствие преследуемых целей. Создатели сосредоточены на генерации научных знаний для всех отраслей человеческой деятельности, в то время как последняя более ориентирована на удовлетворение потребностей своих клиентов и на получение максимальной прибыли.

В начале 80-х годов, из-за глубоких преобразований в нормах и правилах международной торговли, наряду с усилением всемирной глобализации и осознанием дефицита природных ресурсов, возникло новое понимание ключевой роли знаний. Знания помещают теперь в один ряд с такими факторами производства, как капитал, земля, труд и сырье. (Тоффлер, 1999).

Это было началом новых отношений, выстраиваемых между компаниями и университетами, структурных и более глубоких. Тем не менее, исторически, этот тип партнерства уже встречался в XIX веке, в основном в Германии и Японии.

Наиболее важными результатами такого взаимодействия явились: инновации, новые знания и целое поколение запатентованной интеллектуальной собственности. Университеты стали лучше понимать потребности предприятий, а продукция и услуги стали технологически более развитыми и получили добавленную стоимость. Все эти результаты имеют важное значение для поддержания или достижения лидерства на рынке и поддержки конкурентоспособности компаний.

2 - ЗНАНИЕ КАК ФАКТОР РОСТА И ИННОВАЦИЙ

По словам Завислака (1995) любой вид развития - социальное, политическое, экономическое, научное, технологическое - это прямая функция или производная какого-то знания. В наиболее широком смысле, знание можно разделить на два отличительных типа: эмпирическое знание и научное знание. Первое наиболее часто встречается в большинстве текстильных предприятий и на фабриках верхней одежды, является приобретенным техническим знанием, оно связано с повседневной практикой и получено на основе опыта. Последнее, берет начало из технической рационализации, основано на аналитической методологии и во многом зависит от научных исследований. Процесс

документируется и передается через официальные каналы, такие как университеты, научно-исследовательские центры, труды, семинары, практикумы и т.д.

Сочетание этих двух аспектов знания является быстрым и безопасным способом развития прикладных технологий, что отвечает таким значимым целям, как удовлетворение специфических требований, необходимых предприятиям текстильной отрасли. Имея это в виду, превращение знаний в развитие может быть вызвано только решением задач, инновационным прорывом или неким технологическим совершенствованием.

Объединенные совместные исследования между высшими учебными заведениями и предприятиями, научно-исследовательскими центрами, социально-профессиональными ассоциациями и даже союзами, в настоящее время, безусловно, является стратегическим активом для всех основных текстильных групп. Они подтверждают свои результаты, полученные от совместных научно-исследовательских проектов, и удовлетворяют потребности потребителей на национальном или международном уровне. Статистические данные, собранные различными научными исследованиями, указывает на тот же вывод. Динамично развивающиеся отношения предприятие-университет позволяет мобилизовать ресурсы, уменьшать риски, определять подходящие модели и проводить углубленные исследования. В конце концов, можно получить новые улучшенные и / или инновационные продукты, которые гарантируют успех и процветание компании на рынке.

3 - СВЯЗЬ УНИВЕРСИТЕТ-ПРЕДПРИЯТИЕ

Как уже было упомянуто выше, в конце 70-х и в начале 80-х годов основные лидеры текстильной отрасли начинают рассматривать связь с университетами как стратегическую альтернативу, направленную на остановку снижения производительности и преодоление недостатков конкурентоспособности своих компаний. Более продвинутые страны ввели ряд программ по развитию и стимулированию сотрудничества между компаниями и университетами. С этого времени эти отношения стали известны как фактор роста для экономики и потенциального нового источника продукции и предприятий (Etzkowitz и Leydesdorff, 1998).

Вместе с этой специфической конфигурацией родился новый способ партнерства, который нашел широкое признание как система "тройной спирали", ибо она включает интеграцию трех компонентов: правительство, предприятия и университеты.

Каждый партнер имеет свою собственную специфическую роль. Университеты рассматриваются как источник знаний и информации; предприятия рассматриваются как

новый источник технологических ресурсов и средств, в то время как правительство выступает как посредник, некоторым образом дающий стимул и подстегивающий исследования для более стратегически важных областей новыми законами или увеличением использованных средств.

Принимая во внимание то, что было сказано, можно обобщить основные причины интереса для существования таких партнерств.

ПРИЧИНЫ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТИ ВУЗОВ

- ✓ привлечение средств на исследования и покупка нового научного оборудования;
- ✓ Разработка новых сфер интересов и потенциальных областей исследований;
- ✓ Проведение практических тестов на проведенных исследованиях;
- ✓ Поиск новых возможностей для бизнеса;
- ✓ Получение новых знаний о практических проблемах, которые могли бы быть полезны для обучения;
- ✓ Генерация возможностей для получения стипендий и стажировок для своих студентов

ПРИЧИНЫ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТИ КОМПАНИЙ

- ✓ Проведение и переориентация внутренних исследований в пользу новых технологий и патентов;
- ✓ Разработка новых продуктов, процессов или услуг;
- ✓ Решение технических проблем;
- ✓ Повышение качества производимой продукции;
- ✓ Получение доступа к возникающим ноу-хау в области их эксплуатации;
- ✓ Рекрутирование очень высококвалифицированного персонала;
- ✓ Получение финансовых преимуществ и налоговых льгот.

- ✓ Повышение их конкурентоспособности;
- ✓ Увеличение их внешнего авторитета.

4 - СОТРУДНИЧЕСТВО ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УВИ

Университет Бейра Интериор имеет офис под названием ГАППИ - Поддержка проектов и продвижение отдела исследований, который является структурой взаимодействия между университетом и предприятиями или другими участвующими субъектами, пытается посредством популяризации и реализации со- финансируемых программ стимулировать сотрудничество, продвигать услуги и возможности ближайших предприятий и других институтов гражданского общества.

ГАППИ - структура, созданная в конце 2002 года, напрямую и органично координируется ректоратом университета Бейра Интериор, а именно подчиняется проректору в вопросах сотрудничества со сторонними организациями. С другой стороны, это упрощает процедуру выполнения услуг, то есть вопросы финансирования программ и договоров, а именно учет и планирование. Это легкая, гибкая и функциональная структура, упрощающая любое сотрудничество между университетами и предприятиями, которая предполагает две структуры, а именно блок передачи технологий (OTIC) и блок промышленной собственности (GAPI). Эта структура представляет собой интерфейс между университетом и компаниями и другими субъектами, таким образом, содействуя образованию связей с обществом, прежде всего, в краеугольных вопросах науки и техники, способствуя национальному и региональному развитию через улучшение конкурентоспособности организаций и увеличения компетенций.

В отделе работает 5 консультантов, обслуживающих основные подразделения и соответствующие мероприятия:

- (i) **БЛОК ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ**, которой предполагает следующие функции:
- Продвижение и распространение промышленной собственности (ПС) на территории близлежащей от образовательного сообщества и предприятий;
 - Регистрация прав ПСИ университета на территории близлежащей от Национального института промышленной собственности (НИПС);
 - Поддержание бизнеса и организационного сообщества при регистрации прав ПС;
 - Оказание поддержки в юридических аспектах ПС;

- Ценообразование, трансфер и коммерциализация прав ПС (поддержка коммерциализации научно-технологических мощностей Университета Бейра Интериор (UBI));
- Технологический надзор;
- Разработка и администрирование договоров R&D;
- Лицензирование.

(ii) Блок **ПЕРЕДАЧИ ТЕХНОЛОГИЙ** предполагает следующие функции:

- Разработку каталога научно-технологического предложения UBI - база данных инфраструктуры знаний и научно-технологического предложения UBI;
- Выявление возможных результатов передачи исследований, разработанных исследовательской группой;
- Ценообразование, передача и коммерциализация научно-технологических мощностей UBI;
- Продвижение конституции консорциумов «университет-компания», необходимой для разрешения конкретных проблем компаний;
- Служба научно-технологических разработок на перспективу;
- Выявление потребностей предприятий;
- Определение пакетов специализированного образования в области создания, развития и коммерциализации новых технологий и инновационных услуг, предпринимательства и трансфера технологий и знаний;
- Содействие более тесному сотрудничеству между университетом и предприятиями;
- Активизация позиции исследовательских групп университета на национальном и международном уровне;
- Содействию созданию дополнительных подразделений (производств).

(iii) **НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**, со следующими функциональными возможностями:

- Определение коммерческих и институциональных потребностей непрерывного образования для человеческих ресурсов;
- Разработка и сопровождение курсов непрерывного образования;
- Организация и разработка пакетов специализированных курсов непрерывного обучения для предприятий сектора, в области создания, разработки и коммерциализации новых технологий и инновационных услуг, предпринимательства и трансфера технологий и знаний.

(iv) ПРОЕКТЫ И УСЛУГИ

- Способствовать увеличению участия в европейских проектах по исследованию и разработкам со стороны исследователей университета;
- Определить технологические запросы предприятий сектора, а впоследствии, превратить их в инновационные проекты технологического развития, которые могут быть выполнены в Университете;
- Разработка контрактов/договоров на исследовательские работы, техническая поддержка и консалтинг между университетом и предприятиями;
- Отыскать предложения и организовать процесс созова на национальные и европейские программы.

ВВЕДЕНИЕ

Очевидно, что без преподавания нет исследования, в том виде как мы понимаем его сегодня, но, тем не менее, по той же самой причине без исследования мало чему можно было бы научить.

Ведя речь о современных потребностях в исследованиях, необходимо понимать, что исследование с самого начала не является прерогативой академического мира (образовательного сообщества). Высокое качество и передовые исследования проводятся во многих отраслях промышленности и призывают к сотрудничеству между университетами и промышленностью для извлечения взаимной выгоды. Помимо этого в обществе университеты играют роль инкубаторов молодых талантливых людей, многие из которых станут важной частью трудовых ресурсов промышленности, и потому необходимо защитить сотрудничество между ними и улучшать его в случае возникновения таковой необходимости.

СОАВТОРЫ

Профессор Георгиос Приниотакис

Кафедра текстильного машиностроения
Технологический институт Пиреи
Афины, Греция

Профессор Димитриос Тселес

Заместитель председателя Технологического института Пиреи
Кафедра автоматизации машиностроения
Технологический институт Пиреи
Афины, Греция

Мария Калтсогианни

Отдел взаимодействия Технологического института Пиреи
Технологический институт Пиреи
Афины, Греция

Христо Тситсис

Отдел взаимодействия Технологического института Пиреи
Технологический институт Пиреи
Афины, Греция

Проект/ Вид деятельности и сокращенное название (если есть): НОМЕР ПРЕДЛОЖЕНИЯ:
544390 TEMPUS 1 2013 1 г TEMPUS JPHES

Дата начала: 1/12/2013

Дата окончания: 30/11/2015

Продолжительность: 24 месяца

Число участвующих учреждений: 12

Число стран-участников (если есть):6

Глобальное финансовое участие:

Проект / Вид деятельности и сокращенное название (если есть): Рабочий Пакет1 - развитие
Совета UNITE (университет и промышленность для текстильного сектора в Беларуси)-1.1
Изучение положительной практики сотрудничества

Дата начала: 1/12/2013

Запланированная дата окончания: 31/4/2014

Число участвующих учреждений: 9

Число стран-участников (если есть):5

2 - КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

Димитриос Тселес

Георгиос Приниотакис

Мария Калтсогианни

Христо Тситсис

3 - КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ВКЛЮЧАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ЦЕЛИ

Совет UNITE является органом, состоящим из представителей Вузов, промышленности и правительства, главной целью которого является продвижение и поддержка модернизации высшего образования в текстильной отрасли Беларуси. Совет играет стратегическую роль в принятии решений и устанавливает почву для активнейшего участия предприятий в сфере высшего образования. В ходе проекта назначаются члены Совета UNITE, создаётся устав, разрабатывается план и мероприятия по его работе.

Условия для развития Совета- связующего звена между наукой и промышленностью являются благоприятными, в связи с текущей программой по модернизации текстильной отрасли в Беларуси и при серьезной поддержке концерна Беллегпром. Ключевым звеном для модернизации промышленности является сотрудничество высшего образования с текстильной промышленностью. Все стороны проявляют неподдельный интерес к проекту и заинтересованы в его развитии.

4 - ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Отчёт о положительной практике, включая тематические исследования сотрудничества между вузами и промышленностью. Тематические исследования, сфокусированные на опыте сотрудничества в текстильном секторе. Отчёт включает в себя семь тематических исследований и синтез результатов, включая главные проблемы, план работы с ними и рекомендации. Окончательный отчет - около 100 страниц, подготовленный на английском языке и переведенный на русский язык

1.1 Положительная практика стран ЕС

У партнеров ЕС уже была положительная практика по созданию, функционированию и оценке работы аналогичных Советов между промышленностью и вузами. Чтобы выявить эту положительную практику с последующими подробными интервью-отчетами и фокус-группами заинтересованных сторон, участвующими в советах сектора или других схемах сотрудничества, предусмотрены кабинетные исследования. Также исследуется роль институтов и организаций передачи технологии. Результатом деятельности является отчет, который служит основанием для создания Совета UNITE.

1.2 Идентификация заинтересованных сторон в белорусском текстильном секторе - Консультации

Белорусские партнеры определяют и отмечают на карте все заинтересованные стороны в развитии текстильной отрасли организации, представителей предприятий, профсоюзы, научно-исследовательские институты, университеты, государственные организации и т.д. Консультационный тур начинается с распространения анкет и совещаний. На консультативном совещании главной целью является сбор различных позиций и мнений о роли Совета UNITE, в том числе его видение, миссия, управление, деятельность и ожидаемые результаты.

1.3 Создание и формализация / институционализация Совета UNITE

По выполнении первых двух задач создаётся Совет UNITE (члены, устав, процессы). Подробная информация о Совете UNITE определяется после рассмотрения положительной практики в европейских странах и после консультирования предприятий Беларуси. Таким образом совет принимает во внимание опыт стран ЕС, а также реальность и потребности текстильной отрасли Беларуси.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

5.1 ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ГРЕЦИИ

Система образования в Греции имеет три основных уровня, первичный, вторичный и третичный после среднего образования для обеспечения профессиональной подготовки. Начальное образование включает в себя: детский сад продолжительностью один или два года и начальную школу, включающую шесть лет (в возрасте от 6 до 12).

Среднее образование состоит из двух этапов: гимназия (по-разному переводится как средняя или младшая старшая школа), обязательное трехлетнее обучение, после которого студенты могут посещать лицей (академически-ориентированная средняя школа) или получить профессионально-техническое образование.

Высшее образование (третья ступень) предоставлено университетами и политехническими институтами и колледжами, технологическими образовательными институтами (Технологический институт Пиреи, с 1983 - по сегодняшний день) и вузами, которые прежде всего обслуживают вооруженные силы и духовенство. Срок обучения студентов, как правило, длится 4 года (5 в политехнических институтах или колледжах и некоторых технических/художественных вузах, и 6 в медицинских вузах), магистратура (степень магистра) длится от 1 до 2 лет и аспирантура (степень кандидата) от 3 до 6 лет. Все степени присваиваются Министерством образования и религиозных дел.

Министерство осуществляет централизованный контроль над государственными школами, предписывая учебный план, назначение сотрудников и контроль финансирования. Частные школы также подпадают под мандат Министерства, которое осуществляет контроль над ними. На региональном уровне контролирующая роль Министерства осуществляется через Региональные Управления Начального и Среднего образования и Управления Начального и Среднего образования, которые работают в каждой Префектуре.

Учреждения образования третьей ступени номинально автономны, но Министерство ответственно за их финансирование и распределение студентов на курсы. В настоящее время правительство в Греции только признает программы на получение степеней, которые выдаются государственными университетами, хотя есть несколько частных университетов и колледжей, предлагающих программы на получение степени, которые утверждаются и приравниваются к американским, британским и другим европейским университетам.

Все ступени образования представлены как частными, так и государственными университетами. Государственные школы и университеты не взимают плату за обучение,

и учебники предоставляются бесплатно всем студентам, хотя, с 2011 наблюдается дефицит в новых учебниках, что вынуждает студентов приобретать книги в книжных магазинах или на книжных ярмарках, где продают подержанные книги.

Таким образом, есть ряд частных школ с репетиторами, колледжей и университетов, работающих наряду с государственными учреждениями и предоставляющими дополнительное образование. Эти параллельные школы (с греческого языка «исключительный»), предоставляют обучение на иностранном языке, дополнительные уроки для отстающих студентов, а также курсы подготовки к вступительным экзаменам на всегреческих национальных экзаменах.

Большинство студентов, как правило, посещает занятия (и иногда проходят экзамены) в школах частных наставников в дневное и вечернее время в дополнение к их обычному обучению. Высшее образование в Греции состоит из двух параллельных секторов: университетский сектор (университеты, политехнические институты или колледжи, школы искусств) и технологический сектор (технологические образовательные учреждения и школа педагогического и технологического образования). Институты высшего образования - саморегулирующиеся юридические лица в соответствии с общественным правом, контролируемые и субсидируемые государством через Министерство Национального Образования и Религиозных Дел.

Главным источником финансирования является государственный бюджет, деньги поступают через Министерство образования и европейские фонды. Дополнительное финансирование предусмотрено национальными и европейскими научно-исследовательскими проектами (RTD), деньги идут через другие министерства и третьи организации, которые получают услуги, предоставленные высшими учебными заведениями. В Греции есть двоичная система счисления высшего образования, разработанная специально для того, чтобы гарантировать максимальную гибкость и быстрый отклик на большое разнообразие социально-экономических требований. Система греческого высшего образования весьма разнообразна и предлагает широкий выбор курсов. Университеты чрезвычайно связаны со студенческими и программами последипломным образованием, наряду с фундаментальным и прикладным исследованием. То же самое можно сказать и про Технологический институт Пирея, но с меньшим выбором программ для последипломного образования, развившегося автономно или с греческим или другими европейскими университетами и при росте его участия в европейских проектах научно-исследовательских работ (RTD).

Основным требованием для поступления в высшие учебные заведения являются отметки в «Свидетельстве» (Βεβαίωσι), которое включает оценки по шести предметам среднего образования и «профильным» предметам, что проверяется на национальном уровне. Общая оценка в «Свидетельстве» учитывает заключительный учебный год выпускного класса, (уровень оценки ученика школой) и отметки по шести экзаменам на уровне национального тестирования. Число студентов, принимаемых в университет и на факультет технологического института, основывается на рейтинге успеваемости студентов и общем балле, полученном в школьном аттестате.

Кроме того, в Греции есть 22 университета, включая политехнический, университет искусств и общий греческий открытый университет, 14 технологических образовательных учреждений (Τ.Ε.Ι), институт педагогического и технологического образования (ASPETAΙ). Внутренняя структура, организация и деятельность административных, финансовых и технических служб; в целом обучение и политика исследования; планирование; процедуры и требования для найма персонала для соответствующих должностей; распределение фондов, и т.д., определено соответствующими условиями и внутренними инструкциями каждого университета или Τ.Ε.Ι.

Греческие высшие образовательные учреждения разрабатывают свои собственные учебные программы, которые публикуются в официальном издании греческого правительства и предоставляются на контроль (министерству) каждые два года согласно законодательству. Проверкой курса и аккредитацией занимается консультативный орган Национального совета Образования (ΕΣΥΡ). Однако греческие высшие образовательные учреждения предоставляют свои собственные квалификации (степень, диплом, магистерская и докторская степень). Греческие высшие образовательные учреждения имеют право формировать собственную политику для достижения определенных образовательных целей и в выполнении их миссии. Национальная кредитная система существует в обоих секторах высшего образования с начала 1980-х.

Это - фактически система накопления, в которой кредиты непосредственно эквивалентны еженедельным вычитанным часам (например, курс четырех часов вычитанных в неделю соответствует четырем кредитам). Однако Европейская система перевода и накопления кредитов (ЕСПНК) используется учреждениями в обоих промышленностях как система транспортировки для европейских мобильных программ. Новый закон 2005 года о гарантии качества высшего образования делает использование ЕСПНК обязательным в программах с двумя циклами во всех высших учебных заведениях. В настоящее время ЕСПНК полностью внедрён и использует обе системы. Высшие учебные заведения поощряются, если настраиваются свои собственные внутренние механизмы гарантии качества, чтобы

обеспечить прочное основание для внешней оценки. Цель состоит в том, чтобы объединить установленную автономию и ответственность эффективно в рамках национального контроля качества.

Каждое учреждение имеет право на независимое принятие решения и поэтому ответственно за создание его собственной системы гарантии качества для оценки образования, а также административных и исследовательских функций, хотя общие положения изложены в законодательстве. Обучение и административный штат, а также студенты - главные участники этого процесса.

5.1.1 Университеты и технические университеты

Все высшие аккредитованные государством университеты в Греции некоммерческие. Продолжительность программ для получения степени бакалавра для большинства специальностей составляет 4 года (дневное отделение). Программы по машиностроению, стоматологии, фармакологии, агрономии, лесоводству, наряду с другими программами по искусству 5 лет (240E.C.T.S - 300E.C.T.S ISCED 5 A). Медицина - единственная дисциплина с продолжительностью обучения в 6 лет.

Сельскохозяйственный Университет г. Афины

Университет Аристотеля в Салониках (кампусы: Салоники, Серрес)

Афинская школа художественных искусств

Афинский университет экономики и бизнеса

Университет Фракии им. Демокрита (кампусы: Комотины, Ксанти, Александруполис, Орестиада)

Университет Харокопио

Греческий открытый университет

Международный греческий университет

Ионийский университет

Афинский национальный университет имени Каподистрии

Афинский национальный технический университет

Университет социальных и политических наук им. Пандио г. Афины

Критский Политехнический Университет

Университет Эгейского моря (кампусы: Митилини, Хиос, Карловаси, Родос, Эрмуполис, Мирина)

Университет Крита (кампусы: Ираклион, Ретимно)

Университет Иоаннины

Университет Македонии

Университет Патр (кампусы: Патры, Агринион)

Университет Пелопоннеса (кампусы: Триполи, Коринф, Каламата, Нафплио, Спарты)

Университет Пирея

Университет Фессалии (кампусы: Лариса, Волос, Кардица, Трикала, Вампир)

Университет западной Македонии (кампусы: Флорина, Козани)

5.1.2 Технологические образовательные институты

Все высшие аккредитованные государством технологические образовательные институты в Греции некоммерческие. В 1983 были первоначально основаны технологические образовательные институты. Они в настоящее время предлагают 4-летнее образование (дневная форма) по программам степени бакалавра, эквивалентные степени бакалавра (240 ЕСПНК Международная стандартная классификация образования (МСКО) 5 А), и с 2008 им также разрешено принимать собственных аспирантов и присваивать им степени магистра и кандидата.

Александрийский технологический образовательный институт г.Салоники (кампусы: Синдос, Катерини, Килкис, Неа-Муданья)

Высшая школа педагогического и технологического образования

Афинский технологический образовательный институт

Технологический образовательный институт Халкиды (кампусы: Халкида, Фивы)

Технологический образовательный институт Крита (кампусы: Ираклион, Ханья, Ретимно, Агиос Николаос, Иерапетра, Сития)

Технологический образовательный институт Эпира (кампусы: Арта, Янина, Превеза, Игуменица)

Технологический образовательный институт Ионических островов (кампусы: Лефкас, Аргостоли, Ликсури, Закинтос)

Технологический образовательный институт Каламаты (кампусы: Каламата, Спарты)

Технологический образовательный институт Кавала (кампусы: Кавала, Драма, Дидимотика)

Технологический образовательный институт Ламии (кампусы: Ламия, Амфиса, Карпенисион)

Технологический образовательный институт Ларисы (кампусы: Лариса, Кардица, Трикала)

Технологический образовательный институт Западной Греции (кампусы: Патры, Месолонгион, Пиргос, Аигио, Навпакт и Навпакт) (созданных объединением ТЕI Патры и ТЕI из Месолонгионии)

Технологический образовательный институт Пиреи

Технологический образовательный институт Серрес

Технологический образовательный институт Западной Македонии (кампусы: Козани, Флорина, Касторья, Гревена и Птолемаида).

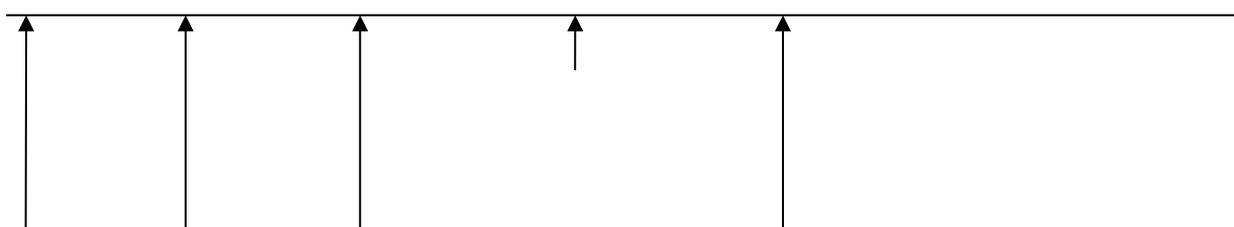
Студентам, успешно закончившим учебу в университетах и в технологическом образовательном институте Пирея (TEI) вручается *Ptychio* (степень), после которой следует трудоустройство или дальнейшее обучение в аспирантуре. Выпускники университета и Т.Е.И. могут продолжить обучение для получения степени магистра и докторской степени при условии их соответствия критериям, установленным каждым факультетом. В соответствии с Конституцией Греции высшее образование является государственным и предоставляется бесплатно всем студентам. Плата за некоторые магистерские курсы устанавливаются факультетами, ведущими курсы.

Фонд государственных стипендий Греции (IKY) предоставляет стипендии студентам, желающим учиться в высших учебных заведениях. Стипендии предоставляются также выпускникам университетов и институтов технического образования для аспирантуры и докторантуры в Греции и за рубежом, основанные на академической успеваемости бакалавриата. Кроме того, студенты (на любом уровне) могут получить мобильные гранты чтобы учиться в других европейских высших учебных заведениях по программе непрерывного обучения. Первый образовательный курс дает первую степень (*Ptychio* или диплом) в обоих секторах высшего образования, то есть в университете и технологической промышленности.

По прохождении второго образовательного курса присваивается вторая степень, которую называют дипломом специализации последипломного образования (эквивалентна степени магистра), и третья степень (докторская степень). Исследовательская деятельность в областях (медицины и хирургии, сельского хозяйства, искусства, стоматологии, провизорская деятельность, ветеринарии и инженерии) длится в течение пяти-шести лет.

Докторскую степень получают после трёх лет авторских исследований, включая подготовку и написание диссертации. В некоторых докторских программах теоретические курсы обязательны и изучаются до начала исследования. В соответствии с законом 2004 года была установлена новая международная схема совместных Магистерских Степеней. Это предусматривает сотрудничество между учреждениями, чтобы решить детали организации и функционирования исследовательских программ последипломного образования, следствием которых является предварительная квалификация производителей продукции. Статья 23 закона 3404.

СТРУКТУРА ГРЕЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЕ - СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТРУДА



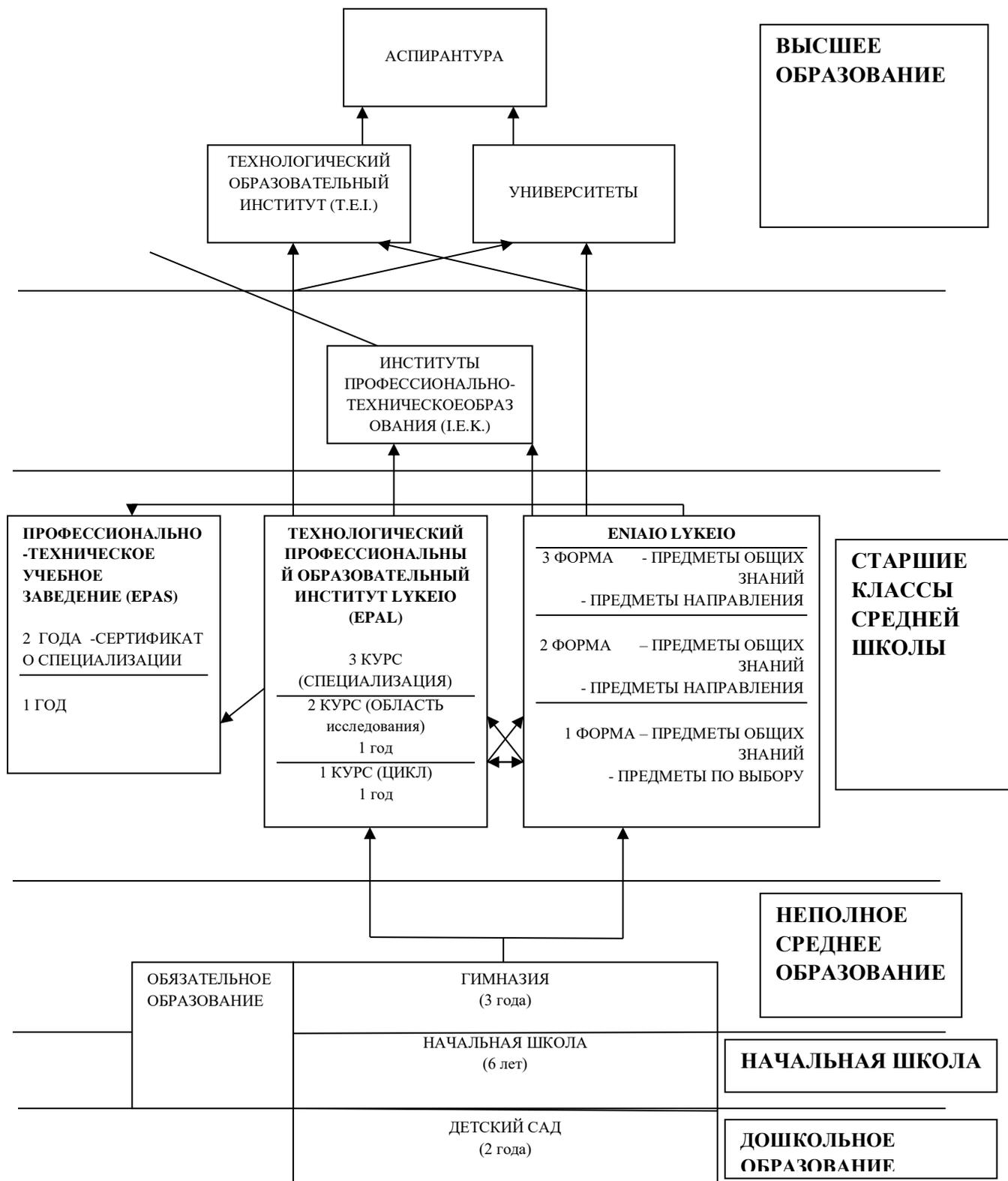


РИСУНОК 1: СТРУКТУРА ГРЕЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

ТАБЛИЦА 1: УНИВЕРСИТЕТЫ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ИНСТИТУТЫ ГРЕЦИИ

УНИВЕРСИТЕТЫ И ИНСТИТУТЫ	ВЕБ-САЙТ	СТРУКТУРА ТРУДОУСТРОЙСТВА И ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ/ ОТДЕЛ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
Афинский национальный университет имени Каподистрии	http://www.uoa.gr/	<p>ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.uoa.gr/foithtes/symboleytikesyphresies/grafeio-diasyndeshs.html</p> <p>ОТДЕЛ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ</p> <p>http://www.uoa.gr/to-panepistimio/yphresies-panepisthmiakes-monades/grafeio-diamesolabshs.html</p>
Национальный технический университет Афин (НТУА)	http://www.ntua.gr/	<p>ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://career.central.ntua.gr/</p> <p>ОТДЕЛ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ</p> <p>http://liaison.ntua.gr/core/portal.asp?cpage=NODE&cnode=1</p>
Афинский аграрный университет	http://www.aua.gr/index.php	<p>ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.career.aua.gr/</p>

Афинский университет экономики и бизнеса	http://www.aueb.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.career.aueb.gr/
Университет «Пантеон» политических и социальных наук	http://www.panteion.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.panteion.gr/index.php?p=content&section=20&id=143&lang=el
Афинская школа изящных искусств	http://www.asfa.gr/	КАРЬЕРНЫЙ ОФИС http://www.dasta.asfa.gr/frontend/articles.php?cid=2
Университет Пирей	http://www.unipi.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://career.unipi.gr/
Университет имени Аристотеля в Салониках	http://www.auth.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://dasta.auth.gr/cmsitem.aspx?sid=2&id=155
Университет Македонии	http://www.uom.gr/index.php	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://career.uom.gr/careerindex/index.html

Университет Западной Македонии	http://www.uowm.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://dasta.uowm.gr/career/
Университет Патры	http://www.upatras.gr/	КАРЬЕРНЫЙ ОФИС http://www.upatras.gr/index/page/id/104
Университет Пелопоннес	https://www.uop.gr/index.php	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://career.uop.gr/
Университет Янины	http://www.uoi.gr/gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.uoi.gr/gr/facilities/career_office.php ОТДЕЛ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ http://liaison.uoi.gr/
Университет Крита	http://www.uoc.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.dasta.uoc.gr/career/

Критский Политехнический Университет	https://www.tuc.gr/2969.html	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.career.tuc.gr/3532.html ОТДЕЛ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ http://www.liaison.tuc.gr
Эгейский университет	http://www.aegean.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://career.aegean.gr/
Университет Фракии им. Демокрита	http://www.duth.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://career.duth.gr/cms/
Ионийский университет	http://www.ionio.gr/central/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ dasta.ionio.gr/liaison
Университет Цесалии	http://www.uth.gr/	ОТДЕЛ КАРЬЕРЫ http://www.career.uth.gr/

Греческий открытый университет	http://www.eap.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://career.eap.gr
Международный греческий университет	http://www.ihu.edu.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://career.duth.gr/cms/
Технологический образовательный институт г. Афины	http://www.teiath.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.career.teiath.gr/Career/Articles/215.html
Технологический образовательный институт Западной Македонии	http://www.teiwm.gr/index.php?lang=el	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ career@kozani.teikoze.gr
Александрийский Технологический Образовательный Институт Салоники	http://www.teithe.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ www.career.teithe.gr
Технологический образовательный институт центральной Греции	http://www.teiste.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://career.teilam.gr/
Технологический образовательный университет Фессалии	http://www.teilar.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://dasta.teilar.gr/default.htm?box=1&tile=112

<p>Технологический образовательный институт <i>Ионических островов</i></p>	<p>http://www.teion.gr/</p>	<p>ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.teion.gr/index.php/el/management/das.html</p>
<p>Технологический образовательный институт центральной Македонии</p>	<p>http://www.teikav.edu.gr/teikav/</p>	<p>ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://career.teikav.edu.gr/</p>
<p>Технологический образовательный институт Каламаты</p>	<p>http://www.teikal.gr/</p>	<p>ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://dasta.teikal.gr/Career/default.aspx</p>
<p>Критский институт технологического образования</p>	<p>http://www.teicrete.gr/tei/en/index.php</p>	<p>ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ https://dasta.cs.teicrete.gr/web/career-office/</p> <p>ОТДЕЛ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ</p> <p>http://www.liaison.teicrete.gr/</p>
<p>Технологический образовательный институт Западной Греции</p>	<p>http://www.teiwest.gr/index.php/en/</p>	<p>ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.teiwest.gr/index.php/el/home-2/dasta-gr</p>
<p>Технологический образовательный институт г. Пирея</p>	<p>http://www.teipir.gr</p>	<p>ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://www.teipir.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=90&Itemid=84</p> <p>ОТДЕЛ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ http://gdias.teipir.gr counseling@teipir.gr</p>

		<p>ОТДЕЛ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ http://apollon.teipir.gr/praktiki/</p> <p>ОТДЕЛ ИННОВАЦИЙ http://www.teipir.gr/mke/</p> <p>ОТДЕЛ ЕВРОПЕЙСКИХ ПРОГРАММ, http://euoffice.teipir.gr/ Т.Е.І. ПИРЕИ ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://gdias.teipir.gr/alumni</p>
Технологический образовательный институт Центральной Македонии	http://www.teiser.gr/	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://diasyndesi.teicm.gr/
Школа педагогического и технологического образования http://www.aspete.gr/	http://web.aspete.gr/aspete/index.php	ОТДЕЛ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ http://dasta.aspete.gr/Career/default.aspx

5.2 ЭКОНОМИКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В ГРЕЦИИ

Экономика Греции занимает 42-ое место и является 45-й по величине в мире и составляет соответственно \$249 миллиардов ВВП или \$286 миллиардов покупательской способности, по статистике Всемирного банка на 2012 год. С 2013 г. Греция является тринадцатой по величине экономики из 28 стран-членов ЕС. С точки зрения дохода на душу населения Греция занимает 37-е или 40-е место в мире с объёмом в 22,083\$ и 25,331\$ для номинального ВВП и паритета покупательской способности.

Являясь развитой страной, экономика Греции в основном предоставляет собой сектор обслуживания (80.6%) и промышленность (16%), в то время как сельское хозяйство составляет приблизительно 3,4% объёма национальной экономики в 2012 г. Важные греческие отрасли промышленности включают туризм и судоходство. Греческий Торговый военно-морской флот является самым крупнейшим в мире, греческие суда составляют 15,17% глобального тоннажа полной грузоподъёмности судна с 1 января 2013 г. С 15,5 миллионами туристов в 2012 г., Греция была седьмой по посещаемости страной в Европейском союзе и шестнадцатой в мире.

Данная страна также является ведущим сельскохозяйственным производителем в пределах ЕС. С экономикой, более крупной, чем все балканские экономические системы вместе взятые, (в Греции - крупнейшая экономика на Балканах) она является важным региональным инвестором. Греция является вторым зарубежным инвестором албанского капитала, третьим зарубежным инвестором в Болгарии, также входит в тройку важнейших зарубежных инвесторов Румынии и Сербии и является самым важным торговым партнером и крупнейшим зарубежным инвестором республики Македонии. Греческие банки открывают еженедельно новые отделения повсюду на Балканах.

Греческая телекоммуникационная компания ОТЕ стала сильным инвестором в Югославии и других балканских странах. Греция классифицируется как передовое государство с высокоэффективной экономикой и была членом-учредителем Организации по Экономическому Сотрудничеству и развитию (ОЕСД) и Организации Черноморского экономического сотрудничества (BSEC). Соглашение относительно присоединения Греции к Европейскому экономическому сообществу было подписано в Афинах 28 мая 1979, и страна формально присоединилась к тому, что является теперь Европейским союзом с 1 января 1981 г. 1 января 2001 Греция приняла евро как свою валюту, заменив греческую драхму по обменному курсу 340,75 драхма за евро. Греция является членом Международного валютного фонда и Всемирной торговой организации, и занимает 31-е место в Индексе Глобализации КОФ на 2010 г. и 34-е место в Индексе Глобализации Эрнст энд Янг 2011 г. Экономика страны пострадала во время Второй мировой войны, но высокий уровень экономического роста, который следовал на протяжении 1950-1970 гг, позволил экономике удвоиться, что явилось греческим экономическим чудом. С начала тысячелетия Греция ускорила рост ВВП выше среднего показателя еврозоны, достигнув максимума в 5.9% в 2003 г. и 5.5% в 2006 г.

Последующая Великая рецессия и греческий правительственный долговой кризис, центр более широкого кризиса еврозоны, погрузили экономику в глубокую рецессию, с реальными темпами роста ВВП -0.2% в 2008 г., -3.1% в 2009 г., -4.9% в 2010 г., -7.1% в 2011 г. и -6.4% в 2012 г. В 2011 г. государственный долг страны достиг €355.141 миллиардов (170.3% номинального ВВП). После ведения переговоров о самой большой реструктуризации долга в истории с частным сектором, Греция уменьшила свое суверенное долговое бремя до €280.4 миллиардов (136.5% ВВП) в первом квартале 2012 г. С 2005 г. по 2011 г. Греция значительно увеличила процент объема промышленного производства по сравнению с уровнем 2005 г. из всех 27 членов Европейского союза рост составил 6%. Статистические данные Евростатистики показывают, что промышленный сектор парализован греческим финансовым кризисом в течение 2009- 2010 гг. с внутренней продукцией, с падением на 5.8% и промышленным производством в целом на 13.4%.

В настоящее время Греция признана третьей в Европейском союзе по производству мрамора (более чем 920,000 тонн) после Италии и Испании. С 1999 г. по 2008 г. объём розничных продаж в Греции увеличился в среднем на 4.4% в год (всего увеличение составило 44%), хотя объём розничных продаж уменьшился на 11.3% в 2009 г. Единственный сектор, который не пострадал в 2009 г., был государственный и сектор сферы услуг с маргинальным ростом 2.0%. В 2009 г. производительность труда Греции составила 98% от обще европейской, но его производительность в час составляла 74% от среднего показателя еврозоны. Крупнейшим промышленным нанимателем в стране (в 2007 г.) была обрабатывающая промышленность (407,000 человек), на втором месте строительная отрасль (305,000) и горная промышленность (14,000). Главные отрасли промышленности: судоходство (4-й; 2011), туризм, пищевая и табачная, текстильная, химическая, отрасль металлопроизводства; горная и нефтяная.

5.2.1 Текстильная промышленность в Греции

Текстиль составляет важную отрасль греческой обрабатывающей промышленности, которая включает много отдельных подотраслей таких как прядение, ткачество, производство одежды и другие подотрасли, имеющие к ней отношение. Согласно данным греческих текстильных производителей, текстильная отрасль составляет примерно 15% конфигурации ВВП страны, и предоставляет рабочие места 70.000 рабочим, включая персонал, который занят в секторе производства одежды.

Общее количество рабочих достигает 120.000 человек и составляет 28%, занятых в отечественной промышленности. Экспорт текстиля производимых продуктов и готовая одежда классифицирует этот более широкий сектор как большой экспорт внутренней обрабатывающей промышленности, составляет 23% всех экспортируемых продуктов или 47% экспортируемых промышленных изделий и с участием 28% в промышленном производстве страны, развивая внутреннее сырье, хлопок. Текстиль в Греции демонстрирует быстрый темп роста в 60 и 70 года, и занимает ведущее место в отечественной промышленности.

С тех пор как Греция вошла в период рецессии, значительно сократив своё внутреннее производство и инвестиционную деятельность, большинству производств пришлось приостановить или полностью прекратить свою работу. Однако самая главная проблема заключается в конкуренции товаров стран третьего мира (из Турции, Пакистана, Индии, Китая) с греческими изделиями, в основном на греческом, а также на европейском рынках. Сегодня количество функционирующих прядильных машин насчитывает около 750.000-800.000 веретен, что ниже по сравнению с 1,5 млн в начале 80-х годов.

Однако, указывается, что большинство прядильных машин оснащены современными технологиями с более высокими скоростями и установлены в новых прядильных блоках и замещают старые. Согласно маркетинговым источникам, в отрасли остались только хорошие предприятия, в то время как следует отметить, что возможность инвестиций была увеличена в основном за счет капитала, который составляет биржевой рынок. Продолжающаяся модернизация производительных единиц важна для достижения сокращения стоимости производства, улучшения качества и специализации в продуктах с НДС. Таким образом, греческие предприятия укрепили свою конкурентоспособность, как на греческом, так и на международных рынках.

Уже достаточно многие компании текстильной отрасли производят продукцию высокого качества. Первое место в отечественном производстве занимает хлопок с рыночной долей 8,5%. Второе место отечественного производства занимает пряжа с рыночной долей в 10%. Первое место в экспорте занимает пряжа. Рыночная доля 15%.

5.3 СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ УНИВЕРСИТЕТОМ И ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ

В следующем разделе этого доклада содержится наблюдение моделей университета по вопросам промышленного сотрудничества. В разделе говорится о греческой модели сотрудничества между университетами и промышленностью, особенно в контексте проектов ЕС. В этом случае модель дает информацию, как улучшить возможности сотрудничества в быстро развивающейся экономике и при движущей силе от ЕС. Давайте не забывать о четырёх стратегических целях, на которых ЕС фокусирует своё внимание в рамках рабочих программ, таких как:

- ✓ 1-я стратегическая цель: "Модернизация качества образования и поддержка социальной интеграции". Укрепление трудовых ресурсов и децентрализованных структур образовательной системы, чтобы улучшить ее качество, модернизировать услуги и лучше удовлетворить потребности современного общества и экономики.
- ✓ 2-я стратегическая цель: "Модернизация системы начального профессионального обучения и профессионально-технического образования и дистанционного образования на рынке труда". Развитие трудового капитала в контексте модернизации начального профессионального обучения и профессионально-технического образования, с возможностями для непрерывного улучшения

квалификаций и навыков молодых специалистов. В том числе особое внимание уделяется карьере и проблеме гендерного равенства и равных возможностей.

- ✓ 3-я стратегическая цель: "Укрепление непрерывного образования для взрослых". Расширение участия в кадровых мероприятиях непрерывного образования, для приобретения знаний, навыков и компетенций, которые будут способствовать личностному росту, увеличению активного участия на рынке труда, в особенности среди женщин и поспособствуют укреплению социальной сплоченности, сокращению социальной изоляции и облегчению доступа к образованию. Это создает вопрос о включении в систему непрерывного образования социально уязвимых групп населения, людей с ограниченными возможностями и женщин.
- ✓ 4-я стратегическая цель: «Укрепление трудового капитала для продвижения научных исследований и инноваций». Развитие трудового капитала через а) содействие научных исследований и инноваций, и б) улучшение качества и целевая тематическая направленность обучения в аспирантуре в высших учебных заведениях, независимо или в сотрудничестве с другими исследовательскими центрами и научно-исследовательскими и технологическими организациями в целях дальнейшего повышения исследовательского потенциала, в соответствии с перспективами науки и потребностей производственного сектора.

Начиная с идентификации относительного положения, миссии и потоков рабочих программ в рамках университета и промышленного сектора в обществе, основывающемся на знании, системное представление предложено как стартовая основа. Сотрудничество с промышленностью создает более сложную среду с большим количеством параметров, которая делает более сложным синергетические эффекты и процессы совместных действий. Чтобы справиться с этими новыми проблемами, университет предпринимательства представлен в контексте общества, основывающегося на знании.

Промышленность в условиях глобализации экономики в решающей степени зависит от инноваций и способности увеличивать производительность за счет технологических инноваций. Сами инновации зависят от создания, внедрения и распространения новых знаний. Поскольку развитая экономика может конкурировать только за счет создания новых продуктов и технологий, создание и распространение знаний, на которых она основывается, является фактором первостепенной важности.

Значительная часть знаний производится в научно-исследовательской сфере. Новые знания и идеи, генерируются "ради искусства", т.е. оставаясь отделёнными от инноваций и являются экономически бесполезными. В условиях глобализации экономики, когда бюджетного финансирования хронически недостаёт, университеты не могут позволить себе игнорировать этот аспект и остаются отдалёнными от промышленности.

Поэтому в обществе необходимо фундаментальное изменение отношения к проблеме, а также новые механизмы сотрудничества, которые будут привлекательными для промышленности. Производство новых знаний должно быть интегрировано в основное русло экономических ресурсов. Это требует структурного соединения между университетами и экономическими системами общества.

Традиционное разделение труда и функций между наукой, образованием и промышленностью (прикладные исследования, разработки, инновации), кажется уже устаревшими по крайней мере с университетской точки зрения. С 1980-х гг., высшее образование в Европе должно было реагировать на увеличение сложностей и разнообразия потребностей общества.

Экономический прогресс общества и повторное рассмотрение теоретической истории его прошлого непосредственно затронули университетскую сферу. Соответственно, высшее образование должно столкнуться с рядом многих новых проблем. Во-первых, требования общества таковы, что у высших учебных заведений нет достаточных мощностей для ответа на вызов общества. С другой стороны, сокращения бюджетного финансирования означает уменьшение субсидирования университетов, и даже существующее финансирование все более и всё больше направляется на продукты исследования.

Появилось понятие ответственности, что означает, что университеты обязаны оправдать себя перед обществом. Все это усугубляется тем фактом, что знание теперь требует ресурсов, (и это создало огромное давление на университеты), чтобы продать новое знание, которое они традиционно производят. Сталкиваясь с неэффективностью университетов, ответным шагом многих университетов стала адаптация к условиям и развитие предпринимательской предприимчивости.

Предпринимательское отношение рассматривается как одна из возможностей университетов кооперировать с всё увеличивающейся сложностью. Это означает, что университеты должны способствовать применению нового знания посредством инноваций, чтобы в полной мере воспользоваться ее созданием.

Согласно определению, чтобы стать предпринимательским, университет должен сосредоточиться на применении нового знания т.е. инновациях, и к этому можно было приблизиться по трём возможным сценариям: 1. передать знание действующим предприятиям; 2. передать знание людям, открывающим новую фирму; 3. основать

самостоятельно новую фирму. Конечно, ключевое слово здесь - передача знания. Различные истории успеха из азиатских стран и США могли быть приведены как примеры, чтобы проиллюстрировать теорию: промышленная модель платформы (очень успешная в Тайване, например), предпринимательская модель Стэнфорда (Силиконовая Долина) и MIT, где применение знания - основная часть установленной миссии и очень явно оценена и явно профинансирована и т.д. Эти истории успеха являются примерами передачи технологического трансфера, в которых университеты являются плодородной почвой для создания промышленных платформ.

Мы назовем это нисходящим подходом, так как это основано на принципе создания гиперинновационной среды, способной подпитать непрерывную инициативу, и быстрый рост у новых компаний. Предпринимательская деятельность традиционно возникала на 2 разных уровнях в университетах: (i) индивидуальная активность учителей и студентов: консультирование, приобретение гранта, устойчивое создание, (ii) предпринимательские университеты = организованное предпринимательство со следующими особенностями: служба поддержки для физлиц, профессиональное образование, недвижимости и другие финансовые инвестиции, коммерциализация обучения, передовой опыт в исследовании и образовании, консультирование, сферы услуг.

Сотрудничество между университетом и промышленными секторами на национальном или Европейском уровне, было политикой, которой уделяют первостепенное значение в Европейском Экономическом Сообществе (ЕЭС), больше чем 3 десятилетия. Цель - адаптировать университеты и их курсы к социально-экономическим потребностям, стратегиям регионального развития и наконец, что не менее важно, к промышленности. Университетский потенциал в сотрудничестве с промышленным штатом, как ожидают, будет способствовать региональному развитию и высококачественному образованию и обучению, через различные инновационные усилия и инициативы, запланированные несколькими партнерствами.

В отношении между университетами и промышленностью в Греции сотрудничество - ключевой вопрос. Это организуется различными способами: академические инфраструктуры, учебные программы, общие научно-исследовательские работы, производственная практика, семинары и т.д.

Это происходит, начиная с поддержки отдельных компаний с дополнительным доходом до стратегического сотрудничества с известными научно-исследовательскими институтами и организацией сети в университетах. С использованием фондов ЕС Греции удалось поднять грант науки до уровня, конкурирующего с наиболее развитыми странами мира. Сосредотачиваясь на высшем образовании, финансировались рабочие программы, чьи результаты отражены различными способами, такими как исследование и инновационное

продвижение, хорошо - оборудованные библиотеки, деятельность новых отделов, модернизация студенческого и исследовательского последипломного образования. Однако, так как требования в знаниях растут стремительно, и мы, конечно, должны идти в ногу со временем, непрерывная поддержка высшего образования и сотрудничества с рынком и промышленностью становится необходимой для окончательного достижения указанных целей и решения проблем, чтобы софинансирование стало оправданным и подтвердило ценность инвестиций в греческом обществе. В вышеупомянутом контексте они уже действуют и предпринимается ряд мер, направленных на то, чтобы связать образование и рынок труда и подстегнуть исследование. Показательно, что мы упоминаем структуры занятости и карьеры, отдел взаимодействия, практику, предпринимательство, Гераклита, Фалеса и Архимеда.

Рациональное внедрение вышеупомянутых результатов в модернизацию качества образования, продвигая духовные ценности, помогает сформировать общество, "идеальных граждан", а также укреплять рынок и промышленность, способствуя инновациям и создавая новую здоровую экономическую обстановку. Однако, несмотря на финансирование ЕС (в 75%) автономной жизнеспособности большинства вышеупомянутых структур пытаются достигнуть в университетах повсеместно. Помимо этого недавние законы относительно университетской структуры и отношений к ее заинтересованным сторонам поощряет в прошлом десятилетии особенно сотрудничество с промышленностью. Большинство вышеупомянутых структур - части организационной структуры университетов и институтов.

5.3.1 Положительная практика сотрудничества между вузами и промышленностью - Тематическое исследование Греции

Общества и статус трудовых отношений быстро изменяются, и государственный сектор сжимается повсеместно. Выпускников греческих университетов АЕΙ-ΤΕΙ приглашают построить карьеру и в абсолютно новых производственных условиях с высокой нестабильностью и низкими перспективами занятости в государственном секторе, и в старом частном секторе с высоким уровнем спада производства.

Подразумевая это, развитие собственных возможностей для бизнеса с применением инноваций стало в последние годы крайне важным для выпускников вузов и греческой экономики в целом. Даже для тех, кто посещает вузы, которые готовят преподавателей или дают знания, которые непосредственно не связаны с экономикой, важны исследования, которые всесторонне подчёркивают и развивают их креативность. Предпринимательство и инновации в образовании и, следовательно, совместные действия между вузами и промышленностью не должны быть уникально связаны с понятием

прибыльного бизнеса, но также и с более глубокой потребностью человека в появлении индивидуальности и личном самовыражении.

С другой стороны, при отсутствии предпринимательской инициативы, исследования неизбежно приводят к занятости в сфере услуг, а не в производстве, что является крайне нестабильной тенденцией в наше время. Все упомянутые выше структуры, среди прочего, стремятся поддерживать сотрудничество между вузами и промышленностью и подчеркнуть посредством рекламы свою связь с ними. Одна из целей состоит в том, чтобы переоценить понятие предпринимательства, которое должно получить более дружественное содержание для заинтересованных сторон. Это, прежде всего означает изменение отношения к занимаемой должности коллег по работе, новый взгляд на государство, рынок и на профессию, как источник риска и ненадёжности для поиска новых возможностей и личного самоутверждения. Эта секция исследует текущую ситуацию в Греции относительно положительной практики сотрудничества между вузами и промышленностью. Для этой цели будут представлены выводы, полученные в итоге из источников предыдущих структур, а также мероприятий, осуществляемых в греческом высшем образовании сегодня.

Отделы взаимодействия: цель этих отделов состоит в том, чтобы поддержать членов университетского сообщества и создать соответствующее партнерство для дальнейшего развития инновационных результатов исследования. Они обычно предлагают следующие услуги: непрерывная запись интересных семинаров и возможностей для участия в программах, систематически запрашиваемую информацию об интересных семинарах с доступным финансированием, а не запросы о сотрудничестве с другими организациями по интересу и роду деятельности, совет и поддержку для участия в предложениях, помощь в нахождении подходящих партнеров, поиск партнеров, совет в подписании соглашений по интеллектуальной собственности и соглашения о сотрудничестве в контексте справедливо финансируемых программ, контакт с местными компаниями, которые интересуются сотрудничеством с университетом, создание сети с другими отделами взаимодействия в Греции и за границей, установление отношений с областями, муниципалитетами и другими органами, участвующие в развитии региона, установление отношения с нашими соседними университетами и колледжами, организацией информационных дней для исследователей, организацией информационных дней для местных предпринимателей, информации, сотрудники образования по проблемам, связанным с лучшим функционированием отдела, поиском финансирования, чтобы увеличить функцию того отдела, контакта с местной прессой, производством информационного материала, поддержка обновлённого веб-сайта, непрерывная запись применимых результатов научно-исследовательских лабораторий, поиск подходящих способов восстановления и соответствующий метод финансирования, предоставление юридической консультации и помощь для регистрации исследования и соглашений о сотрудничестве: авторское право, торговая марка, проект, патенты, соглашение о конфиденциальности для предварительного обсуждения исследования эксплуатации, соглашения о передаче технологии третьим лицам, лицензионные соглашения, соглашения о сотрудничестве, исследование, поддержке в обращении патента, патентный

поиск, решение о греческом языке или другом патенте, помогающем в подготовке заявки на патент, применение патента, нахождение программы или другого агентства по финансированию для эксплуатации результатов исследования, финансирование текущих программ, финансирование от определенных промышленных или других предприятий), которые находятся в контакте и могут вызывать интерес, финансирование венчурного капитала, отделы привлечения ресурсов, поиск партнеров посредством участия в инвестиционных форумах.

Отдел распределения студентов: функционируя последние два десятилетия с целью предложить источник современной и точной консультации и информации о диапазоне образовательной, профессиональной ориентации и проблемам, является мостом между образованием и рынком труда, и предоставляет возможность связаться с государственными организациями, в целом является двунаправленным узлом между академическим сообществом и производственным сектором, чтобы создать партнерство, контактный центр между университетами и другими образовательными институтами на территории Греции и за рубежом. Более определенно самыми важными услугами, предложенными большинством отделов взаимодействия университетов страны, является консультационные услуги (разделяются на мероприятия группового и индивидуального консультирования, касательно написания резюме, сопроводительного письма, личного собеседования, методов поиска карьеры, карьерных решений), услуги в связи с рынком труда (включают мероприятия, направленные на подход к рынку, работая, прежде всего посредством развития контактов и сотрудничества с предприятиями и организациями работодателей, а также коммуникаций и доступности место положения работы), услуги, связанные с исследованиями последипломного образования и стипендиями, услуги для преподавателей и отделов их учреждений, услуги для среднего образования, услуги предпринимательской деятельности и т.д.

Структуры отделов занятости и распределения студентов: как результат финансирования в рамках НСПР (Национальная стратегическая программа развития) и оперативной программы для непрерывного образования, совместно финансируемой Грецией и Европейским союзом, была создана новая структура - отдела занятости и распределения, которая образовалась и действует с 2007 г. в высшем образовании и ответственна за организацию, наблюдение и координирование всех отдельных структур / программ, касающихся связи высшего образования с рынком труда и промышленностью, отделы распределения студентов, практические учебные отделы, инновации и отделы предпринимательства, консультирование и центры психологической поддержки - отдельные части структуры отделов занятости и распределения студентов.

Практические отделы подготовки сотрудников: практика является важной частью высшего образования относительно контакта между студентами и рынком труда. Это является способом взаимодействия теории с практикой. Фактическое применение знания на рынке труда может быть достигнуто в развитии предпринимателей-выпускников и

создании новых рабочих мест. Кроме того, приобретение такого опыта может помочь в надлежащей ориентации студента во многих случаях. Практика стремится к двухсторонним связям между высшим образованием и рабочим местом. Практическое обучение - это важная связь между образованием и производством, это не только запрос от учреждений образования до рынка труда, но также и от рынка труда до учреждений образования. Практика способствует достижению двунаправленной связи между высшим образованием и рынком труда, промышленностью.

Отделы инноваций и предпринимательства: все программы включали следующие мероприятия: введение курсов предпринимательства (тип, структура и число курсов варьируются в зависимости от программы и аудитории), разработка учебного материала для образовательных целей, посещение компаний и других организаций, связанных с целью исследования студентов, семинаров для предпринимателей и руководящих работников, действующих предприятий и / или разработка ситуаций-симуляторов и разработка веб-сайтов как информационных, так и для распределения образовательного материала, развитие тематических исследований, относящихся к определенным существующим компаниям или определенным проблемам бизнеса, развитие бизнес-идей и бизнес-планов, вручение предпринимательских наград, назначение руководящих наставников среди студентов и из администрации предприятия, совместная работа (включает участие в событиях и конференции организаций, осуществляющих программы предпринимательства, связь с выпускниками, с инкубаторами новых компаний - технологическими парками, с новыми центрами предпринимателей), мероприятия по продвижению и рекламе программы в рамках конференций, семинаров и производственных показов и распространение печатного рекламного материала.

Профессиональное обучение в технологических центрах научно-исследовательских институтах по программе непрерывного исследовательского обучения (Гераклит, Фалес и Архимед и т.д.): все эти структуры или программы играют важную роль в совместных действиях вузов и укрепляют их сотрудничество различными мероприятиями (семинары, инновации, целевые семинары и исследования и т.д.)

Услуги предпринимательства: программы стимулирования предпринимательской деятельности, инновационные заявления и избирательные курсы, организация ежегодных национальных соревнований для развития инновационных и новаторских бизнес-планов, семинары и круглые столы для передачи специализированных знаний и всесторонних обсуждений с людьми, у которых есть опыт в бизнесе, семинары по знакомству с предпринимателями событий, библиотека, чтобы изучить теоретическую часть, тематические исследования для знакомства с историей реального бизнеса, симуляторы-ситуации для непосредственного понимания и рассмотрения отдельных проблем, виртуальные симуляторные компании, модулирующие ситуацию роста бизнеса, посещения предприятий (и если возможно прохождение практики) для опыта понимания работы организации, редактирования бизнес-идей (возможно инновационных) для использования

возможностей создания новых продуктов и услуг, разработка бизнес-планов учащихся с подходом к фактическим условиям, назначения руководителей-наставников для передачи опыта ведения бизнеса, рекомендации и руководства, чтобы лучше понять, как строится деловая активность, участие в деловых инновационных конкурсах и соревнованиях для приобретения опыта и т.д.

Европейские программы и отделы международных отношений: вносят вклад посредством специальных программ или мероприятий в высшее образование и промышленную кооперацию на территории Европы (Эразмус, Эразмус + для молодых предпринимателей, Леонардо, и т.д.).

Наконец, что не менее важно, мы не можем сомневаться относительно роли поддержки, которую играют некоторые другие структуры, такие как **программы назначения руководителей, ассоциации выпускников, и органы горизонтальных мероприятий.**

5.3.2 Результаты и влияния

Во внедрении предыдущих связанных структур, программ, мероприятий в учреждениях высшего образования, учитывая различные подходы, наблюдается различная динамика в успехе и достижении целей.

Посредством этих различных подходов, однако, может быть прослежена серия положительной практики, которую можно проанализировать и использовать (если это возможно или там, где это применимо) в совместной деятельности высших учебных заведений и промышленности. Положительная практика вывела обеспокоенность программами стимулирования, деловой активности, инновационных приложений, мероприятий предпринимательства, отделами взаимодействия и т.д., о которых говорится ниже. Результат идентифицирован в понимании стабильного и долгосрочного сотрудничества между образованием и производством (на местном, региональном или национальном уровне).

Стабильность и продолжительность этих партнерств сделали возможным участие заинтересованных сторон и людей за пределами учреждений и обеспечили существенные стимулы для их участия в мероприятиях программы. В то же время это был фактор активации для местных сообществ (в некоторой степени), чтобы заинтересоваться и включиться в работу, в то время как им помогли значительно в распространении программ

и результатов. На уровне сотрудничества и организации сети, положительная практика определяется совместными мероприятиями в самих учреждениях и с другими.

Развитие и механизмы контроля для разработки программ и достижения целей относительно качественных особенностей могут быть идентифицированы как положительная практика (например, анкетные опросы, изучающие деловые качества студентов / до и после предпринимательских курсов), которые служили эффективным инструментом контроля достижения качественных целей и обратной связи стратегии заинтересованных сторон. Особое беспокойство в этом случае вызывает способ, используемый для привлечения заинтересованных сторон и то, как используются различные дисциплины и с точки зрения знаний и подходов. Крайне важны: поддержка студентов, выпускников, новых и старых предпринимателей, создание дочерних компаний. Наконец, в качестве положительной практики мы можем рассмотреть участие большего количества учителей, деловых наставников и других в процессе составления бизнес-планов. Имели место широкая и эффективная передача знаний и опыта при большом участии промышленности.

В заключение за все эти годы было произведено большое количество новых продуктов, которые имеют большое географическое и секторальное влияние наряду с рыночным потенциалом для малого и среднего бизнеса, включая такие преимущества, как создание рабочих мест, привлечённые инвестиции, обучение людей и т.д.

5.3.3 Приобретенный опыт и тиражируемость

Университеты во всем мире существуют, чтобы выполнить три основные цели: воспитывать будущих лидеров своих общин, способствовать продвижению знаний в каждой учебной области (исследований), предлагать непрерывное образование учащимся. Все эти три цели заявлены в миссиях наших учреждений, а также во вступительных главах уставов университетов в каждой стране. Начиная с 1990 г. в Европе (ЕС) наблюдается усиление роли исследования, которая должна стать чрезвычайно важной задачей для преподавателей вузов. Это справедливо для каждой области знаний, а также в области промышленного производства и в менеджменте управления как его части. Университетско-промышленные отношения важны во многих научных областях, особенно в промышленном производстве, а также в менеджменте управления. Вопрос в том, чтобы результаты университетских исследований могли быть явно, а не едва заметно использованы в промышленности. Еще одной проблемой управления знаниями, получаемыми из различных структур программ и мероприятий, является то, что они не стимулируют рост масштаба производства.

В заключении, существуют много уроков, которые можно извлечь из всех анализируемых структур / программ / мероприятий и есть множество ключевых факторов успеха. Большинство проанализированных структур / программ / мероприятий либо уже существуют и в других европейских странах или могут быть созданы в будущем и приспособлены к конкретным условиям.

5.4 ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ДЕПАРТАМЕНТОМ ТЕКСТИЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ ИНСТИТУТА ПИРЕЙ И КОМПАНИЕЙ VOSTEX

Технологический образовательный институт Пирей создал 1) смарт-текстиль, электропроводящие нити и ткани методом осаждения металлического покрытия (химическое осаждение), 2) сеть беспроводных датчиков, 3) внедрил инфраструктуру беспроводной передачи данных. Технологический образовательный институт Пирей работает с высокими стандартами в области образования и научных исследований. Стремление достичь высоких знаний и развития отвечает повышенному спросу современного общества, чтобы создать прочную связь с серьезной научной технологией инфраструктуры и приложений. Университет реализовал программу проводящих текстильных датчиков инновационным методом (команда ESTHIS) и т.д.

Одна из многих положительных практик сотрудничества, которую мы в ближайшее время проанализируем, эта практика работы факультета текстильного машиностроения и Технологического образовательного института Пирей и компании Vostex о передаче технологии. Проект под названием «Разработка текстильных материалов для использования в телематических приложениях» был реализован при поддержке инновационных ваучеров для малого и среднего бизнеса, между инновационной организацией Технологического образовательного института Пирей и бенефициара предприятия AFI Vostantzoglou OE (отличительное название "VOSTEX"), с продолжительностью в два месяца (15 / 4/2011 15/6/2011) и небольшим бюджетом в 7000 евро. Рабочий пакет, реализованный при участии бенефициара, компании VOSTEX представлял собой: а) ряд текстильных изделий с металлическими нитями б) ряд текстильных нитей, которые были покрыты металлической медью или золотом, в то время как рабочие пакеты реализованные при участии учреждения инноваций, Технологического образовательного института Пирей были а) производство металлических и покрытых металлом нитей для потребностей проекта б) организация производственного процесса и с) технические инструкции.

5.4.1 Исследование - разработка и документирование проблем

Компания VOSTEX производит текстиль, включая ремни, занавески, резиновые шнуры. Компания VOSTEX стремилась приобрести опыт в разработке текстильной продукции с использованием электропроводящих текстильных материалов, таких как проводящие эластичные ремни, ремни или ленты, которые бы имели дополнительные свойства и могли быть применимы в области разработок смарт-одежды для различных целей. Используя электропроводящие нити в ткацком переплетении, а также в сочетании с обычной пряжей, компания стремилась производить продукцию с металлическими волокнами, нитями и волокнами, содержащих проводящий полимерный материал и пряжу, содержащую покрытие металлическими волокнами.

Изначально целью было создать компанию, способную выпускать продукцию, которую можно использовать при создании смарт-одежды, для телематических приложений (удаленный мониторинг, дистанционное управление и телеметрии), в медицине, обороне, предметах личной защиты и т.д. В частности, компания искала опыт использования электропроводимой проволоки в пучке пряжи и в комбинации с обычными нитями для текстильного производства для узкофункциональных приложений. Намерение состояло в том, чтобы произвести продукцию с использованием металлической сетки, смешанной с пряжей и проводящим полимерным материалом и покрытием с металлическими волокнами. По результатам исследования о существующих ноу-хау, эта компания вышла на технологический образовательный институт Пиреи и факультет текстильной промышленности, которые активно занимаются исследованиями в соответствующей области, проводили подобные проекты в прошлом и имеют большой опыт. Были проведены соответствующие предварительные обсуждения, был определен объект и, наконец, сотрудничество в рамках акции "Инновационные ваучеры для малого и среднего бизнеса" была утверждена команда, состоящая из персонала технологического института Пиреи и сотрудников "AFI Vostantzoglou OE ". После подготовительных шагов, рабочая программа выполнялась и управлялась в соответствии с целями проекта. Люди в команде проекта были ознакомлены с техническими и практическими частями вопроса.

5.4.2 Опыт - Тестирование - Разработка прототипов

Были проанализированы данные компании-бенефициара. После завершения исследовательской задачи, рабочая группа занималась идентификацией и созданием карты потенциальных решений для существующей инфраструктуры. В бизнес-инфраструктуру включались автоматические и полуавтоматические ткацкие станки.

Использование как металлических нитей так и металлизированной пряжи представляет некоторые трудности, которые происходят при намотке бобины, создавая нежелательные сдвиги, в результате которых возникает обрыв нити, перекрещивание, что нарушает целостность металлических нитей. Необходимо контролировать переплетение

металлизированной и обычной синтетической нити. Подготовка проводилась таким образом, чтобы обеспечить необходимые ресурсы, инфраструктуру и техническую помощь, необходимую для реализации проекта. Мы изучили структуру процесса и контроль управления нитями. Было проанализировано движение нити и определены критические зоны. Были выявлены проблемы; осуществлялась подготовка и предварительная обработка нитей. Текстильные машины были перенастроены, были внесены необходимые изменения и вмешательства - продукция с областью вплетений электропроводящих нитей разрабатывалась согласно стандартов и требований. Отладка производства проходила как в полуавтоматических, так и в автоматических машинах, а также создавались три испытательных образца, с использованием металлической нити, в смеси пряжи и обычного проводящего полимерного материала, и образец с использованием волокна с металлическим покрытием



Плетение с металлическими нитями



Сплетенные шнуры с основой, состоящий из нитей, включает металлические нити. Электропроводимость с очень низким электрическим сопротивлением. Абсолютно гибкий.



Сплетенные шнуры с основой, состоящий из нитей включает металлические нити, вид вблизи.

Была разработана модель процесса для использования полученных материалов в автоматизированных процессах. Процедуры многократно проверены для определения способности предприятий самостоятельно применить данную технологию. Были проанализированы полученные модели на данных, записанных на протяжении всей реализации проекта. Кроме того, было написано техническое руководство и рекомендации по работе.

5.4.3 Результаты - Обзор и оценка проекта

Проект "Развитие текстильных материалов для использования в телематических приложениях", который был реализован в сотрудничестве с предприятием-Vostantzoglou BROS OE с технологическим образовательным институтом Пиреи, дал компании необходимый опыт для разработки и производства широкого спектра продуктов, которые отличаются от обычного текстиля, произведенного на греческой территории. Эти продукты позволяют компании увеличить свою конкурентоспособность, это уникальный поставщик соответствующего продукта в нашей стране. В ходе проекта были произведены опытные образцы тканых ремней и тесьмы для занавесок с использованием металла в пряже, нити и волокна с проводящим полимерным материалом и покрытием с металлической нитью. Эти новые текстильные продукты, произведенные в рамках проекта, отличаются дополнительными свойствами как при производстве, так и в эксплуатации. В результате, были получены продукты текстиля с электрическими свойствами проводимости для получения биологических сигналов (электрических потенциалов) от человеческого тела. Эти продукты используются для построения умного, многофункционального текстиля для одежды для приема и записи биосигналов организма человека. Была сформулирована новая технология производства многофункциональных текстильных изделий для получения продуктов с функциями в соответствии с предъявляемыми требованиями к качеству.

5.4.4 Преимущества для компании

Передача ноу-хау для внедрения новых технологий и материалов в производстве трикотажных многофункциональных продуктов «AFI Vostantzoglou OE» была успешно завершена. Был предоставлен отчет о результатах и ключевых моментах, которые требуют особого внимания. Кроме того были заданы направления для преодоления технических трудностей и задач, таких как использование специального оборудования и техники для направления нити в машины, чтобы свести к минимуму её повреждение. Последнее, но не менее важное, было написано руководство с инструкциями и конкретными техническими разъяснениями, было проведено обучение и консультирование относительно перечисленных выше технологий, чтобы компания-подрядчик смогла разработать и решить технические задачи и приступить к производству товаров. Была проверена возможность применения процедуры обработки в компании. Кроме того «AFI Vostantzoglou OE» имеет опыт и производит широкий спектр многофункционального текстиля со свойствами электрической проводимости, которые поддерживают другие свойства ткани. Это отличает его значительно от других фирм такого рода и поддерживает создание нужных ноу-хау, приобретенных в рамках проекта «Развитие текстильных материалов для использования их конкурентных преимуществ в телематических приложениях».

ССЫЛКИ

1. http://en.wikipedia.org/wiki/Education_in_Greece
2. http://en.wikipedia.org/wiki/Economy_of_Greece
3. <http://www.minedu.gov.gr/>
4. <http://www.espa.gr/el/Pages/Default.aspx>
5. <http://www.teipir.gr>
6. <http://gdias.teipir.gr>
7. 7 Г. Priniotakis, Отчет о результатах трансфера технологического проекта (TEIPIRAEUS-VOSTEX), 2011

1 - СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

Проект INPROLAN

Дата начала: июнь 2001

Дата окончания: июнь 2003

Продолжительность: 2 года

Число участвующих учреждений: 16

Число стран-участников: 1

2 - КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

ANIL - Национальная ассоциация предпринимателей шерстяных изделий

UBI - Университет Бейра Интериор

CITEVE - Технологический центр текстильной и швейной промышленности

CILAN - Профессиональный учебный центр шерстяной промышленности

ASSECSIM - Консалтинговая компания

ASSECSIM - Информационные системы и мультимедиа

Текстильные компании:

A. Saraiva, Lda

Albano Antunes Morgado, Lda

Alçada & Pereira, Lda

Álvaro Paulo Rato & Filhos, Lda

Campos Melo & Irmão, Lda

Famir – Têxtil Fábrica Mirrado, Lda

Fiper – Fiação de São Pedro, Lda

J. Gomes, Lda

Lanifícios Império de Esteves Santos & Botelho, SA

Sotave – Sociedade Têxtil dos Amieiros Verdes, SA

Несколько консультантов, экспертов и стилистов в области текстиля

3 - КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ВКЛЮЧАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ЦЕЛИ

В новом тысячелетии национальная текстильная и швейная промышленность, продолжая играть доминирующую роль в экономике Португалии в сфере трудоустройства, в ВВП, а также по количеству компаний и их значительному вкладу в равновесии текущих сил, сталкивается с совершенно другой экономической средой, нежели последние десятилетия. Важно понимать, что эта отрасль остается динамично развивающейся, как и в других развитых странах, но в тоже время там необходимо провести большие перемены, маневрировать, чтобы позволить фирмам адаптироваться к рынку.

Текстильная и швейная промышленность, в частности её подотрасли, наиболее чувствительны к феномену моды, а последняя традиционно известна своим быстрым изменением. Отрасль, которая в настоящее время значительно претерпевает изменение под влиянием турбулентности поразительных событий в окружающей среде, такой как новые технологии, глобализация рынков и изменения ценностей и установок потребителей. Для всех подотраслей промышленности размещены новые требования быстрого изменения и адаптации к новым задачам конкуренции.

Улучшение в сфере транспортных и коммуникационных технологий сделали эту отрасль глобальной промышленностью с производительными характеристиками и распределительной сетью по всему миру. Одновременно с этим, новые технологии позволили, с одной стороны, лучше и четче понимать желание потребителей и, с другой стороны, снизить время отклика производства и логистики в этих новых потребностях. Таким образом, создается впечатление, что способность контролировать эти тенденции является в новом тысячелетии ключом к успеху в конкурентном мире текстильной промышленности.

По качеству дизайна, диверсификации и сложности продукта, экологических проблем, доступа к рынкам и т.д. обнаружены недостатки, которые должны быть исправлены. Стремление к этой цели предусматривает реализацию мер инноваций и развития, с участием научных исследований и экспериментов, консалтинга, семинаров и различных мероприятий. В рамках данного проекта предполагается создать структуру для разработки инновационных продуктов и процессов в португальской текстильной и швейной промышленности с целью упорядочить интерфейс между компаниями и технологическими знаниями и дизайном, который является одним из основных обязательств для поддержания и улучшения имиджа и конкурентоспособности компаний.

Существование сильной долгосрочной текстильной культуры и инновационной и творческой деятельности ведущих компаний, которые ведут правильный путь в стратегическом плане, существование компетентной поддержки и даже некоторой горизонтальной структуры в шерстяной промышленности, а также в малых и средних предприятиях, некоторые из которых предоставляют производственные услуги, с универсальностью и потенциальной емкостью для создания новых производственных линий, определенно является сильной чертой для развития.

Для того чтобы охарактеризовать текущую ситуацию и перспективы развития шерстяной промышленности, был проведен опрос, чьи ответы легли в основу разработки и реализации выполненных работ, предусмотренных в проекте. Мы стремились узнать мнение предпринимателей и крупных участников в этой отрасли о сильных и слабых сторонах, а также о будущих ожиданиях в шерстяной промышленности. Совокупность опрошенных компаний принадлежало ANIL (Национальной ассоциации предпринимателей шерстяных изделий) и количество полученных ответов приближается к 30%, что считается нормальным в этом типе исследования.

Обзор текущей ситуации в шерстяной промышленности представлен в таблице 1.

Классификация	Относительно компании	Относительно отрасли
1 - Плохая	11.1	11.1
2 - Не удовлетворяет	5.6	50.0
3- Удовлетворяет	66.7	38.9
4 - Хорошая	16.7	0.0
5 - Очень хорошая	0.0	0.0

Таблица 1 - взгляд предпринимателей о текущей ситуации национальной шерстяной промышленности.

Важность некоторых параметров в трудностях, с которыми сталкиваются компании, показана в таблице 2.

Параметр	1	2	3	4	5	Номер
	низкий				высокий	
Качество соответствует продукции	0	17	0	39	44	
Конкурентоспособность реализационной цены	6	6	11	33	44	
Удовлетворённость потребителей сроками доставки	5.5	5.5	17	28	44	
Стабильность рынка	0	22.2	22.2	22.2	33.3	
Конкуренция	6	0	33	28	33	
Производственная универсальность	6	11	22	33	28	
Финансовые аспекты	0	28	22	22	28	
Резервы	6	6	33	33	22	
Дизайн коллекций	6	22	28	22	22	
Специализация трудовых ресурсов	0	17	28	33	17	5
Изображение Португалии (бренда) на продукции	0	5.5	55.5	22	17	
Оборудование	6	17	33	33	11	

Наиболее важные продукты и их вес в шерстяных изделиях производственных компаний приведены в таблице 3.

Кроме того, другие аспекты, такие как:

основные сырьевые и композитные материалы из пряжи и тканей, производимых шерстяными компаниями, а также их вес относительно всего текстильного производства; важность различных параметров, которые по мнению предпринимателей, способствуют развитию и дизайну продукции компании в коллекциях;

будущие перспективы около 88% из 25 компаний согласны, что разработка новых продуктов и процессов является стратегией конкурентности, необходимой для консолидации компаний. В этой связи учитываются новые продукты / процессы, к которым компании проявляют наибольший интерес.

Наконец, для того, чтобы преодолеть трудности в реализации политики инноваций и развития, компании удобнее принять меры, перечисленные в таблице 4.

Учитывая результаты данного исследования, и с учетом изменений в экономике и национальным интересе, португальская текстильная и швейная промышленность, а также различные ее подотрасли должны быть в состоянии реагировать на вызовы глобальной конкурентоспособности. Промышленность должна быстро реагировать на требования рынков, увеличивающиеся в удаленных географических местах и не в состоянии сосредоточить свое внимание на понимании и удовлетворении потребителей.

Изделия для мужчин- 60% продукции компании					
Тип продукта	Костюм	Брюки	Пиджак	Пальто	Спортивная одежда
Компании производителя (%)	44.4	44.4	50.0	16.7	22.2

Вес в объёме всего производства (%) компаний	25.0	25.0	28.1	9.4	12.5	
Изделия для женщин– 40% продукции компании						
Тип продукта	Юбка / пальто	Брюки/ пальто	Юбка / брюки	Платье	Верхняя одежда	Спортивная одежда
Компании производителя (%)	38.9	33.3	22.2	16.7	16.7	16.7
Вес в объёме всего производства (%) компаний	28.0	24.0	16.0	8.0	12.0	12.0

Таблица 3 - Наиболее важные изделия и их удельный вес в производстве шерстяных товаров компании.

Мероприятия	Компании, считающие мероприятие актуальным	Важность мероприятия в глобальном контексте
Активная деятельность промышленных предприятий	61.1	34.4
Инвестиции в партнерство с другими компаниями	50.0	28.1
Инвестиции в партнерство с учреждениями, занимающиеся научными исследования и разработками	50.0	28.1
Частные инвестиции	16.7	9.4

Таблица 4 - Мероприятия, которые компании считают наиболее удобными для преодоления трудностей в реализации политики инноваций и развития.

Национальные шерстяные и швейные предприятия ориентированы в основном на мужскую униформу, что необходимо для обеспечения разнообразия продукции, в том числе женской моды и повседневного стиля. Подавляющему большинству компаний приходится инвестировать в более сложные и более ёмкие технологические процессы для получения продукции с НДС. Эти основные цели включают новое стратегическое видение и проявление мужества при наличии рисков: принятие философии управления на основе биномиального опыта и знаний, традиций и культуры, творчества и инноваций, экспериментов и развития, проектирования и маркетинга. В этом контексте важное значение для достижения успеха имеет своевременный подбор квалифицированных кадров на всех уровнях.

Глобальная текстильная промышленность является избыточной, в следствии чего возникает высокая конкуренция на рынках, где она представляет по большей части национальные шерстяные и швейные предприятия, таким образом, адаптация к обстоятельствам должна идти через дифференциацию продукции и услуг и повышать производительность путем включения методологий проектирования, корпоративной культуры, ориентированной на клиента и научно-техническое знание. Только таким образом можно получить конкурентоспособность и приобрести преимущество в предпринимательской деятельности.

Партнерство между ассоциациями, представляющими интересы шерстяных и швейных предприятий (ANIL) и (APIV) и двумя государственными органами направленно на стимулирование развития португальской промышленности (ICEP Португалии и DGI), основанной на инновационно-структурной концепции, и отражает то, как заинтересованные стороны стремятся создать условия, которые станут образцом совершенства компаний, предоставляя им технологический, конструктивный

(дизайнерский) и управленческий потенциал для конкурентной способности как на внешних рынках, так и для удовлетворения внутреннего спроса.

Улучшение имиджа шерстяных и швейных предприятий Португалии при наращивании общего качества продукции и услуг является основной задачей этого партнерства и этого развивающегося проекта инновационных продуктов и процессов, и как следствие повышение стоимости шерсти и одежды, укрепление конкурентоспособности и стабильности предприятий.

Другими важными целями является содействие мероприятиям по росту и организации структурных инноваций и развитию при поддержке принятия решений, поощрении сосуществования текстильной культуры и инноваций, в том числе университетско-промышленных связей, всеобъемлющая концепция и внедрение соответствующих методик проектирования в бизнес и развитие трудовых ресурсов.

В частности, основными целями является улучшение коллекции пряжи и тканей, при этом учитывается выгода (прибыль) с точки зрения диверсификации и сложности продукции, при использовании высоких технологий, моды и качества; эксплуатация специализированных рынков путем создания условий для использования в организованном порядке маркетинговыми компаниями, став активными в отношении рынков.

Термины инновации, дизайна и маркетинга широко используются в качестве ключевых компонентов в решении такой проблемы как конкурентоспособность национальной текстильной и швейной промышленности. Интересно, что они использовались, главным образом, государственными или частными компаниями, относительно промышленности или экспертами в управлении и стратегии. Большая часть компаний не придает на практике большого значения этим словам, или потому что они занимаются решением других проблем, или потому что не вкладывают в них их истинное значение.

Согласно исследованию, проведенному среди компаний, производящих шерсть, в рамках проекта INPROLAN, возникает свидетельство открытости принятия управления, основанной на инновациях, дизайне и маркетинге. По этой причине и для здравого осмысления, надо наполнить содержанием эти концепции для того, чтобы понять, как они должны использоваться компаниями в сопряженной форме.

Инновации - это акт внедрения новых продуктов или изменение в мыслях, поведении, продукции, технологии, услугах и т.д. Согласно этой концепции, каждый может внести новшество, мы все творцы. Секрет в том, чтобы не придумывать новшества для инноваций, а в том, чтобы удовлетворить потребности и желания людей и организаций. Нововведение, творческие способности, должны реагировать на рыночные тенденции, отличаться от того, что уже было и явиться чем-то тем, что люди ждали и что удивит их в позитивном ключе. Здесь объединяются инновации и маркетинг.

Маркетинг регулирует исследования поведения отдельных лиц и организаций, как потребителей товаров и услуг и одновременно обеспечивает стратегическое руководство для позиционирования компаний, которым приходится удовлетворять выявленные потребности, в том числе продвижение по созданию привлекательности, знаниям и пожеланиям, людям. Это ориентированный на человека, потребителя, стратегический центр управления.

Как организации, следуя правильным маркетинговым стратегиям, имея в своем распоряжении творческий персонал, способный справиться с инновациями, могут добиться успеха? Ответ заключается в переходе на систему управления по проекту. Это необходимо, чтобы знание рынка и инновационного потенциала трансформировалось в мысли, продукцию или услугу с более культурной, эстетической, художественной, функциональной и экономической ценностями. Вот это сочетание инноваций, проекта и маркетинга.

4 - ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Проект Inprolan включает разработку передовой практики различных стадий развития Национальной текстильной промышленности, в том числе разработку инновационных пряж, тканей, процедур крашения и отделки, пошив одежды, организационные процедуры и философию промышленного управления.

Инновационные продукты

Пряжа:

В области инновационных продуктов для пряж, тканей, производства одежды, процессов и организационных процедур национальной шерстяной промышленности, были разработаны.

- Камвольная пряжа: 3/30 Nm, состав: 10% шерсть / 90% альпака
- Камвольная пряжа: 1/30 Nm, состав: 50% шерсть / 50% шерсть ангорского козленка
- Камвольная пряжа: 2/64 Nm, состав: 70% шерсть / 30% шелк
- Камвольная пряжа: 2/30 Nm, состав: 40% шерсть / 60% лен
- Камвольная пряжа: 2/80 Nm, состав: 60% шерсть / 40% полиэстер
- Камвольная пряжа: 2/60 Nm, состав: 100% овечья шерсть
- Камвольная пряжа: 2/36 Nm, состав: 100% шерсть
- Шерстяная пряжа: 1/18 Nm, состав: 70% шерсть / 30% кашемир

В качестве примера, представлены следующие: шерсть / пряжа альпаки.

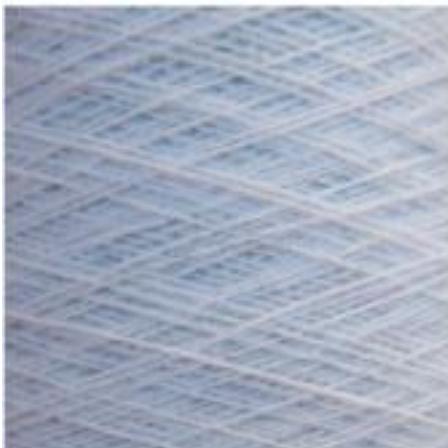


Рисунок 1 - камвольная ткань 3/30 Nm 10% шерсть / 90% пряжа альпаки.

Камвольная пряжа: 2/60 Nm, 100% овечья шерсть-образец W001

Особенности материала сырья

Шерсть

Натуральные волокна, белок животного происхождения овец Австралии

Тонина волокон: 19 μ : Стриженная шерсть: 78,5 мм	Высота: 67,8 мм
Неровнота по ворсистости : 39,8%	
Волокна короче 25 мм: 2,2%	5% волокон с длиной > 115,4 мм
Волокна короче 40 мм: 17.7%	1% волокон с длиной > 132,0 мм

Особенности пряжи			
Состав: 100% овечья шерсть			
Номер пряжи: 2/60 Nm	Крутка: 700 кр/м, Z	Коэф крутки: α : 90,4	Норма крутки 650 кр/м, S
Неровнота по Uster, MBO% = 14,1		Качественная оценка: Пряжа с высокой неровнотой	
Прочность при нагрузке: 214,3 г		Качественная оценка: пряжа с прочностью при нагрузке и удлинении в пределах допустимых значений	
Относительное удлинение при нагрузке: 15,9%			

Инновационные характеристики во время концепции пряжи
Состав пряжи включает очень тонкие 19 μ шерстяные волокна, это обычная практика в португальской шерстяной промышленности.

Таблица 5 - Характеристика материала сырья и камвольной ткани 3/30 Nm 10% шерсть / 90% альпака пряжи.

Ткани:

Ткань, как готовый продукт шерстяной промышленности и как сырье для обрабатывающей промышленности, основывается на специальной конструкции, что является основой успеха ее конкурентоспособности.

Национальная шерстяная и швейная промышленности, в текущем контексте, не могут основываться на факторе цены продажи, их стратегии развертывания на рынках. По этой причине, ткани должны разрабатываться в среде современности, где сочетаются эстетический творческий потенциал, технологические инновации, агрессивность маркетинга и согласованность управления.

Именно в этом смысле они разрабатывались в рамках проекта INPROLAN, набор тканей с использованием в начальной фазе тех же новых технологий системы автоматизированного проектирования (CAD) для экономии времени и материалов, принятия решений о выборе цвета, эстетическом аспекте и технологии ткани при моделировании с высокой степенью

приближения фактического материала. Разработанные материалы в основном камвольные:

- Шерстяные ткани, состав: 70% шерсть / 30% кашемир;
- Камвольная ткань, состав: 60% шерсть / 40% альпака;
- Камвольная ткань, состав: 100% шерсть ягнят овцы;
- Камвольная ткань, состав: 100% шерсть;
- Камвольная ткань, состав: 70% шерсть / 30% шелк;
- Камвольная ткань, состав: 56% овечьей шерсти / 31% шерсть / 13% кашемир;
- Камвольная ткань, состав: 56% лён / 32% шерсть / 12% вискоза;
- Камвольная ткань, состав: 100% хлопок;
- Камвольная ткань, состав: 74% шерсть / 26% мохер;
- Камвольная ткань, состав: 60% шерсть / 40% полиэстер;
- Камвольная ткань, состав: 45% шерсть / 30% полиэстер / 25% нейлон;
- Камвольная ткань, состав: 90% шерсть / 10% полиэстер;
- Камвольная ткань, состав: 47% хлопок / 37% шерсть / 16% шелк;
- Камвольная ткань состав: 97% хлопок / 2% вискоза / 1% лен;
- Камвольная ткань, состав: 73% шерсть / 25% Мохер / 2% нейлон;
- Камвольная ткань, состав: 68% вискоза / 30% лен / 2% эластомер.

В качестве примера приведен твид для спортивной куртки, состоящей из 100% шерстяной ткани.

Камвольная ткань: В / 739, 100% шерсть - твид, спортивная куртка												
Характеристика пряжи												
	Образец пряжи	Номер пряжи	Состав	Цвет								
Основные нити	W004	2/9 Nm	100% шерсть	А								
	W003	2/56 Nm	100% шерсть	В								
Уточная пряжа	W004	2/9 Nm	100% шерсть	А								
	W003	2/56 Nm	100% шерсть	В								
Характеристика ткани												
Количество нитей основы: 1530				Бердо: 45/2				Ширина ткани: 170 см				
Готовые ткани	Плотность по основе:				Плотность по утку:							
	11.3 нитей / см				11.4 нити / см							
Ширина: 1.52 м				Плотность м ² : 312.3 г/м ²				Плотность, м.пог.: 474.7 г/м				
Последовательность цвета в пряже и уточной ткани												
Цвет												Всего
А	2											2
В		2										2
												4
Переплетение												

						
						
Деформационные характеристики						
Характеристика			Единица измерения	Допустимые пределы	Допуски АЕИН * Шерстяная компания	Метод испытания
Прочность при раздирании	По основе	кг	6.4	мин. 1		ASTM D 1424
	По утку		6.4			NP EN 13937-1
Предел прочности на разрыв	По основе	кг	46.6	мин. 10		NP EN ISO 138934-1
	По утку		50.2			
Растяжение при разрыве	По основе	%	24.4	12.5 - 55		NP EN ISO 13934-1
	По утку		38.3			
Разрыв ткани по шву	По основе	(1)	10.0	макс. 10		IWS TM 117
	По утку	мм	10.0			
Прочность на истирание		Число циклов	10,000	мин. 10,000		EN ISO 12947-2 IWS TH 196
Пиллингуемость		(2)	3-3	мин. 3-4		EN ISO 12945-2 IWS TM 196
<p>Обозначения: * Ассоциация Européene de Industriesde'L'habillement</p> <p>(1) Деформационная характеристика</p> <p>(2) Фотографический масштаб 1 - 5, 5 лучшего качества.</p>						

Рисунок 2 - Представление и характеристика образцов - 100% шерстяной твидовой ткани.

Одежда:

Сегодня при растущей конкуренции с каждым днем увеличивается и агрессивность рынков, для того чтобы принимать решения быстро, должна преобладать стратегия. Быстрый ответ является одним из основных критических факторов успеха брендов и дистрибьютерских компаний. Рынок оценивает эту способность быстро реагировать на некоторые условные факторы, такие как качество, дизайн, мода и время доставки.



Рисунок 3 - Иллюстрация инновационных шерстяных изделий.

До тех пор пока одежда не становится конечным продуктом швейной промышленности и не достигнет конечного потребителя, выполняются следующие задачи, в частности те, которые касаются концепции, дизайна, закупки, производства, продвижения и сбыта продукции, в отношении дизайна, исследования, планирования, развития и технических характеристик изделий, и координации коллекций.

В рамках проекта INPROLAN и в соответствии с его основными идеями, придуманная серия одежды, в зависимости от различных тканей, разрабатывалась с использованием новых технологий CAD. Эта интегрированная система предоставляет мощные инструменты для поддержания диалога в процессе разработки конструкции, начиная с экспериментов, концептуального моделирования, на стадии завершения – планирование, когда нужно сократить выпуск данных единиц коллекций и заканчивая мерчандайзингом в торговых точках-магазинах. Эта высокотехнологичная система предлагает своим пользователям (дизайнер, стилист и техник), в инновационной среде, творческое, гибкое, и технологическое проектирование, разработку и моделирование требуемых продуктов в различном контексте.

После стилистических предложений и инновационных изучений трансформации тканей, мы переходим к производству одежды, сначала в прототипе, а затем внося необходимые исправления, в промышленных условиях.

Инновационные производственные процессы

Были разработаны некоторые инновационные процессы прядения для национальной шерстяной промышленности, для возможности использования различных волокон, таких как альпака, мохер, шелк, лен и другие волокна, имеющие особые характеристики в относительно больших количествах по сравнению с традиционным процессом.

Отделка является фундаментальным параметром дизайна, общего качества и поведения при использовании тканей. Важность в том, что, без отделки материал не имеет коммерческой ценности, и еще: различные ткани до отделки могут вести себя по-разному после различной отделки. По этой

причине отделки является фактором привлекательности и координации бизнес-решений специалистов – производителей одежды и производителей тканей.

Помимо эстетического эффекта и приятного использования, которое дает отделка ткани, имеют принципиальное значение такие факторы как: размерная и поверхностная стабильность, а также необходимое в процессе производства поведение ткани.

В рамках инновационных процессов для шерстяной промышленности нанесение рисунка на пряжу в соответствии с современными тенденциями представляет большой потенциал. Имеющееся оборудование располагает машинами для осуществления этой цели посредством двух автоматизированных процессов соответственно.

Получение таких нитей возможно в рамках либо неподвижной системы, либо в рамках непрерывной системы. Эти новые технологии обеспечивают большую скорость и эффективность по сравнению с древними и традиционными методами для достижения тех же конечных результатов.

Основные идеи управления промышленностью

Проект INPROLAN имеет жизненно важное значение для конкурентоспособности национальных шерстяных и швейных предприятий, поскольку выполняет ряд фундаментальных задач, являющихся составной частью экономики Португалии.

Перспектива этого проекта становится еще более очевидной, когда становится понятно, что одна из основных проблем экономики Португалии заключается в отсутствии производительности и что текстильная и швейная подотрасли в целом и шерстяные и швейные предприятия в частности, в настоящее время испытывают давление огромной конкуренции со стороны развивающихся экономик, принуждая развивать её совместными усилиями, что должно привести к стабильному росту конкурентоспособности Португалии.

С этой точки зрения национальные предприятия должны не только сосредоточиться на инновациях в плане продукции, но и принять инновационные методики на уровне процессов, различая этот вид конкуренции.

В данной работе была предпринята попытка разработать новые организационные модели, адаптированные под шерстяную и швейную подотрасли, некоторые методики успешно протестированы в нескольких чрезвычайно конкурентоспособных секторах.

Инновации рассматриваются как результат от реализации этих методик в шерстяной текстильной и швейной подотраслях при необходимых корректировках и адаптации к их особенностям.

Выбор определялся критериями, принимая во внимание выявленные потребности.

За исключением 5S, SMED, MPR и Канбан, методологии являются основополагающими инструментами для реализации философии своевременности (JIT-Just-In-Time), которая в полной мере становится трудно реализуемой для большинства шерстяных и шерстяных компаний, но она должно стать целью тех компаний, которые стремятся быть конкурентоспособными.

В настоящее время компании Португалии могут быть конкурентоспособными только благодаря разнообразию продукции, либо благодаря использованию благородных волокон, либо предлагая дизайн и инновационные ткани. Эта действительность обязывает португальские компании иметь

гибкие процессы, часто изменять серийное производство и таким образом предлагать всё больше и больше продуктов в сжатые сроки.

Время, необходимое для подготовки машины или процесса, для производства продукции, называемое временем установки, ложится в структуру издержек компаний.

Необходимо смотреть на время установки не как на константу, которая традиционно так и рассматривается, а скорее как на один из параметров, в которые необходимо вмешиваться. На самом деле, это играет решающее значение для снижения непроизводительного времени на подготовку машины для новой партии товара, потому что среднесуточный выпуск товаров в этот период уменьшается.

Таким образом, чтобы сократить время, затраченное на установку и отладку оборудования, крайне важно действовать скоординированно, начав с внутренних операций (выполняемых с остановками машины) и закончив внешними (которые можно выполнять при помощи оборудования).

Оптимизация проекта тканей

Ткани должны отвечать различным требованиям в зависимости от их использования, а именно: не давать деформацию в изделиях, отвечать комфорту, прочности, иметь эстетичный внешний вид. Исходя из этих требований, технологии конструирования ткани и определяют ее качество. Ткань оценивается в том числе по ее износостойчивости.

Не зная, на каком месте среди аналогичных конкурирующих товаров располагается их продукт, для оценки качества своей продукции, производители тканей следуют рекомендациям специальных текстильных учреждений, таких как Woolmark Company и европейская Ассоциация промышленных предметов одежды. Когда один производитель пытается улучшить свойства ткани по отношению к заданному требованию, он делает это эмпирически, изменяя одну или несколько структурных особенностей, не всегда находя лучший результат для всех свойств. Таким образом, чтобы улучшить (или гарантировать) качество ткани, требуется контроль их свойств износостойчивости, связанных с их структурными изменениями.

Благодаря этому исследованию мы намерены обратить внимание на изменения, которые в значительной мере влияют на каждое из свойств ткани в процессе использования, с целью получить необходимые ресурсы для улучшения дизайна ткани для того, чтобы оценить влияние на несколько свойств, вызванных любым изменением структуры ткани.

На этапе конструирования ткани, основанном на знаниях о взаимозависимости между структурными характеристиками и свойствами их поведения, важно спрогнозировать общую модель поведения тканей, всегда принимая во внимание производственные затраты.

Изучая это исследование, необходимо принимать во внимание несколько факторов, некоторые из которых демонстрировали противоположный эффект, проект разрабатывался на программном приложении для быстрого реагирования. Таким образом, были созданы условия для формирования практического применения, учитывая промышленный интерес, основанный на изучении инноваций и развития.

Исследование было проведено на коллекции, представленной 51 образцом камвольной ткани и 31 образцом шерстяных тканей, имеющие различные структурные характеристики. Единственная общая черта для всех тканей являлось наличие шерсти в их составе. Таким образом, ткани были

отобраны с различными составами, весом на квадратный метр, типами пряжи, различным покрытием, переплетениями и отделкой, таким способом, чтобы представлять все шерстяное промышленное производство.

Структурные особенности были в некоторых случаях оценены в лаборатории, в других вначале рассчитывались. Свойства ткани в использовании также определялись в лаборатории и были разделены на три большие группы: механические свойства, свойства комфорта и свойства упругой деформации.

Каждое свойство сопоставлялось со структурными характеристиками с целью получения статистического объяснения модели каждого свойства. На основании результатов этого исследования, были определены таблицы с процентными эквивалентами (процентиль) для каждого свойства ткани. Ценности процентилей для каждого образца, для различных процентов изученных образцов тканей, в том, что они позволили построить перспективу развития качественных характеристик каждого из этих образцов тканей.

Процесс моделирования может повторяться несколько раз для достижения оптимальной стадии. После этого процесса программа составляет отчет, включающий диаграммы процентиля для общего качества, первоначального и смоделированного, а также значений начальных характеристик и моделируемых свойств.

Будущие разработки предусматривают включение переменной себестоимости на продукцию, обновление баз данных с автоматическим переопределением статистических моделей и автоматическим моделированием в направлении получения оптимального решения согласно ряду ограничений, определенных пользователем.

Маркетинг

Ввиду текущего положения и будущих тенденций в отношении производства шерстяных изделий и швейной промышленности существует единственный путь, который позволит им выжить и существовать нормально, что включает:

- четкую стратегию дифференцирования продукта;
- политику, направленную на качество и постоянные инновации;
- четкое акцентирование внимания на продуктах, которые включают сложный компонент конструирования ткани;
- маркетинговую стратегию для продвижения компании и ее продукции;
- использование эффективных и действенных процессов.

Фактически, предприятия Португалии, производящие шерсть и одежду стоят перед решающим выбором в процессе самоутверждения на более требовательных рынках, потому что, если, с одной стороны, продолжают продаваться традиционные продукты (ткани и/или одежду), то с другой, они должны будут научиться проникать на рынки, которые не только ценят ценовой фактор, но и которые они рассматривают как фундаментально инновационные и отличающиеся от других.

Развитие маркетинговой кампании, нацеленной на введение инновационных продуктов на рынок, должно, в первую очередь, проходить посредством объективной характеристики целевого рынка и сегмента рынка, который хочет заполучить предприятие.

Целевой рынок и сегмент рынка (идентифицируют угрозы, возможности, достоинства и недостатки):

- потребности потребителя и желания, которые выполняются с введением нового продукта;
- размер/стоимость сегмента рынка и потенциала;
- место на рынке среди продуктов конкурирующих брендов и анализ их свойств;
- стратегии, принятые конкурирующими брендами;
- этнографические, демографические и географические характеристики.

Эти характеристики являются отправной точкой для определения маркетинговой стратегии и последующих событий.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Практика текстильного дизайна и дизайна одежды должна основываться на традициях, должна устанавливать связи между традициями и действительностью мира вокруг нас, должна понимать, что организации существуют, потому что у них есть рынок, таким образом, необходимо всегда быть внимательными и следить за их развитием, должны признавать, что у продуктов и услуг должны быть свои функции и соответствующая цена, которую поглотит рынок, которая в свою очередь должна подкрепляться использованием технологии и имеющихся ресурсов в компаниях.

Успех организаций зависит от людей и правильной комбинации, которую они в состоянии сделать между тремя функциями, инновациями, дизайном и маркетингом. Ответственность затем лежит на топ-менеджерах, которые должны выработать функции маркетинга и дизайна в организации своего бизнеса, необходимо вменить им в обязанности выполнение данных целей. У этих функций должны быть такие ограничения как бюджет, соответствующий набору целей для конкретной разработки. Инновационный ключ - способность продемонстрировать, что руководители позволяют и поощряют идеи сотрудников, развивают и осуществляют их. Не следует забывать и то, что любой сотрудник организации может выдвинуть блестящую идею (инновационную), и все они должны поощряться для дальнейшей генерации новых.

К этой гонке за превосходством нужно примкнуть и предпринимателям, для получения поддержки и чтобы быть принятыми государством, чтобы создавать условия для дальнейшего обучения персонала и выставлять их на рынке труда, быть принятыми торгово-промышленными организациями, чтобы способствовать обращению информации и сотрудничеству между предприятиями и компаниями и / или агентствами и ВУЗами, чтобы быть готовыми к обновлению и адаптации образовательного процесса на уровне технологических курсов и выдаваемых степеней как для первоначальной подготовки и для корпоративных "специалистов-магистров" в области переработке вторсырья и с целью увеличения знаний компаний. Кроме того, важно поддержать саму новую модель развития - подход к работе предприятий и ВУЗов, основываясь на контрактах для прикладного исследования и развития,.

Новые методы организации появляются из-за потребности компаний приспособиться к глубоким изменениям на рынке и в технологиях. Последствия глобализации требуют мастерства организационных и производственных методов, способных вызвать дифференциацию с точки зрения качества, гибкости, оперативности и обслуживания клиентов, а не стратегии, основанной на ценовом факторе.

Существуют методологии, политика и основные положения управления, которые, объединив усилия, способны адаптироваться к шерстяному сектору, и с этой точки зрения, с четко обозначенными задачами, указаниями для каждой организации, любые изменения могут превратиться в успех.

Наряду с этим, организационные процессы –это важное исследование сегментов вертикальных рынков, стратегий распределения с глобальными системами логистики.

6 - НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ И ВНЕДРЕНИЕ

Проект Inprolan способствовал решительным образом значительному улучшению качества продукции, произведенной в португальской шерстяной промышленности и изучению методов наиболее успешной практики.

Эта инициатива может легко быть применена в других странах / областях, принимая во внимание их особенности.

1 – СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

E-VESTE -LONG DISTANTANCE ДИСТАНЦИОННОЕ ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ И ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА ШВЕЙНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ДАТА НАЧАЛА: ИЮНЬ 2002

ДАТА ОКОНЧАНИЯ: НОЯБРЬ 2006

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ: 51 МЕСЯЦ

ЧИСЛО УЧАСТВУЮЩИХ УЧРЕЖДЕНИЙ: 5

ЧИСЛО СТРАН-УЧАСТНИКОВ:1

МИРОВОЕ ФИНАНСОВОЕ УЧАСТИЕ: 446.000,00 €:

2 – КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

- 1 - CIVIC - Центр профессиональной квалификации для одежды и швейной промышленности.
- 2 - UBI - Университет внутренних дел Бейра.
- 3 - ANIVEC / APIV - Национальная ассоциация одежды и швейной промышленности.
- 4 - FESETE - Текстильная Федерация Союза рабочих.
- 5 - AEP / CESAE - Центр сервисной поддержки индустрии.

3 –КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ВКЛЮЧАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ЦЕЛИ

Проект направлен на развитие новых товаров и обучения решениям, основанным на новых технологиях.

Разработка модулей дистанционного обучения в таких областях, как концепции по совершенствованию товара, качества организации и управления, с целью повышения конкурентоспособности предприятий малого и среднего бизнеса сектора.

Попробовать новые методы обучения в области ICT на предприятиях, с целью проверки обучения методологии и модели обучения для активных сотрудников.

Создать профессиональную подготовку, чтобы предоставить ответ сегодняшним реалиям и требованиям рынка, которая принимает во внимание внутренние ограничения целевой группы населения в доступе к профессиональной подготовке и ограничения в пространстве, времени и географическом местоположении предприятий.

Бороться с неравенствами, выявленными в секторе, главным образом женским, характеризуемом низкими квалификациями, с трудностями доступа к учебной и профессиональной квалификации и с последовательным отрицательным эффектом в профессиональном карьерном развитии.

Расширять возможностей трудоустройства, гарантируя шансы равенства в доступе к ИСТ. Внести вклад в увеличение эффективности работников, наделяя их способностями «учиться учиться».

Содействовать созданию новых знаний и новых методик обучения в команде преподавателей, которые делают возможным использование новых подходов и позволяют направить работу команды в контексте информационных технологий.

Внести вклад в увеличение количества рабочих швейной промышленности, создать гибкие возможности обучения, которые позволят приобрести технические навыки, повысить свой имидж.

Разработать руководства / пособия положительной практики применения профессиональной подготовки, сосредоточенной на ведущих специалистах отрасли, в том числе методологии дистанционного обучения. Настоящий документ является важным для совместной работы со специалистами отрасли, для предприятий и подготовки специалистов.

4 – ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Португальские предприятия, а также текстильная отрасль, переживают период глубоких перемен, в ходе процесса глобализации и открывающихся рынков. Увеличение конкуренции и развитие новых информационных систем являются двумя наиболее очевидными элементами этих изменений.

Изменения, происходящие в различных производственных секторах, в зависимости от критериев, издержек производства, небывалой конкуренции, головокругительных разработок в сфере информационных технологий и глубоких и сложных изменений в структуре рынков, приводят к необходимости переопределения стратегий.

С другой стороны, когда один находится в среде, где конкуренция больше, необходимо использовать те факторы, которые позволяют получить преимущество. Дизайн-фактор связан с инновациями, а качество продукции и маркетинг могут быть преимуществом перед лицом постоянного изменения спроса, сокращением жизненного цикла продукции, требованиями потребителей к продукции разнообразной, инновационной и качественной.

В текущей конъюнктуре, единственной реальной альтернативой выживания предприятий и поддержания себя конкурентоспособными на мировых рынках, является развитие качества и мощь инноваций. Это может быть достигнуто только при наличии достаточного объема и высококвалифицированной рабочей силы.

Это парадигма общественных знаний, навязывающих себя всем, с тремя хорошо очерченными вершинами: высокие навыки, хай-тек и высокие зарплаты. Кроме того, адаптация в контексте обобщенных изменений в два раза труднее, но она обязательно должна быть сделана, иначе будет

занижена необходимость полезного ноу-хау, накопленного на протяжении многих поколений и часто недооцененного.

Таким образом, существует серьезная угроза конкурентоспособности швейной промышленности, если последняя сохраняется в рамках предложения, основанного на производстве, которое, занимаясь ценообразованием, постоянно находится под угрозой конкурентов, которые используют намного более дешевые производственные факторы. Область новой концепции продукции и коллекций и процесса развития становится жизненно важной для ответа на значительное сокращение жизненного цикла продукта.

Текстильная и швейная промышленность составляют несколько тысяч предприятий с разным уровнем участия в экономике, дифференцированными размерами и целями, характеризующимися международными партнерами, факторами, что движут ею, постепенно, от конечных рынков и коммерциализации и распределения структуры.

Примеры успеха, которые, к счастью, случаются в португальской САИ (ШППО - в дальнейшем швейная промышленность и производство одежды) на национальном и международном уровне, демонстрируют, что растущее число предприятий осознало важность использования этих ресурсов.

В этом контексте, перспективный анализ предприятий, угроз, возможностей и вызовов с которыми они сталкиваются, также проходит по оценке потенциала работников обновить компетенцию и управлять изменяющимися факторами.

Автоматизированные системы широко используются ШППО во всем мире, а именно в странах ЕС с высоким доходом. В Португалии они часто используются для бухгалтерского учета для обработки заработной платы и подразделов штата. Использование компьютерных систем в производственных единицах швейной промышленности все еще недостаточно, согласно следующим данным:

Производственный контроль – 37%

Схема раскроя - 41%

Производственное планирование – 52%

Автоматизированное проектирование - 47%

Создание дизайна - 23%

Компьютерные системы дизайна могут использоваться для дизайна одежды в достаточно развитых версиях, являясь существенными инструментами, чтобы повысить эффективность и качество. Что касается связи между клиентами и поставщиками существуют некоторые виды компьютеризированных систем, которые становятся все более распространенными, но в Португалии сократилось количество компаний, которые используют электронную передачу данных.

Производственная мощность ШППО также уменьшается, это связано с тем, что португальская промышленность не конкурентоспособна на мировом рынке из-за своего низкого технологического уровня. Можно сделать вывод, что технологический уровень швейной промышленности в Португалии значительно ниже среднего показателя по ЕС; такая же ситуация и с техникой и аппаратным обеспечением, а также с системой управления и программного обеспечения.

Относительно человеческих ресурсов сектора мы регистрируем некоторые данные, которые позволяют вкратце характеризовать рынок работы:

- Средний уровень возраста сотрудников швейной промышленности - 32 года, и значительное большинство рабочих женщины с низкой квалификацией, низкой заработной платой и ограничениями для получения доступа к профессиональной квалификации, карьерному развитию и личному росту.

- Среднее звено и руководящие сотрудники, а также высококвалифицированные специалисты составляют только 1%.

- Сотрудники, закончившие только школу - рабочие (<1-й цикл и 1-й цикл) все еще составляют 55%.

Ситуация отличается на разных предприятиях, однако, рабочие со средним и высшим образованием (2 и 3 циклы) составляют не более 20%.

- Квалификации рабочих низкие, представлены: средняя прослойка штата -1%, люди, отвечающие за производство - 3%, квалифицированные - 58%, специалисты с неполной квалификацией - 15%, неквалифицированные рабочие 2% и ученики 17%.

В Португалии этот сектор в течение многих лет являлся прибыльным с точки зрения достатка и затрат на оплату труда, но в последнее время он теряет конкурентоспособность на мировом рынке, не только из-за увеличения расходов на зарплату, но также и, потому, что появились новые поставщики с более низкими затратами на зарплату. Несмотря на потерю относительной важности целой текстильной промышленности в Португалии, эта промышленность все еще оказывается в доминирующем положении в производстве, рабочих местах и условиях экспорта.

В целом, в меняющейся промышленности текстильных (4.649 предприятия) и пошива одежды (12.358 предприятий) что представляет, соответственно, 5.8% и 14.9% предприятий, 11.3% и 15.4% штата и 7.3% и 6.8% НДС и является значительным компонентом для экспорта (70% к 80% национального производства) и испытывает большую зависимость от рынка, что делает сектор особенно уязвимым для изменений международной структуры.

В прошлых годах мы проверили, что CIVEC не может отвечать на все запросы компаний, у которых есть потребности в квалифицированном персонале, иногда индивидуальные и из-за их географической локализации не может принимать участие в образовательных программах, которые проходят в учебном центре или его отделениях.

Мы обращаемся конкретно к компаниям, расположенным в Leiria, Больница Oliveira, Arganil, Гуарду и Визеу, (48 малых и средних предприятий), где квалифицированное предложение практически отсутствует. Нужно подчеркнуть, что запрос о лучших квалификациях сотрудников был независимой инициативой, во главе с рабочими, которые указали на необходимость обновления знаний и профессионального развития.

Проект стремился по существу минимизировать эти ограничения и облегчить доступ к профессиональным квалификациям рабочих.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ И ВНЕДРЕНИЕ

Мы знаем, что дистанционное образование может стать ответом на формирующиеся потребности населения, так как оно позволяет преодолевать барьер времени и пространства, повышает доступ к информации и культуре региональной асимметрии (в такой стране как Португалия).

Понятие «непрерывного обучения» подразумевает постоянную адаптацию к навыкам, необходимым в эволюции технологий, обеспечивая постоянную возможность для обучения, так чтобы в последствии максимально приблизиться к предмету своего предприятия при поддержке И.Т. С этой точки зрения, очень важно, чтобы обучающие системы адаптировались к потребностям и индивидуальным требованиям.

Профессиональная подготовка стоит на пороге глобальных преобразований в ближайшие десятилетия, преподаватели должны, постепенно, становятся ведущими наставниками и посредниками в процессе обучения, со специалистами в штате, которые смогут руководить и участвовать в построении своей модели развития на каждом предприятии.

В конце концов были разработаны несколько модулей обучения программного обеспечения и электронная платформа доступная для привлеченных партнеров. Полученные учебные материалы также доступны в формате интерактивных DVD-дисков.

Также был разработан информационный веб-сайт: www.e-veste.pt

6 - НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ И ПРОИЗВОДСТВО

Португальская швейная промышленность и швейная промышленность испытывали некоторые трудности в последние годы. Главная причина связана с неспособностью местных производителей конкурировать с импортом из Юго-Восточной Азии.

Согласно планам некоторых самых крупных португальских компаний, существует необходимость использовать опыт вузов, принять подход к решению проблем для преобразования обычной текстильной промышленности в более инновационную промышленность, способную сделать реальную конкуренцию иностранцам.

Принимая во внимание эти рассуждения, предложение представляет собой изменение парадигмы управления знаниями и доступом к ним, способствуя увеличению конкурентоспособности, качества и рыночной регулировки этих компаний.

Платформа таи развивается эвристически, объединяя многие другие модули, затрагивая все области текстиля, особенно, очень сильно технический модуль текстиля, который делает стратегическую ставку на будущее.

Решение о дистанционном обучении может также включать современные статистические данные, анализ рынка и справочную информацию, став стратегической информационной системой для новой бизнес-модели.

1 - СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

Проект / название и сокращённое название: программа дистанционного обучения для повышения квалификации по анализу текстильных дефектов (SKILLTEX) (мастерство текстильного дела).

Дата начала: декабрь 2007

Дата окончания: декабрь 2009

Продолжительность: 24 месяца

Число участвующих учреждений: 6 участников

Число стран-участников: 6 стран

Глобальное финансирование: 257.386 евро

2 - КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

Партнерство объединило 6 участников из 6 стран:

CITEVE - Координатор, Португалия

CittaStudi - Италия

IAT - Польша

INCDTP - Румыния

INOTEX - Чешская Республика

STPKC, SwedishTelePedagogicKnowledgeCenter- Швеция

Текстильный центр передового опыта - Великобритания

Консорциум представляет собой 6 партнеров из 6 европейских стран.

В концепции консорциума было две главные цели, первая цель заключается в том, чтобы заполучить европейский размерный ряд и представление обо всех областях сети по производству и сбыту, имеющих партнеров по всей Европе с опытом управления в рамках потребностей потребителя, научные исследования и разработки компаний для производства проектов, которые бы включали предприятия малого и среднего бизнеса для поддержки приобретения достигнутых результатов.

Вторая цель - охватить весь технический опыт, необходимый для развития проекта, избегая ненужного дублирования.

Согласно этой цели, был создан консорциум, объединивший экспертные знания в разработке текстильной продукции, технологии ICT (информационного образовательного центра), образовательный опыт, таким образом, чтобы гарантировать, что все крупные акционеры проекта будут способствовать в полной мере развитию потенциальных возможностей и осуществить главные результаты проекта.

Получив такое партнерство и объединив ключевых игроков в промышленности, обладающих необходимыми экспертными знаниями, приступили к выполнению целей проекта. Ещё одним немаловажным аспектом явилось то, что большинство партнеров уже сотрудничали до этого, имея положительный опыт законченных проектов и результаты.

3 -КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ВКЛЮЧАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ЦЕЛИ

Главная цель проекта является - разработка курса дистанционного обучения по Анализу Текстильных Дефектов, который будет полноценным курсом электронного обучения в рамках информационного образовательного центра ICT среди специалистов по текстилю, нетрудоустроенных текстильщиков и студентов. Суть проекта состоит в использовании полученных результатов от проектов SMADETEX, FIBRIN и QUALITEX и создание системы с целью установления динамической и связанной образовательной сети, Сетевой Среды обучения - Программы электронного обучения для повышения квалификации по Анализу Текстильных Дефектов.

Данный проект предназначен для создания истинной Сетевой Среды обучения, что происходит, когда любой стажер или тренер может видеть содержание учебного курса, советуется с наставниками, оценивает свой успех в его образовательном процессе и в любое время может поделиться содержанием с учреждением или коллегами для достижения образовательных целей. Таким образом, этот проект создал:

-образовательную систему: веб-платформа для создания курсов и управления ими, основанная на открытой платформе, облегчающей ее настройку и совместимость, объединяющую дискуссионные форумы, онлайн оценивание и рабочие группы;

- управление содержанием: хранилище для контента в форме повторного использования образовательного контента, позволяющее контролировать доступ к его частям;

- образовательные сообщества: управление образовательным сообществом, позволяющее интеграцию через общий интерфейс доступа к административным и образовательным услугам.

4 - ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Преодоление главной проблемы:

На текстильных предприятиях дефекты - большая проблема, связанная с промышленной конкурентоспособностью. Знания и опыт рабочих, работающих в текстильном производстве, крайне важны для обеспечения так называемого подхода “нулевой дефект”, тем не менее из-за постоянной смены в технологии оборудования, обучение операторов и знание причин возможных дефектов является насущной темой, которая может поспособствовать уменьшению числа дефектов и обеспечению качества, а в результате и улучшить продукцию и конкурентоспособность компании.

Поэтому, лучшее понимание текстильных процессов всегда поощряется, что значит SKILLTEX (мастерство текстильного дела) может быть важным информационным инструментом для лучшей подготовки операторов, технического персонала и коммерческих отделов для предотвращения дефектов на стадии производства.

Этот проект заключается в применении результатов проектов SMADETEX, FIBRIN и QUALITEX.

Проект SMADETEX направлен на разработку многоязычного образовательного инструмента для решения вопросов, связанных с дефектами продукции текстильной промышленности. В рамках проекта были разработаны методики анализа дефектов в лабораторных условиях и направления определения причин возникновения отдельных дефектов.

Целью проекта QUALITEX является исследование дефектов в пряже и тканях, разработка процедур распознавания, классификации, выявления причин и установления влияния на параметры качества и разработки методов предотвращения и устранения негативных последствий.

Целью проекта FIBRIN являлось исследование физических и химических свойств некоторых современных текстильных волокон для разработки передовых методов и норм для их оценки.

В результате трёх вышеупомянутых проектов родился новый проект под названием SKILLTEX (мастерство текстильного дела), одной из основных целей которого является создание веб-среды, в которой компании могли бы иметь поддержку при решении проблем, связанных с дефектами, которые могут появиться в текстильной продукции.

Общие цели проекта:

Способствовать расширению знаний о дефектах текстильной продукции на различных стадиях технологического процесса и осуществление превентивных мер;

Улучшить навыки операторов и стимулировать их непрерывный процесс обучения;

Способствовать решению проблем, возникающих между различными партнерами производственного процесса;

Улучшить качество продукции и повысить конкурентоспособность этих компаний;

Руководить повышением квалификации персонала, что позволит каждому человеку учиться в своем ритме согласно своим возможностям;

Привлекательно презентовать перекавалификацию, используя нетрадиционные ресурсы, основанные на информационных технологиях.

Основными бенефициарами данного проекта являются предприятия в текстильной и швейной области: компании и сотрудники, студенты и высший преподавательский состав,

научно-исследовательские центры, производители оборудования и химической продукции и т.д.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Конечным продуктом Skrillex (мастерство текстильного дела) проекта является учебный курс дистанционного обучения о текстильных дефектах, который разрабатывается на 6 языках, что позволит преодолеть языковые барьеры, связанные с унификацией анализа текстильных дефектов по всей Европе. Важно отметить, что этот курс доступен любому человеку независимо от географии. Этот дистанционный курс создан текстильщиками, обладающими необходимой компетенцией в соответствии с профессиональными навыками, присущими каждой стране, участвующей в проекте. Кроме того, дистанционный курс был проверен и утверждён 40 специалистами текстильной отрасли каждой из стран, участвующей в проекте.

В ходе проекта планируется:

- совершенствование навыков работников, со ссылкой на непрерывное обучение, которое является основным инструментом обучения;
- содействие решению проблем между различными участниками производственного процесса;
- улучшение продукции и повышение конкурентоспособности компании;
- стимулирование повышения квалификации и личностного роста;
- создание привлекательного нетрадиционного курса повышения квалификации через нетрадиционные ресурсы и с использованием информационного образовательного центра.

Ожидается, что через программу повышения квалификации проект Skilltex:

- Заполнит пробел в обучении в вопросах идентификации и устранения дефектов в промышленности для всех специалистов, работающих в сфере текстиля.
- Будет способствовать уменьшению количества дефектов, улучшая знания и способствуя возникновению процедур обеспечения качества в рамках текстильной промышленности.
- Улучшит развитие навыков и передачу знаний в университетах и техникумах по соответствующим учебным материалам;
- Будет способствовать пониманию, как работает оборудование и производители продукции, пониманию сложности подготовки оборудования и работе в тесном сотрудничестве для достижения желаемого результата путём достижения понимания неисправностей в оборудовании.

6 - НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ И ПРОИЗВОДСТВО

Образовательный контент, вытекающий из проекта, очень актуален и является необходимым для предприятий и операторов для избежания дефектов в процессе производства.

Тем не менее, быстро меняющиеся условия в процессе производства не дают возможности работникам текстильной промышленности выделить время на повышение квалификации

или получить доступ к SKILLTEX и понять источник конкретной проблемы. Во время применения на практике мы узнали о некоторых проблемах, связанных с компьютерами, в основном, когда речь идёт о текстильных операторах с низким уровнем знаний в области ИСТ.

1 - СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

Проект, название и сокращённое название: Textile Excellence in EuroMed Partners (TEMP)

Дата начала: декабрь 2010

Дата окончания: ноябрь 2012

Продолжительность: 36 месяцев

Число участвующих учреждений: 6 участников

Число стран-участников: 3 страны

Глобальное финансирование: 886.041 евро

2 - КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

Различные страны: Португалия, Италия и Тунис.

В партнерстве участвуют:

CITEVE - (координатор / Португалия)

АТР - Ассоциация Текстиля Португалии

СЕТТЕХ - Центр Текстильных Технологий (Тунис)

Треви́зо Технологии - Италия

NTT - Национальное Исследовательское Общество Текстиля Новых Технологий (Италия)

PI - Агентство по продвижению промышленности и инноваций (Тунис)

Созданный консорциум представлен 6 партнерами из 2 стран Европы и 1 партнёром Средиземноморья.

Концепция консорциума включает две основные цели, первая - инновационная среда стран-партнеров, поскольку для проекта важно иметь большую критическую массу в рамках текстильной и швейной промышленности, гарантируя, что результаты проекта могут иметь многоступенчатый эффект для всех стран-участников. Вторая цель заключалась в получении дополнительного опыта работы партнеров. Согласно которой консорциум создавался для объединения Текстильных Технологических центров, которые работают на базе научно-исследовательских организаций, государственных органов и текстильных ассоциаций, чтобы дать всем основным акционерам проекта внести свой вклад в развитие промышленности, её потенциал и внедрить основные итоги проекта.

Участие отдельных партнеров в консорциуме было крайне важно, так как текстильные Технологические центры очень похожи на Общество инженеров-технологов, которые делятся проблемами и умеют создавать плодотворные совместные проекты. Реестр государственных органов и ассоциаций в этом проекте можно было использовать для экспорта / импорта результатов проекта в других промышленных областях.

Созданное партнерство предоставило широкий подход промышленности к обмену человеческими и материальными ресурсами между организациями партнерами, распространению научной информации и знаний как результата научно-технологических исследовательских проектов, и, наконец, поддержало участие Общества инженеров-технологов и других, связанных с учреждениями по всем странам ЕС.

3 -КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ВКЛЮЧАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ЦЕЛИ

Основной целью проекта TEMP является расширение научно-технологического сотрудничества в области текстильной и швейной промышленности между Португалией, Италией и Тунисом путем укрепления стратегического партнерства между тремя научно-исследовательскими организациями и тремя ассоциациями, содействующими инновационной деятельности.

В центре внимания проекта TEMP совершенствование текстиля и готовой продукции из него, содействие тесному сотрудничеству между смежными организациями, а именно в следующем:

- Развитие научного и человеческого потенциала;
- Обмен передовым опытом и ноу-хау;
- Повышение научно-исследовательского потенциала.

4 - ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Проблема для решения:

В настоящее время перед текстильными и швейными компаниями стоит беспрецедентная задача о глобальной конкуренции за каждый сегмент рынка во всем мире, а именно со странами Азии и Дальнего Востока. В недавнем прошлом ЕС и ряда европейских стран (в двустороннем подходе) пытался установить партнерские соглашения на различных уровнях с прицелом на несколько стран средиземноморья, в том смысле, что взаимодополняемость и географическая близость между этими двумя регионами может быть явным преимуществом беспроигрышной стратегии для укрепления экономических показателей объединенного региона EUROMED (Европа+Средиземное море), уменьшая тем самым существующую асимметрию, которая существует между двух сторон Средиземного моря. Необходимым условием, чтобы такая стратегия имела смысл, является то, что промышленность и поддерживающих ее организации в рамках EUROMED региона должны добиться хорошо сбалансированного и эквивалентного набора знаний и стратегий, не исключая при этом местную направленность, направленную на успех любой предпринимательской деятельности, технологической или маркетинговой стратегии.

Цель этого проекта - внести соответствующий вклад для достижения такого баланса, а именно объединить соответствующие организации EUROMED в рамках текстиля и швейного производства именно этих трех наиболее активных и важных стран, производящих одежду и ткани: Италии, Португалии и Туниса. Результаты проекта должны быть пропорционально поделены между этими различными областями. С таким опытом и знаниями, полученными в результате проекта TEMP, как ожидается для организаций швейной индустрии из Туниса (Научно-исследовательские центры и объединения), местной промышленности, можно будет предоставить лучшее с позиции технологий предложение, которое, безусловно, будет способствовать повышению уровня компетенции некоторых тунисских компаний, которые смогут стать реальным деловым партнером европейским компаниям, а не быть субподрядчиком глобального бизнеса. Это воздействие будет более очевидным в малых и средних предприятиях, которые, как правило, имеют более высокую необходимость технологической поддержки, нежели крупные компании. В том же смысле предполагается развитие отношений между исследовательскими организациями, которые будут в будущем извлекать выгоду от соответствующего научно-технического равновесия, что является одним из ключевых факторов для улучшения исследований и технологических проектов. В этой конкретной области, португальский опыт и знания (CITEVE) может очевидно иметь положительное влияние на SETTEX (Тунис) и ТревизоТесч (Италия), представители из числа сотрудников обеих организаций подтвердили такой потенциал, отметив превосходные возможности для сотрудничества, исходя из недавнего опыта в рамках CITEVE, где проходили тестирования и исследования. Другим источником для важного воздействия проекта является ключевой конкурентный фактор итальянской промышленности, а именно близость оборудования / технологии разработчиков / поставщиков и промышленности. Ожидается, что знания и опыт Технологий Тревизо и Tecnotessile в этой области могут иметь очень позитивное влияние как для CITEVE так и для SETTEX, а именно: ожидается повышение количества технологических разработок для оборудования и систем производства в результате более тесного сотрудничества с этими исследовательскими организациями.

Ожидается также, что высокий уровень образовавшегося сотрудничества будет перенесен в предпринимательскую среду, так как каждая организация, работающая непосредственно над проектом TEMP имеет очень тесные отношения с промышленностью и другими заинтересованными сторонами среди текстильных и швейных предприятий. Еще один важный результат внедрения проекта отобразится на уровне образования. Как CITEVE так и TVTES участвуют в переподготовке кадров и научно-технологической деятельности, а это значит, что улучшение в научно-техническом профиле SETTEX может непосредственно повлиять на образовательные программы и программы переподготовки кадров в Тунисе, последнему также будут выгодны программы по обмену студентами.

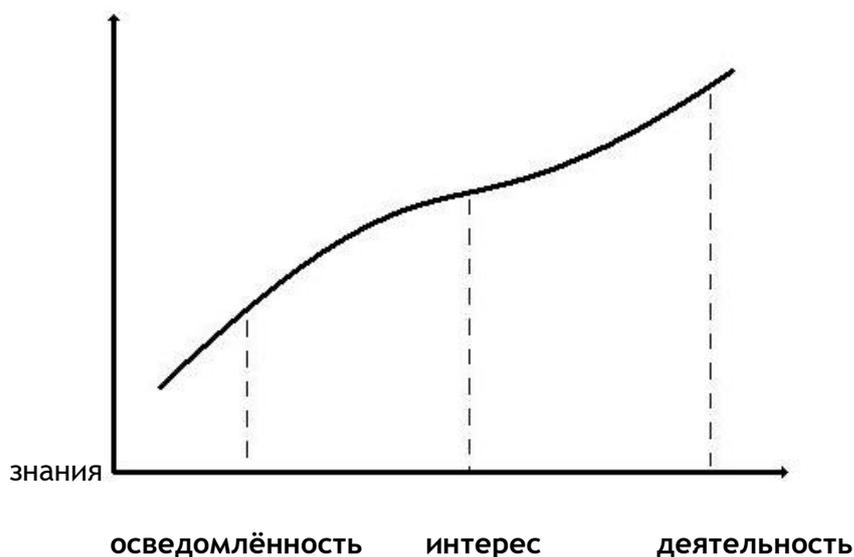
Цели проекта также ориентированы на малые и средние предприятия в текстильной промышленности. Семинары, которые проходят в рамках проекта в значительной степени повлияют на малый и средний бизнес в Тунисе, который не осознает весь научно-исследовательской потенциал знаний разработчиков технологий, таких как в SETTEX.

Далее, проект может занять свое место среди транзитных компаний, и мало по малу будет привлекать внимание в области технологий к трансферу технологий и передовых методов. Чтобы привлечь интерес предприятий малого и среднего бизнеса, партнеры будут отводить немаловажную роль совместной работе с этими предприятиями и связанными с ними

компаниями, налаживать контакты в рамках семинаров между ними и разработчиками новых технологий, представленными на семинарах.

Важно, чтобы компании могли понять, что передача новых технологий может существенно повлиять на развитие их предприятий. Сегодня без применения инноваций в продукции на текстильных и швейных предприятиях невозможно добиться успеха. Если бы владельцы компаний могли знать и понимать всю важность инноваций, то они были бы в состоянии быстро адаптироваться к новым технологиям.

Кривая трансфера технологий



Основной целью проекта было укрепить научно-технологическое сотрудничество в области текстильной и швейной промышленности между Португалией, Италией и Тунисом, путем укрепления стратегического партнерства в их трех исследовательских сообществах и трех ассоциациях, содействующих инновациям.

Это было достигнуто путем следующих совместных действий и мероприятий:

- Обмена и мобилизации человеческими и материальными ресурсами между организациями- партнерами;
- Передачи знаний в области управления водными ресурсами; производственной среды; анализа научных лабораторий; изучения авторского права; и других областей научно-технологических знаний;
- Распространения научной информации и знаний как результатов исследовательской деятельности;
- Реализация результатов исследований и разработок новых технологий, а также передового опыта в текстильной и швейной промышленности стран средиземного моря и взаимодействия всего региона;
- Обеспечение технической помощи и переподготовка кадров для передачи знаний;
- Определение конкретных научно-технических приоритетов в регионах-партнерах, создание планирования для исследований на период 2010-2015 гг, при согласовании со стратегической программой исследовательской деятельности, определенной «Европейской технологической платформой будущего текстиля и одежды», но, учитывая индивидуальное положение и проблемы регионов, участвующих в проекте TEMP. Это должно побудить запуск научно-исследовательских проектов в рамках 7FP.

- Создать платформу контактов с другими научными областями знаний или даже других отраслей промышленности (производство обуви, оборудование для швейного производства), представляющими взаимный интерес, с целью улучшения контактов во всех индустриях моды со всеми странами партнерами.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЛИЯНИЕ ПРОЕКТА

Основным ожидаемым результатом будущего TEMP проекта являются:

- Улучшение интеграции стратегии стран ЕС и средиземного моря;
- Улучшение научно-технологических мощностей стран партнеров средиземного моря и взаимодействие регионов;
- Укрепление регионального экономического и социального развития;
- Установление сильных и эффективных связей между организациями партнерами и другими исследовательскими организациями в странах партнера.

Работа выполненная в рамках этого проекта чрезвычайно важна для увеличения объема инноваций и принятия трансфера технологий, что косвенно может улучшить конкурентоспособность малого и среднего бизнеса.

Обширная программа мобильности была разработана для содействия обмену исследовательско-техническим персоналом между европейскими и тунисскими центрами. В результате проект определил исследовательские и инновационные приоритеты и план рабочих командировок с учетом текстильных интересов региона. Эти планы направлены на комплексное сотрудничество и приведут к обмену экологическими знаниями и передовыми практиками в области энергетики. Это обещает повлиять на устойчивое производство компаний средиземноморья с учетом европейских стандартов. Важным итогом проекта явилась договоренность обеспечить будущее совместное предложение услуг между одним конкретным партнером и различными европейскими научно-исследовательскими центрами, также участвующими в проекте.

Другим ценным результатом явилось то, что проект претендует обеспечить непрерывность веб-платформы - доступной платформы сотрудничества - после финансирования проекта. Мы считаем, что эта платформа будет больше всего интересовать научно исследовательских разработчиков не только Туниса, но и всех других пограничных стран, она станет мощным инструментом для распространения и передачи технологий и расширения участия стран-партнеров средиземного моря в 7FP и других научно-исследовательских проектах.

Платформа для сотрудничества

Платформа для сотрудничества EU-MED является одним из достижений проекта TEMP. Она является централизованной точкой концентрации информации, где вы можете найти все необходимое о научно-техническом сотрудничестве в зоне EU-MED.

Сайт платформы был разработан при участии всех партнеров TEMP проекта и явился результатом объединенных усилий в области технологии, бизнеса и возможностей софинансирования исследований, интересных партнерам и другим организациям, которые могли бы присоединиться в будущем.

После регистрации в платформе вы получаете немедленный доступ к широкому кругу конфиденциальной информации, такой как:

- Финансирование, инвестиции и возможности сотрудничества
- Информация о ключевых исследовательских темах
- Учебные базы данных, а также ресурсы технологий, доступные партнерам в TEMP
- Ссылки на соответствующие организации в пределах текстильного сообщества EU-MED
- Особые компании и их продукция / технологии
- Потенциальные возможности трансфера технологий и методологии
- События и новости

6 - НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ И ПРОИЗВОДСТВО

Передовым научным инфраструктурам необходим широкий спектр знаний для развития. Если исследовательская инфраструктура зарекомендовала себя как топ-исследовательское учреждение она одновременно сможет иметь возможность привлекать лучших ученых из разных стран и регионов. А раз так, этим проектом мы считаем, что мы поглотим SETTEX повысить свой научно-технологический потенциал. Став центром передового опыта, они смогут привлечь исследователей с наилучшими знаниями и из разных областей науки.

Для обеспечения устойчивости достигнутых результатов важно поддержать тесные контакты между исследовательскими учреждениями и продолжить обмен передовым опытом между странами, так чтобы уравнивать их уровни производительности или технологии на ближайшие годы.

1 – СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

Проект / рабочее название и сокращённое название (если есть)
Дата начала: 2010-09-01
Дата окончания: 2011-07-20
Продолжительность: 18 месяцев
Число участвующих учреждений: 3 URV (ПУВ), ATEVAL(АТОВ) и FOMENTEX(РПТПВ).
Число стран-участников (если применимо): Испания
Глобальное финансирование: € 60,000

2 – КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

URV (ПУВ) (Политехнический университет Валенсии, Алькой Кампус) - государственное учебное учреждение, которое предлагает дипломы по современным, универсальным направлениям удовлетворяющим потребности современного общества, а также программы для аспирантов, которые соответствуют требованиям менеджмента качества системы образования. В нём три кампуса: Вера в Валенсии, Алькой и Гандия.

ATEVAL (АТОВ) (Ассоциация текстильных организаций в Валенсии). Частная Ассоциация ATEVAL была создана в 1977 году. Более 25 лет эта организация развивала свою деятельность в основном в текстильной области в Валенсии. Ее деятельность связана с развитием бытового текстиля в Испании и ролью консультанта между предприятиями и администрацией. В настоящее время более 570 текстильных организаций участвуют в деятельности ассоциации.

FOMENTEX (РПТПВ) (разработка и продвижение текстильной промышленности в Валенсии). Являясь выходцем из ATEVAL, FOMENTEX сосредоточила своё внимание на организации бесперебойной работы и развитии текстильной промышленности в Валенсии. Кроме того, они сделали ставку на сотрудничество испанских и зарубежных предприятий, продвигающих инновации в текстильной продукции, новые материалы, процессы и адаптацию текстильных предприятий к новым изменениям в текстильной промышленности. FOMENTEX также помогает текстильным предприятиям находить и составлять заявки на государственные и частные гранты. Еще одна цель FOMENTEX - это непрерывное обучение, инновации, интернационализация и сотрудничество.

3 –КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА, ВКЛЮЧАЯ ЦЕЛИ

Цель проекта - разработать виртуальную платформу, которая позволит малому и среднему бизнесу в Валенсии рассмотреть возможности разнообразить текстильные изделия. Цель включает увеличение производства промышленного текстиля, выполненного на их местных производственных мощностях или при условии небольших их модификаций.

С денежными средствами, поступающими от ATEVAL, IMPIVA (Институт малого и среднего бизнеса в Валенсии) и региональными европейскими фондами развития "Diversificatex" помогает

малому и среднему бизнесу приобретать необходимые знания в автодиагностике новых технических возможностей своих объектов. При необходимости, они должны будут технологически приспособиться в своей инфраструктуре. Рассматриваются новые перспективные рынки, а также основные инструменты повышения конкурентоспособности в текстильной промышленности.

При помощи проекта открываются новые функции и применение текстильной продукции для выхода на нетрадиционные рынки. Для достижения этого уровня, необходимо, чтобы инструменты ИТ (информационные технологии) использовались с высокой скоростью.

Узнать больше о проекте: <http://www.diversificatex.com/>

4 – ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Основные этапы проекта:

Этап 1: Классификация предприятия в соответствии с их технологическими возможностями, существующими процессами и имеющейся техникой.

Этап 2: Инвентаризация существующих технологий и их производственных возможностей.

Этап 3: Состояние дел в современной технологии нетрадиционного текстиля.

Этап 4: Строительство виртуальной матрицы «Технология – Продукт», которая позволит быстро удовлетворять потребности в технологиях, необходимых для каждого конкретного продукта.

Этап 5: Группирование производственных решений.

Этап 6: Глубокая техническая коммерческая диагностика, состоящая из двух этапов. Первый - анализ текущей коммерческой структуры, а второй ориентирован на потенциальные рынки.

Этап 7: Проектирование необходимых инструментов для среднего и малого бизнеса для расширения коммерциализации.

Этап 8: Пусконаладочная виртуальная платформа "DIVERSIFICATEX."

Этап 9: Распространение проекта для предприятий-участников и других заинтересованных сторон в этой области.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЛИЯНИЕ

Цель этого проекта является предоставление стратегических методов мышления в текстильном среднем и малом бизнесе Валенсии. Эти предприятия всегда должны адаптироваться к требованиям сектора для того, чтобы расти как бизнес, как делают их технологии и инфраструктура.

Это исследование позволило создать виртуальную платформу для анализа нынешней ситуации предприятий в регионе и представить свои текстильные изделия на новых потенциальных рынках. Принимались во внимание текстильные технологии, имеющиеся в наличии у каждой из компаний.

Проект предоставил предприятиям механизм для принятия стратегических решений по разнообразию продукции. Кроме того, он предлагает традиционным текстильным предприятиям возможность производить и продавать больше промышленного текстиля. Информация, предоставленная о новых рынках с продукции с высокой добавленной стоимостью, помогла среднему и малому бизнесу найти новые рынки для своих потенциальных технических изделий.

Стратегия разнообразия продукции под рынки с более высокой добавленной стоимостью помогла среднему и малому бизнесу Валенсии повысить деловое сотрудничество для инноваций и взять курс на интернационализацию.

Другие возможности будущих исследований могут быть найдены в экстраполяции инструмента к другим конкретным областям текстильной промышленности.

6 - НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ И ПРОИЗВОДСТВО

Наиболее заметным опытом мы считаем определение производственных возможностей текстильной промышленности в конкретной области или регионе. Этот анализ позволяет, зная конкурентные преимущества предприятий региона, получить результат от их совместной деятельности. Таким образом, малые и средние предприятия могут работать над совместными проектами по разработке новых продуктов, нуждающихся в технологическом оборудовании, которое не может быть только у одного предприятия.

Самый важный вывод - компании должны объединить свои технологические возможности по разработке новой продукции для быстроменяющегося и более требовательного рынка.

1 - СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

Проект / рабочее название и сокращённое название: Рабочие риски в текстильной промышленности - (ПРЛ Индустрия текстиля)

Дата начала: 1998-10-01

Дата окончания: 2002-12-31

Продолжительность: 4 года

Количество учреждений участников: 2 - УПВ; АЭТА (Agrupación Empresarial Textil Alcoyana) и более 50 фирм.

Количество стран, участвующих: 1 - ИСПАНИЯ

Глобальное финансирование: € 80,000

2 - КОМАНДА ПРОЕКТА

Политехнический Университат Валенсии-UPV- является государственным учебным заведением, которое предлагает современные, востребованные специальности для удовлетворения спроса современного общества, а также бюджетно финансирует аспирантуру, качество которой регламентируется системой менеджмента качества образовательной системы.

UPV имеет три кампуса: Вера (в городе Валенсии), Алькой и Гандия. Кампусы Алькой и Гандия предлагают те же стандарты качества, которые сделали UPV лидером на рынке, но с более индивидуальным подходом в режиме обучения, что обеспечивается меньшими по размеру группами.

The AGRUPA CIÓNEM PRESARIAL TEXTIL ALCOYANA (Ассоциация текстильного бизнеса Алькойно)-АЭТА (АТБА) - широкопрофильная ассоциация текстильных организаций с интенсивной и динамичной деятельностью на рынке текстиля. Основной задачей ассоциации является содействие и развитие бизнеса текстильной отрасли. Они предлагают широкий спектр специализированных услуг, связанных с жестким управлением, распределением обязанностей и ответственности. Первоначально организация работала только в своем городе, в настоящее время их услуги предлагаются текстильными фирмами по всей Валенсии.

Ассоциация адаптировала свои административные и юридические услуги для фирм в соответствии с их требованиями и требованиями для реализации новых экологических и административных законов. В начале ассоциация помогала текстильным предприятиям сектора проверять и сравнивать цену покупки и продажи, предоставляла производственные цифры своей ассоциации, удостоверяла происхождение продуктов, а также их качество, и т.д. Кроме того, АЕТА (АТБА) предлагала юридическую помощь и представительство для членов ассоциации.

Ассоциация адаптировала свои фирменные услуги к новым временам и правилам, а в дополнение к упомянутым услугам по оказанию помощи, она создавала новые отделы. Эти конкретные участки в основном сосредоточены на энергетических и экологических проектах.

Для получения более подробной информации: АЕТА (АТБА) страница:
<http://www.textilalcoyana.com/>

3 - РЕЗЮМЕ В ТОМ ЧИСЛЕ СОДЕРЖАНИЕ И ЦЕЛИ

Основные цели проекта заключались в улучшении условий труда работников текстильного сектора, анализе рабочих рисков, которые возникают во время выполнения определенных операций на текстильных предприятиях Юго-Восточной Испании.

Текстильный сектор Валенсии имеет следующие направления производственной деятельности, перечислим лишь некоторые: прядильные предприятия, вязание и ткачество, крашение и нанесение на ткань рисунка, отделка и др.

Основной рынок для этого текстиля – домашнее хозяйство. Из-за массового производства на Ближнем и Дальнем Востоке, в настоящее время область данной промышленности переориентировалась на использование в большей степени технического текстиля.

В этом контексте, после реализации закона Испании «О рабочих рисках и их профилактике» от 1997, АТБА включает консультирование для профилактики рисков на рабочем месте предприятий –членов ассоциации.

4 - ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Основные этапы этого проекта:

ЭТАП 1: АНАЛИЗ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА И ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Подробное описание текстильных процессов и технологий, имеющихся в промышленности, организаций, принимающих участие в проекте. Разработка последних данных и полной инвентаризации предприятий-участников текстильной промышленности.

ЭТАП 2: АДАПТАЦИЯ РАБОТЫ ЗАКОН О РИСКАХ И ИХ ПРОФИЛАКТИКЕ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Экспертиза, анализ, интерпретация и адаптация работы в связи с выходом Закона о рисках и их предотвращении и производных этого закона, имеющих отношение к текстильной отрасли.

ЭТАП 3: ПРЕДЛОЖЕННЫЕ ОТВЕТЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ РИСКОВ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ НА ТЕКСТИЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Разработка и анализ списка предложенных ответов по предотвращению рисков при определенных текстильных операциях. Они должны охватывать все используемое оборудование, а также все процессы, связанные с текстильными.

ЭТАП 4: РАЗРАБОТКА РУКОВОДСТВА ПО РАБОТЕ С РИСКАМИ И ИХ ПРОФИЛАКТИКЕ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Состав руководства по предотвращению рисков в работе на предприятиях текстильной промышленности. Руководство разделено на шесть томов, каждый из которых, посвящен отдельному производству текстильной отрасли. Доктора и преподаватели кафедры текстиля ПУВ, а также специалисты предприятий способствовали разработке руководства этих шести пособий основываясь на своем опыте.

Их названия:

Том I - *Введение и основные аспекты.*

Том II - *Прядение.*

Том III – *Крученые нити.*

Том IV – *Процессы крашения и отделки.*

Том V – *Печатание и отделка.*

Том VI - *Вязание и шитье.*

ЭТАП 5: ПОМОЩЬ БИЗНЕСУ ТЕКСТИЛЬНОГО СЕКТОРА

После того, как вышеупомянутое исследование было закончено, оно было реализовано на предприятиях, входящих в состав ассоциации. Были предприняты следующие шаги: идентификация полученных рисков в целом разнообразии рабочих мест, оценка работы при наличии рисков в соответствии с уровнем опасности, и, наконец, предложение изменить деятельность, которая была рискованной в любом случае.

ЭТАП 6: РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПРОЕКТА

Презентация и распространение проекта в Валенсии на текстильных предприятиях связанных с ассоциацией.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

Оценка рисков была сделана более чем в 50 предприятиях, соответствующих различным видам деятельности внутри текстильной отрасли. Каждому из них были предложены адекватные профилактические меры, совместимые с различными производственными процессами, как они могли бы избежать любого риска, полученного на работе на своих предприятиях.

Предприятия сочли эти пособия неоценимой помощью для улучшения безопасности в различных профессиях текстильной промышленности.

6 - НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ И ВОСПРОИЗВОДСТВО

В качестве наиболее заметного опыта, мы считаем, что это определение производственных возможностей текстильной промышленности в конкретной области или регионе. Этот анализ

позволяет, зная о рисках в текстильных предприятиях Юго-Восточной Испании, используя вышеупомянутые меры профилактики, гарантировать абсолютную безопасность во время текстильных операций, принимая во внимание опасные химические вещества и используемое оборудование.

Наиболее важный вывод, который компании должны сделать, это то, что при безопасных условиях работы будут улучшаться производительность процессов. Все это приведет к увеличению долговечности оборудования, а также, главное, поможет избежать нежелательных несчастных случаев, которые могут стоить жизни и денег предприятию.

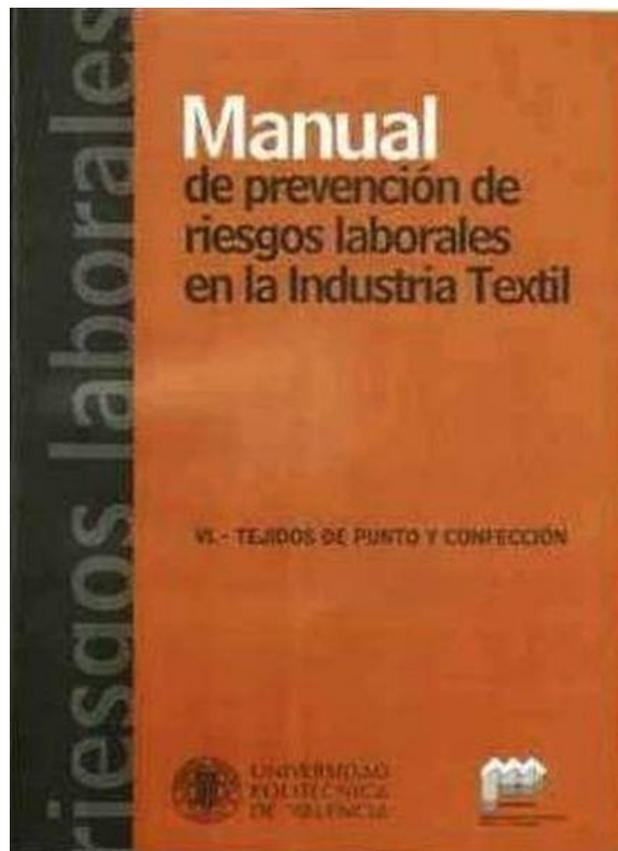
РУКОВОДСТВА ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ РИСКОВ И ИХ ПРОФИЛАКТИКЕ В ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Manual de Prevención de Riesgos Laborales en la Industria Textil

6 títulos

	Manual de Prevención de Riesgos Laborales en la Industria Textil. I.- Aspectos Generales. Autor/es: Dpto. de Ingeniería Textil y Papelera, Universidad Politécnica de Valencia.		Manual de Prevención de Riesgos Laborales en la Industria Textil. II.- Hilatura. Autor/es: Dpto. de Ingeniería Textil y Papelera, Universidad Politécnica de Valencia.
	Manual de Prevención de Riesgos Laborales en la Industria Textil. III.- Tisaje de Calada. Autor/es: Dpto. de Ingeniería Textil y Papelera, Universidad Politécnica de Valencia.		Manual de Prevención de Riesgos Laborales en la Industria Textil. IV.- Tintorería y Aprestos. Autor/es: Dpto. de Ingeniería Textil y Papelera, Universidad Politécnica de Valencia.
	Manual de Prevención de Riesgos Laborales en la Industria Textil. V.- Estampados y Acabados. Autor/es: Dpto. de Ingeniería Textil y Papelera, Universidad Politécnica de Valencia.		Manual de Prevención de Riesgos Laborales en la Industria Textil. VI.- Tejidos de Punto y Confección Autor/es: Dpto. de Ingeniería Textil y Papelera, Universidad Politécnica de Valencia.

РУКОВОДСТВО VI

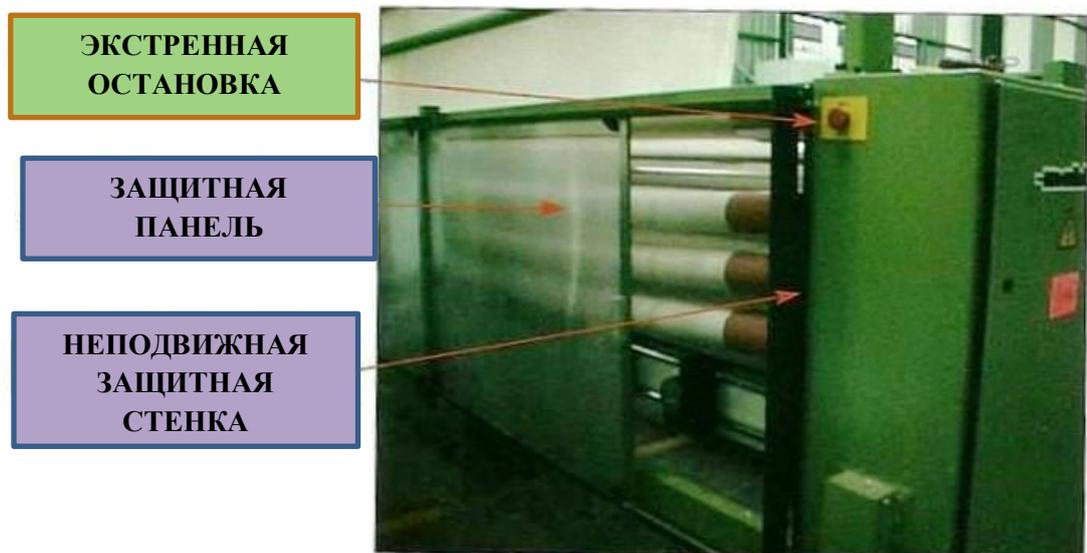


Пример пособий, иллюстрирующих некоторые текстильные операции, предусматривающие рабочие риски и предлагаемые действия по их устранению:

❖ Предотвращение опасности

Maquinaria por impregnación - Secaderos

159



⚠ Peligros derivados del sistema de sujeción y conducción del tejido. Peligro de arrastre o de aprisionamiento entre las cadenas de pinzas o agujas y los piñones.

⚠ Peligro de cizallamiento e impacto debido a los mecanismos de arrastre de las pinzas (lanzas o cintas).

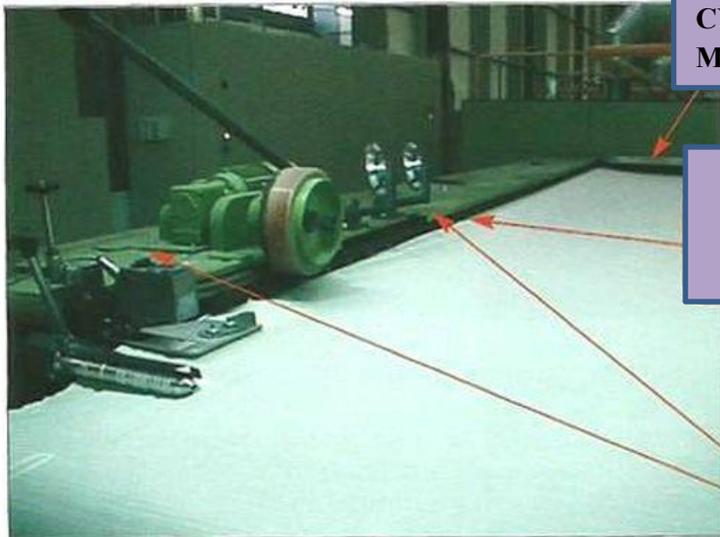
➔ Colocación de resguardos fijos de protección en el caso de la inserción por lanzas y protectores (carenados) que cubran a las cintas en las zonas laterales (fuera del batán) y a las ruedas dentadas impulsoras de las cintas.

**РЫЧАГ И КРЫШКА
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО
ВАЛА**



⚠ Peligros derivados del sistema de sujeción y conducción del tejido. Peligro de arrastre o de aprisionamiento entre las cadenas de pinzas o agujas y los piñones.

➔ El rame debe estar equipado en esta zona con resguardos fijos o protectores de mantenimiento a distancia.



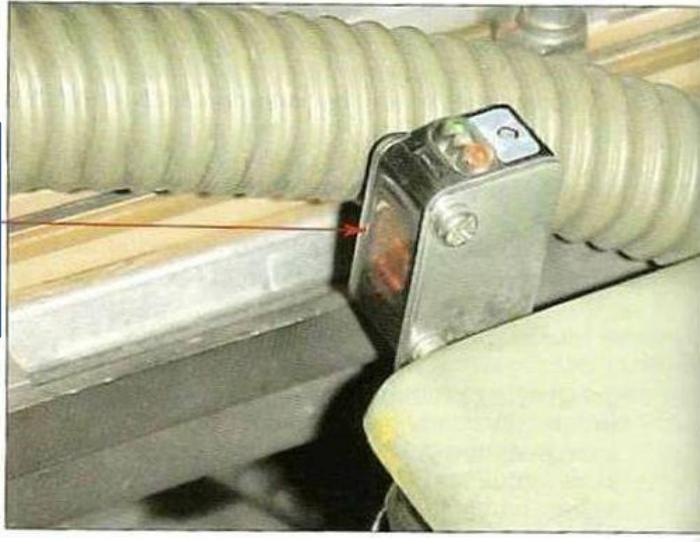
**СУШКА
МАТЕРИАЛА**

**СЕТКА С ИГЛАМИ
ДЛЯ ШИРЕНИЯ
ТКАНИ**

**ЗАЩИТА
СЕТКИ С
ИГЛАМИ**

→ Colocación de dispositivos sensibles (células fotoeléctricas) o protectores interconectados y con dispositivos de cierre a ambos lados de la máquina y cubriendo la totalidad de la trayectoria de las pinzas.

**ДАТЧИК
ОСТАНОВКИ
МАШИНЫ ПРИ
ОБНАРУЖЕНИИ
ОПАСНОСТИ**



❖ ОСТАНОВКА И КОНТРОЛЬ опасности

→ Deben disponer de plataformas de trabajo que permitan la llegada de los operarios a los distintos lugares de intervención. Pueden ser plataformas con sistemas motorizados, cestas o dispositivos adecuados y certificados como implementos en las carretillas de transporte interior. O escaleras manuales adecuadas.



⚠ Peligro de golpe o aplastamiento por caída imprevista de los plegadores durante la evacuación o colocación de los mismos.

1 - СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

Проект / рабочее название и сокращённое название (если имеется)

Дата начала: 2003

Дата окончания 2007

Продолжительность: 4 года

Количество участников учреждений: 20 компаний

Количество участвующих стран, (если таковые есть): Испания

2 - КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

Двадцать предприятий малого и среднего бизнеса, расположенных в Алькое принимают участие в в этом проекте. Этот центральный регион характеризуется высокой концентрацией предприятий текстильной промышленности, играющей в регионе ключевую роль в экономике.

Большинство местных компаний специализируется в производстве домашнего текстиля, гобеленов, постельного белья, скатертей, ковров, и т.д., и в сопутствующих производствах, которые составляют единое целое в цепочке добавленной стоимости (пряжение, ткачество, отделка и пошив готовой продукции), составляющей три четверти этого производственного подсектора Испании.

3 - КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА, ВКЛЮЧАЯ ЦЕЛИ

Основное исследование включало определение и внедрение специализированных инновационных планов на предприятиях малого и среднего бизнеса, специализирующихся в текстильной промышленности, для содействия развитию их бизнес-стратегий в области технического текстиля. Это было долгосрочное мероприятие, которое предусматривало участие AITEX и 20 предприятий малого и среднего бизнеса Валенсии. Проект продолжался с 2003 по 2007 год.

Проект протекал на фоне таких событий, как вступление Китая в ВТО в 2001 году, вступление в международный бизнес такого крупного игрока как Азия, в сочетании с их неустойчивой конкурентоспособной ценой на некачественные товары, что заставило многих производителей в других странах расширять свои производственные линии для того, чтобы быть в состоянии конкурировать.

С помощью AITEX предприятия-участники малого и среднего бизнеса, принявшие участие в проекте, смогли расширить свои производственные линии с минимальными инвестициями и сумели преодолеть сложную ситуацию, в которой они оказались. Проект предусматривал передачу знаний и инноваций для производителей текстиля посредством индивидуальных мер и инновационных планов.

Проект закончился в 2007 году реализацией 20 индивидуальных ИННОВАЦИОННЫХ ПЛАНОВ 2003 года.

Эти инновационные планы, выполненные с учетом индивидуальных требований были заложены в общий план консолидации и конкурентоспособности малого и среднего бизнеса - План-DE-CONSOLIDACIÓN y COMPETITIVIDAD-PCCP был утвержден Министерством экономики правительства Валенсии и Европейского фонда регионального развития (ЕФРР).

4 - ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Ввиду тех изменений, что текстильный рынок претерпевает в последние годы, у производителей текстиля возникла срочная потребность в проекте. Понятно, что, если производитель хочет выжить, он должен предложить потребителям инновационные продукты с высоким коэффициентом добавленной стоимости, а это требует исследования новых продуктов с использованием имеющихся в настоящее время технологий, поиска новых рынков для своих товаров или определенных шагов в сторону диверсификации существующего ассортимента продукции, постоянно сталкиваясь с дополнительными проблемами новых игроков, входящих в текстильный рынок.

Цели проекта: обеспечить партнеров средствами использования инноваций в своих продуктах и процессах, а также диверсификация деятельности участников проекта посредством согласованного стратегического варианта участия каждого из аспектов деятельности компании. Цели проекта включали изучение ресурсов, жизненных циклов и рыночной зрелости, оценку рисков, влияния и тенденций, анализ рынка и конкурентов, которые позволят на основе качественных и количественных исследований составить план инновационной продукции.

Проект имел две хорошо определенные части: с одной стороны конкретный орган, который будет предлагать консалтинговые услуги компаниям для того, чтобы выполнять план по

инновациям и диверсификации: это было крайне важно в связи с тем, что потребности производителей в консультационных услугах и руководстве растут с каждым годом. Другая часть, более общая характеризуется четкой ориентацией на обнаружение инноваций в текстильной промышленности, а также идентификации и классификации возможных применений. Инновационный аспект этой части заключался в идее, что посредством таких действий, партнеры проекта будут иметь возможность производить продукты для новых рынков и осуществлять поиск новых приложений и рынков для их существующих производственных линий, что может осуществляться без крупных инвестиций в производственные процессы.

AITEX была лидером проекта, и среди ее главных функций можно выделить следующие:

Индивидуально для каждого партнера и был разработан *специфический элемент*, для представления их на новых рынках или создания новых продуктов с большей добавленной стоимостью. Это потребовало периодической оценки, которая была использована для анализа процессов, продуктов, целевого рынка, торгово-распространительной сети и т.д. Результаты были использованы для создания персонализированных инновационных планов, чтобы ориентировать производителей и консультировать их на лучшие варианты в зависимости от специфики каждой компании и их продукции. Оценка была хорошо принята партнерами и продолжает являться стратегией, которой следуют компании сектора.

Общий элемент имеет жизненно важное значение в создании исследования, которое включает теоретические и практические знания, касающиеся эволюции текстильных инноваций в целом и технического текстиля, в частности. AITEX стала каналом, через который эти знания, столь жизненно важные для отрасли, могут быть переданы для производителей, что позволяет им извлекать пользу из накопленного опыта.

Из-за разнообразия областей применения традиционного и технического текстиля, каждый партнер работал с группой экспертов в рамках ее специализированной области и сосредоточился на анализе, исследовании и оценке имеющихся вариантов.

Конечная цель проекта - получить персональную оценку для каждого партнера в процессе поиска технологической стратегии в технических текстильных изделиях, одежде и декоративных тканях, анализируя технологические возможности, которыми обладают партнеры и их общие стратегии, которые можно применить и составить план инновационного продукта, используя выбранные стратегии.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЛИЯНИЕ ПРОЕКТА

Очевидно, что социально-экономическое воздействие пошло на пользу партнерам проекта.

Выполнение и передача полученных результатов в рамках проекта представляют собой исключительную возможность для текстильной промышленности Валенсии и, соответственно, для всей Валенсии. Цели проекта гармонично сочетались с планом о конкурентоспособности бизнеса Валенсии, так как это обеспечивает более широкие возможности в текстильной промышленности и, как следствие, его устойчивое социально-экономическое возрождение, что приводит к росту занятости.

Результатом стала реструктуризация всего сектора. Компании в развитом мире должны взять на вооружение необходимые изменения, если они хотят сохранить свою конкурентоспособность и адаптироваться к меняющемуся международному рынку, где азиатские производители и производители развивающихся стран и экономик пользуются их полным преимуществом позиции конкурента.

В общих чертах исключительно секторы промышленности, такие как текстиль в развитых странах, не могут конкурировать по цене из-за более высоких социальных и экологических издержек, которые им приходится нести.

В нашем случае, компании, на которые был нацелен данный проект, находятся в регионе Валенсии, в частности округ-Алькой, в центре региона, который характеризуется исключительным присутствием текстильной промышленности в местной экономике.

С социально-экономической точки зрения, текстиль - ключ к развитию данного региона Валенсии. Активность в секторе высоко централизована, с наиболее высокими темпами занятости зарегистрированной в Алькой, особенно в городах Алькой, Онтиниент, Коцентайна, Баниерес, Альбаида, Бокаирент, Муро-де-Алькой и близлежащие города. Текстильная промышленность также является основополагающей для других близлежащих районов, таких как Кревилент, Каналь и т.д., и небольшие города, такие как Чест и Виллафранка, которые находятся в других округах трех провинций Валенсии.

В то время как каждая подотрасль представляет собой текстильную промышленность в Валенсии, регион наиболее известен своим производством домашнего текстиля, такого как обивка, постельные принадлежности, скатерти и ковры, и другие области производственно-бытовой цепи, включая прядение, ткачество, отделку и швейное производство; три четверти производства в Испании домашнего текстиля находятся в Валенсии.

Текстиль и швейная отрасль представляют в настоящее время 9,3% занятости в промышленности Валенсии - более 38000 человек, хотя компании с более чем 200 сотрудников составляют лишь менее 1% от общей численности рабочей силы.

Столкнувшись с новой реальностью, наши производители текстиля должны продолжать изучать новые стратегии диверсификации, инвестировать в человеческие ресурсы через обучающие программы, увеличивать свои технические возможности, научные исследования и реинвестировать в производственное оборудование и принимать другие меры для создания более конкурентоспособной продукции с более высокой добавленной стоимостью, лучшим дизайном и высоким качеством.

Проект имеет жизненно важное значение для увеличения компетентности и инноваций в текстильной промышленности Валенсии.

6-НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ И ПРОИЗВОДСТВО

Благодаря развитию этого проекта, AITEX разработала собственную методологию, чтобы помочь компаниям в текстильном определении и осуществлении своих индивидуальных

инновационных планов по развитию производственных линий. Эта методология легко применима в других странах и адаптируется к разным типологиям компаний.

Эта методология успешно используется на стадии завершения этих проектов, и она была добавлена в каталог AITEX услуг. В этом аспекте, каждый год осуществляются инновационные планы в виде контрактов с компаниями, которые ведут к реализации новых производственных процессов и / или разработке новых продуктов, позволяют сосредоточиться на применении технического текстиля.

С помощью этих действий AITEX способствуеттенхотизации и модернизации текстильной отрасли и повышениюее технического потолка, для того, чтобы управлять новыми возможностями компаний, которые представляют эти новые рынки.

1 - СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

ПЛАНЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯТЕКСТИЛЬНОГО СЕКТОРА НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИИ распределения складских запасов

Дата начала: 2009

Дата окончания 2010

Продолжительность: 1 год

Количество участников : 14 компаний

Количество участвующих стран: Испания

Глобальное финансирование: 168.000,00 €

2 - КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

В общей сложности 14 предприятий текстильного сектора малого и среднего бизнеса приняли участие в проекте от регионовАлькой-Комтат и Валь Альба в Валенсии, известные как центральные регионы Валенсии, где сконцентрировано текстильное производство региона.

Большинство партнеров производятбытовой текстиль в том числе обивку, постельные принадлежности, скатерти и ковры, имеют сопутствующие производства в цепочке текстильного производства, занимающиеся прядением, ткачеством, отделкой и полиграфией, пошивом детской одежды и других изделий, представляющих три четверти бытового текстиля Испании.

Партнеры хотели улучшить организацию выпуска своей продукции для улучшения производительности и устранения излишних затрат, вызванныхнеправильным распределением складскими запасами, чтобы стать более конкурентоспособными по сравнению с конкурентами, которые уже внедрились подобное на своих предприятиях. В то же время они должны были служить примером для остальных текстильных предприятий

Валенсии распространения ноу-хау усовершенствованных методов управления для роста отрасли Валенсии в целом.

Этот проект был одобрен Торгово-Промышленной палатой Innovacióby и IMPIVA и ЕРФР (Европейским региональным фондом развития) Европейского Союза.

3 -КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА, ВКЛЮЧАЯ ЦЕЛИ

Текстильная промышленность является зрелым рынком, который в настоящее время погружен в беспрецедентный кризис по ряду причин, среди которых изменения в потребительском вкусе, сильная конкуренция со стороны Юго-Восточной Азии, устаревающие бизнес-модели и, конечно же, мировой финансовый кризис.

Одна из областей, где компании могут стать более конкурентоспособными и "снять небольшой слой сливок" лежит в буквальном смысле на складе. Продукция текстильного сектора почти на 25% залеживается на складах около 30% из нее по выставленным счет-фактурам. Эти цифры имеют много финансовых рычагов, а также приводят к дополнительным расходам, связанным с хранением и устареванием. Скорость устаревания составляет 23% от среднегодовых производственных ресурсов.

Общая цель проекта заключалась в разработке планов по улучшению отдельных технологий для оптимизации складских запасов с учетом потребностей партнеров через углубленное изучение партнеров и их искусства ведения бизнеса. Конкретные цели, которые предлагались - сократить, насколько это возможно, требования и обеспечить своевременность поставок сырья до производства или до конечных потребителей. Для того, чтобы диагностировать ситуацию на складе каждого партнера, использовался ИТ-инструмент, разработанный AITEX, который способен обнаружить потребности компании и избежать дефицита запасов.

4 - ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Проект основывался на составлении персонализированных рекомендаций для каждого из партнеров и развитии инструмента, контролирующего запасы склада, чтобы обеспечить график исполнения заказов - хотя это изначально не являлось частью проекта.

Фазы проекта были разделены на три блока: первоначальный этап, когда были проанализированы цели, производителям текстиля было предложено принять активное участие, было проанализировано управление складами, а за ним последовал этап развития, в течение которого были проанализированы индивидуальные требования и разработаны решения, а также составлены промышленные планы по улучшению. После этого следовали выводы, которые включали оценку и передачу результатов.

На начальном этапе проекта были определены цели проекта в документе, который был доступен партнерам или любой другой заинтересованной в консультации стороне. Второй этап был направлен на привлечение компаний, заинтересованных в проекте; а также тех, кто просто стремится к более совершенным методам управления запасами склада. Затем

проводилось исследование управления складом в том числе каждого фактора, влияющего на него.

На этапе развития первым делом был проведен анализ требований компаний, чтобы обеспечить успешное завершение проекта. Благодаря вышеперечисленным данным, был разработан инструмент контроля складских запасов: эта фаза изначально не предполагала, но оказалась необходимой для удовлетворения поставленных целей. Разработав инструмент и применив его на практике среди партнеров по проекту, было получено глобальное видение процедур складского учета в каждом из предприятий партнеров. Информация была использована для создания пользовательских планов технологических усовершенствований.

Наконец, компаниям были представлены следующие документы для успешного внедрения усовершенствований: отчет по рекомендациям по усовершенствованиям, отчет по управлению запасами склада и руководство пользователя. Рабочая группа также разработала руководство и техническую документацию для распространения результатов и способствовала передаче инновационных технологий в текстильной отрасли.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЛИЯНИЕ ПРОЕКТА

Социально-экономические последствия проекта были очевидными для всех партнеров проекта: в то время текстильная промышленность представляла почти 16% регионального ВВП, в которой было занято около 16% трудоспособного населения. Текстильное производство в Валенсии составляло 24% от национального производства.

Завершение проекта и передача результатов представляет собой исключительную возможность для текстильной отрасли Валенсии и Валенсии в целом, так как она обеспечивает улучшение возможностей в рамках текстильного сектора и его социально-экономического возрождение, сохраняя и даже увеличивая занятость в секторе.

Хотя результаты могут быть применены к любому текстильному производителю, проект был рассчитан исключительно на текстильные компании Валенсии.

Проект и индивидуальный план по улучшению позволил партнерам воспользоваться рекомендациями для разработки методов управления складскими запасами. Это дало партнерам ряд преимуществ, указанных ниже:

- Управление потоками и затратами и как результат предугадывание клиентского сервиса.
- Эффективное управление складскими запасами: несение ответственности за содержание запасов сырья, компонентов и готовой продукции.
- Анализ и прогнозирование продаж: интерпретация коммерческих данных и умение подготовить предложение, основываясь на них.
- Надлежащее планирование деятельности предприятия: прогнозирование продаж может быть использовано для снижения складских запасов и применения политики управления склада.
- Планирование поставок: это влияет на материалы, а также на количество субподрядчиков.
- Политика хранения: где, когда, сколько и как.

- Планирование распределения: время и стоимость управления.

Каждый партнер использовал инструмент управления запасами склада, и на основе полученной информации подготовил серию персонализированных результатов, которые затем были использованы для планирования усовершенствований по работе склада.

Усовершенствование работы склада как ожидается, повысит конкурентоспособность каждого партнера. Уровень запасов на складе представляет собой большую часть инвестиций компаний, и плохое управление складом является экономическим недостатком для предприятия.

Этот проект имел жизненно важное значение для повышения конкурентоспособности и инноваций текстильных компаний в Валенсии.

6 -НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ И ПРОИЗВОДСТВО

В рамках этого проекта, AITEX разработала ИТ-инструмент, чтобы помочь текстильным компаниям диагностировать свою логистику и ситуацию на складах, что помогло выявить индивидуальные потребности. Данная методология и инструмент могут быть легко использованы в любой другой стране.

Использованный инструмент с этих пор успешно применяется в других проектах и в настоящее время является частью комплексных услуг в каталоге AITEX. Каждый год осуществляются планы по улучшению предприятий, которые приводят к реализации новых процессов управления запасами продукции на складах и разработке новых методов, помогая продолжать продвижение технологий, имеющих к этому отношение. Это еще один способ, которым AITEX вносит вклад в технический прогресс и организацию текстильной промышленности, повышая так называемый технологический потолок, таким образом, что отрасль получает прибыль от возможностей, предлагаемых на развивающихся рынках.

1 - СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

Название проекта: Проект Леонардо да Винчи "Европейский текстиль. Средства обучения" (D.Mikucioniene): 2004-2006, продолжительность: 3 года.

Количество участников: 7 институтов, число стран участниц: 6

2 - КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

ООО KLITRA (Великобритания), EURATEX (Бельгия), Университет Лидса (Великобритания) Каунасский технологический университет (Литва), Технический университет Либерец (Чехия), Международной защиты (Польша), ООО Балтика (Эстония) - 3 Университета, 1 образовательный центр, 2 предприятия малого и среднего бизнеса;

EURATEX является Европейский обширной торговой ассоциацией для промышленности. Каждая из стран-партнеров имеет свои собственные торговые ассоциации, которые являются членами EURATEX. Торговые ассоциации поддерживают принципы обучения и воспитания для сектора.

Проект возглавило ООО KLITRA, которое проявилось инициатором и координатором проекта. Каждый из партнеров имел своего представителя в руководящей группе проекта. Эта группа собиралась два раза в год для подведения итогов того, как протекает проект. Все партнеры играли активную роль в выполнении своих целей и задач.

3 - КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА, ВКЛЮЧАЯ ЦЕЛИ

Проект был поддержан программой Леонардо ЕС да Винчи и возник из-за необходимости обновления и расширения учебных материалов, чтобы охватить новые технологии, и это

исследование основывалось на том, что более 80% производителей считают, что учебные программы по производственным процессам и управлению на предприятии могут повысить конкурентоспособность предприятий.

Основным сектором проекта стала текстильная промышленность в Европе. В этом секторе проект прежде всего касался работников технического персонала / и низшего ранга, на предприятиях малого и среднего бизнеса. Необходимость в увеличении уровня подготовки была выявлена проведенным на предприятиях малого и среднего бизнеса текстильной промышленности первичным исследованием, осуществленным KLITRA и EURATEX, занимающийся теоретическими исследованиями, анализирующий существующие базы знаний.

Разработанные средства/ инструменты обучения создавались в рамках предыдущего европейского проекта, который разрабатывал средства обучения для людей, работающих с волокнами в текстильном секторе. Этот проект был сосредоточен на требованиях к повышению квалификации технологов / рабочих низшего звена в текстильной цепочке, рабочих, занятых в изготовлении текстильной продукции и производстве чулочно-носочных изделий.

Конкретные цели проекта:

- Улучшение навыков техников / рабочих текстильной отрасли в Европе.
- Создание реестра имеющихся в наличии материалов у текстильных техников / рабочих в странах-участницах.
- Разработка новых модулей транснационального обучения в текстильной промышленности, которая дополнит квалификации стран-участниц.
- Разработка интерактивного общеевропейского учебного материала, чтобы обеспечить всех технических сотрудников / рабочих текстиля основополагающими знаниями, чтобы поддержать их стремление получить национальную квалификацию по работе с текстилем.
- Протестировать разработанный материал, на отобранных 50 технологах / рабочих текстильной отрасли.
- Обеспечить равные возможности в текстильном секторе.
- Увеличить признание квалификаций в европейском текстильном секторе посредством расширения международных границ.
- Содействовать вопросам здравоохранения и безопасности в Европейской текстильной отрасли.
- Содействовать профессиональной подготовке и предоставлять доступ к навыкам в рамках Европейского текстильного сектора.
- Составить карту интерактивного модуля с соответствующим текстильными квалификациями в странах-партнерах.
- Распространять примеры положительной практики для потенциальных пользователей проекта по всей Европе.
- Способствовать получению доступа к повышению квалификации для текстильных техников / работников через Интернет-поддержку.
- Содействовать мобильности рабочих в рамках Европейской текстильной отрасли.
- Установить более тесные связи между текстильными секторами в Западной Европе и в Центральной и Восточной Европе.

4 - ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Проект разрабатывается семью партнерами и выполняется в шесть этапов, которые сопровождаются отчетами, согласно каждого рабочего пакета с целями:

РП 1 - Провести исследование в области доступных инструментов в ИТ в текстильной промышленности для поддержания профессионального обучения и развития технического образования в странах-партнерах.

РП 2 - разработать новый учебный модуль для производства ковров.

РП 3 - разработать новый учебный модуль для производства чулочно-носочных изделий.

РП4 - подготовить исследовательский отчет в том, как учебные материалы могут поставляться через Интернет.

РП5 -Разработать интерактивную CD карту соответствующих текстильных квалификаций в странах-партнерах.

РП6 - Стратегия распространения.

Программы рабочих пакетов проекта были разработаны чтобы оптимизировать экспертные заключения партнеров, сохранив при этом участие всех партнеров. Целью данного исследования было исследовать ИТ инструменты для получения профессионального обучения в интересующих проект районах и разработать интерактивное текстильное учебное пособие с Интернет поддержкой.

Этот интерактивный инструмент обучения должен распространяться на трикотаж и чулочно-носочные изделия по всей Европе и предлагать основополагающие знания, чтобы помочь техническим сотрудникам текстильной промышленности по всей Европе достичь квалификации эквивалентной британскому NVQ3. Инструмент помогает обеспечить информацией для получения соответствующей квалификации. Управление здравоохранения и безопасностью и рисками также приняло участие в разработке образовательного инструмента.

Данный проект направлен на создание карты мест, где есть возможность получения текстильной квалификации для текстильных технологов - в странах-партнерах. Этот проект исследовал учебные материалы (на английском, французском, чешском, литовском языках) для подготовки / переквалификации технических сотрудников текстильных компаний (особенно предприятий малого и среднего бизнеса), доступные в европейском текстильном секторе.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЛИЯНИЕ ПРОЕКТА

Проблемы в странах-партнерах отличаются тем, что текстильное производство является развивающимся рынком. Образовательные учреждения традиционно предоставляют дневное / заочное отделение и академические поощрения для успешных студентов. Профессиональная квалификация в настоящее время недоступна для

текстильщиков и концепция проведения обучения и профессионального повышения квалификации на рабочем месте является новой концепцией.

Учебные материалы, размещенные в Интернете, которые разрабатывались в рамках проекта, были направлены на 3-й уровень или приравнивались к учащимся, которые работают или хотят работать в текстильной промышленности.

Курсы повышения квалификации в основном проводились традиционными методами посредством обучения в дневное либо в вечернее время. Учебный материал был предоставлен на компакт-диске или в Интернете.

Этот проект улучшил связи между промышленностью и образовательным сообществом.

Этот проект был непосредственно направлен на получение равных возможностей для женщин и мужчин, с целью борьбы с дискриминацией в предоставлении обучения. Все материалы, произведенные в рамках проекта разработаны, чтобы применяться вопреки стереотипам, предрассудкам и дискриминации.

Проект внес оригинальный вклад в разработку европейских стратегий профессиональной подготовки по разработке новых материалов, которые помогают работникам в текстильной отрасли адаптироваться к технологическим изменениям, и одновременно с этим содействовать обеспечению равных возможностей.

Нововведения, предоставленные этим проектом: он применяет новые технологии для повышения квалификации технологов / представителей рабочих специальностей Европейской текстильной отрасли. Этот проект также способствовал разработке инноваций, поддерживая сеть с участием европейского представительского органа для текстиля, отраслевых учебных заведений, работодателей и представителей профсоюза.

6 - НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ И ПРОИЗВОДСТВО

Результаты были краткосрочными и долгосрочными по воздействию на пользователей, к примеру, обучение преподавателей, университетов и отраслевых органов.

Партнеры плодотворно использовали опыт совместной работы.

1 - СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

Название проекта: Проект Леонардо да Винчи "Технологии Текстильного и швейного производства" (D.Mikucioniene): 2007-2009, продолжительность: 3 года.

Количество участников: 8 учреждений, стран- участницы: 7

2 - КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

ООО KLITRA (Великобритания), EURATEX (Бельгия), Университет Лидса (Великобритания) Каунасский технологический университет (Литва), Технический университет Либерец (CzechRepublic), Международная Защита (Польша), Балтика ООО (Эстония), Университет Сулеймана Демирель (Турция) - 4 Университета, 1 образовательный центр, 2 предприятия малого и среднего бизнеса, 1 Ассоциация. Проект возглавило ООО KLITRA, которое явилось инициатором проекта и его координатором. Каждый из партнеров имел своего представителя в Руководящей группе проекта. Эта группа собиралась два раза в год, для подведения итогов того, как протекает проект.

Партнеры ранее работали вместе над другим проектом Леонардо да Винчи ("Европейский текстиль. Средства обучения»), который разработал материалы для производства чулочно-носочных изделий и ковров. Этот проект был очень успешным, и поэтому партнерам естественно хотелось найти дополнительные возможности для совместной работы на благо отрасли. Работая коллективно, партнеры в значительной мере расширили свой опыт в управлении проектами и получили опыт транснационального сотрудничества. Университеты и отраслевые учебные структуры также получили значительный опыт работы в партнерстве с организациями, как нужно развивать и использовать интерактивные учебные материалы. Они также получили опыт тесного сотрудничества с производителями и работодателями.

3 - КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА, ВКЛЮЧАЯ ЦЕЛИ

Проект проходил при поддержке программы Леонардо ЕС да Винчи и предполагал "разработку новых разнообразных европейских интерактивных средств он-лайн обучения для текстильного образования и разработку новых учебных модулей для крашения, отделки и технологий швейного производства, которые будут передаваться всем партнерам страны".

Этот проект был сосредоточен на потребности в повышении квалификации технических сотрудников / рабочих низшего звена в текстильной цепочке для достижения, занятых в производстве текстильной продукции, одежды и других технологиях текстильного производства. Целевые группы учебных организаций, университетов и предприятий малого и среднего бизнеса в текстильной отрасли (технологи / рабочие Европейской текстильной отрасли), текстильные организации-представители текстильной промышленности.

4 - ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Проект работает с восьмью партнерами и разрабатывается в пять этапов, каждый из которых сопровождается рабочим пакетом с соответствующими целями:

РП1 - провести исследование ИТ инструментов, доступных в производстве текстильной и швейной продукции в странах-партнерах.

РП2 - разработать новый учебный модуль в текстильном производстве (для крашения и отделки).

РПЗ - разработать новый учебный модуль по технологии производства одежды.

РП4 - разработать карту инструментов обучения для соответствующих текстильных квалификаций в странах-партнерах.

КР5 - разработать план повышения ценности текстильного образования.

Целью данного исследования было проведение исследований в области ИТ инструментов для поддержки профессионального образования в целевых областях.

Этот проект исследовал учебные материалы для преподавания технологам / представителям рабочих специальностей, имеющихся в странах-партнерах.

План управления качеством регулировался Оценочной Фокус Группой. Контроль проводила ООО KLITRA. Процесс начальной, формирующей и итоговой оценки был применен к проекту, таким образом, что положительный опыт извлекался на протяжении всего проекта.

5 - РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЛИЯНИЕ ПРОЕКТА

Учебные материалы в Интернет, которые разрабатываются в рамках проекта, были направлены на 3 уровень и были адресованы учащимся, которые работают или хотят работать в текстильной промышленности в любом направлении: крашение, отделка, технология изготовления одежды. Исследование показало, что материалы для повышения квалификации годятся и для учащихся, которые хотят учиться и на уровне 4 и 5. Это повышение квалификации осуществлялось в рамках курсов.

Курсы проводились традиционными методами, а также через онлайн-обучение. Учебный материал предоставлен на компакт-диске или в Интернете. Эта программа обучения без отрыва от рабочего места предназначалась для студентов, работающих в настоящее время в текстильном производстве, производстве одежды, обуви и сопутствующих отраслях промышленности. В географическом плане учебные модули переводятся на языки стран ЕС, которые имеют текстильную и швейную промышленности.

Новизна проекта заключается в том, что он использует новые технологии, поддерживающие потребности технологов и рабочих Европейского текстильного сектора в повышении квалификации. Проект внес инновационный вклад в разработку новых транснациональных учебных модулей в производстве одежды и впервые в отделке. Эти модули дополняют существующие национальные квалификации в странах-партнерах проекта.

6 - НАКОПЛЕННЫЙ ОПЫТ И ПРОИЗВОДСТВО

Новые образовательные инструменты позволяют преподавателям курсов повышения квалификации удовлетворять те новые потребности, которые по настоящее время не встречались в текстильной и швейной промышленности.

Целевые группы и пользователи играли решающую роль в деятельности по оценке, контролю качества и тестирования.

1 - ОБРАЗОВАНИЕ

▪ 1.1 Высшее образование

Гентский университет предлагает диплом:

- Бакалавра в области химического машиностроения и материаловедения.
- Магистра в области материаловедения.
- Магистра в области текстильного машиностроения (Европейский магистр-TeamE).

Программы бакалавра и магистра соответствуют уровням 6 и 7 Европейской квалификационной сетки (высший уровень образования 8: кандидат наук).

Как создается программа?

Существует расширенная структура, состоящая из 4 структурных уровней:

1. Европейская квалификационная структура для непрерывного обучения EQF (уровень 6 бакалавр и уровень 7 магистр) http://ec.europa.eu/eqf/home_en.htm
2. Фламандская квалификационная структура (Фламандский перевод ЕСК, организованный в фламандском уровне) <http://www.ond.vlaanderen.be/kwalificatiestructuur/vlaamse-kwalificatiestructuur/achtergrond-en-doelstellingen/> (в Dutch)
3. Доменное обучение DSO (результаты программы на фламандском уровне, согласованной на уровне фламандского межвузовского совета VLIR):
 - a) Установлены специальные рабочие группы, состоящие из представителей конкретных программ в каждом университете.
 - b) Представители Гентского университета: Л. Ван Лангенхов - преподаватель материаловедения (в том числе текстильных изделий) и профессор Кикенс европейского текстильного машиностроения для магистров.
 - c) VLIR получает сведения от отраслевых федераций.
4. Результаты программы Гентского университета (результаты программы с акцентом на программу Гентского университета):
 - a) Создан совет для программы (программа по материаловедению Гентского университета, созданная при участии рабочего комитета под председательством преподавателя Ван Лангенхове, совет программы E-TEAM возглавляет председатель П. Кикенс);
 - b) Совет рабочего комитета включает профессоров, ассистентов, студентов и представителей промышленности.
 - c) Совет рабочего комитета разрабатывает учебные программы, которые утверждают представители руководства университета.

Таким образом, промышленность участвует косвенно в 3-м и 4-м уровнях.

В некоторых программах студенты должны выполнять курсовые работы. Темы курсовых работ возникают из реальных случаев в промышленности.

Посещения компаний являются частью программы.

Перекрестный курс студенческой деятельности включает текстиль, предприятие и разработку дизайна продукта. Студенты работают вместе над дизайном, разработкой, исследованием и оценкой текстильных изделий, утвержденных бизнес-планами. Это требует исследования рынка, например обсуждения с конечными пользователями и текстильными компаниями.

Практика на предприятии является частью программы в качестве факультативного курса (3 или 6 кредитов). Студенты могут связаться с компаниями напрямую или могут рассчитывать на поддержку факультета. Комитет факультета, в котором принимают участие представители промышленности, упрощает этот процесс.

Студенты, желающие создать свой собственный бизнес во время учебы, могут обратиться за свидетельством студента-предпринимателя, который дает ему или ей дополнительную гибкость в плане посещения лекций и экзаменов. Кроме того, они могут рассчитывать на поддержку в разработке бизнес-плана.

Гентский университет также имеет возможность организовывать курсы по требованию в рамках непрерывного обучения. Институт непрерывного обучения IVPV был создан с этой целью (<http://www.ivpv.ugent.be/en/index.htm?HEAD=robj>). Эти курсы полностью управляются и финансируются промышленностью. Курсы повышения квалификации. Слушатели, которые сдают экзамены, получают сертификат, а не диплом. Программы курсов меняются каждый год в зависимости от потребностей промышленности.

Другие формы непрерывного обучения - это семинары, мастер-классы и т.д. Они часто организуются в рамках научно-исследовательских проектов и / или совместно с другими институтами / университетами Бельгии и за рубежом.

Гентский университет участвует в более чем в 20 местных, региональных и международных образовательных проектах, многие из которых с участием промышленности. Такие проекты затрагивают целевое развитие инновационных инструментов обучения, готовят преподавателей, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава.

Половой признак является конкретной областью интереса преподавателя Ван Лангенхове.

Участие Гентского университета в этих проектах:

- офис ЕС для финансируемых проектов ЕС
- интернационализация офиса:
 - прямая административная поддержка,
 - контракты
- офис передачи технологий:
 - поиск конкретных компаний
 - заключение контрактов

Один из профессоров кафедры текстиля (преподаватель Ван Лангенхове) провел на предприятии 5 лет.

Таким образом, можно сделать вывод, что диалог с промышленностью сильно осложнился в процессе развития и организации образования в текстильной промышленности.

1.2 Неуниверситетское высшее образование

Колледж Гента является частью Ассоциации Гентского университета. Колледж предлагает профессиональную степень бакалавра в:

- текстильной технологии
- технологии моды

Подобно Гентскому университету, образование связано с исследованием и промышленным обслуживанием.

Степень профессионального бакалавра в различных областях можно получить на различных вечерних занятиях и в нескольких местных институтах:

- Технология производства текстиля;
- проектирование и текстиль;
- химия и текстиль;
- текстильное оборудование;
- ткачество;
- CAD / CAM;
- Программное обеспечение для текстильного дизайна.

1.3 Обучение в средних школах

Текстильное образование представлено на техническом и профессиональном уровне в следующих областях:

- Текстиль и дизайн
- Текстиль и химия
- Текстильное оборудование

Это образование организовано в тесном сотрудничестве с промышленностью.

1.4 COBOT

Cobot - это курсы повышения квалификации для текстильной промышленности. (www.cobot.be, только на голландском языке)

Они предлагают вводные курсы для молодых специалистов, а также общие, передовые и специализированные профессиональные курсы для работников. Некоторые курсы организованы на регулярной основе, другие только по требованию. Пример расписания обучения можно найти во вкладке *opleidingskalender*.

1.5 Общие сведения

Отрасль обеспечивает спонсоров студенческих мероприятий. Что включает в себя плату за студенческие экскурсии, участие в ярмарках (например TECTEXTIL во Франкфурте). Средства предоставляются:

- Profortex (продвижение текстильного образования)
- Fedustria (федерация Бельгии текстильной промышленности) (www.fedustria.be)

Unitex является бельгийской ассоциацией менеджеров из текстильной промышленности (<http://www.unitex.be/>)

Председатель Unitex проф. Ван Парис, колледж Гент. Издаётся журнал, в котором текстильные компании, поставщики сырья, химических продуктов, производители оборудования и исследователи публикуют последние наработки в своих областях. Unitex организует ежемесячные вечерние семинары, которые включают презентации и он-лайн трансляции.

Можно сделать вывод, что текстильное образование разнообразно и оно связано с промышленной деятельностью.

2 ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Исследования в Гентском университете

Кафедра получает более 90% своих эксплуатационных расходов за счет сотрудничества с промышленностью. Из 40 членов кафедры, только 8 получают зарплату непосредственно от Гентского университета. Другие члены финансируются за счет различных проектов от Гентского университета, от национальных или международных финансовых учреждений и промышленности. Следовательно, деятельность кафедры должна быть исключительно в промышленной направленности. Это так было всегда. Годовой отчет отдела можно найти на <http://www.ugent.be/ea/textiles/en/about-us>

Кафедра выполняет несколько видов исследований, начиная от начального до прикладного исследования, как в долгосрочной перспективе, так и в краткосрочных проектах.

Участие промышленности зависит от типа исследования и требований финансирующих учреждений.

Некоторые типичные примеры:

- Фундаментальные исследования (тип PhD кандидат наук) без правил, касаются участия промышленности (средства Гентского университета, специального исследовательского фонда <http://www.ugent.be/en/research/funding/phd/bof> или гранта от фонда фундаментальных исследований ([www.fwo](http://www.fwo.be) .быть)
- Фундаментальные исследования (тип PhD кандидат наук) предоставленные на основе положительной оценки плана исследований и плана эксплуатации (гранта ПУН (промышленный удерживаемый налог) Агентства по продвижению инноваций в промышленности, <http://www.iwt.be/english/funding/subsidy/sb>)

- Исследования с четким промышленным применением (от имени отрасли), финансируется одной или более компаниями (ПУН проект, <http://www.iwt.be/english/funding/subsidy/industrial-projects>)

- совместные исследования с компаниями (научно-исследовательские и инновационные проекты в Horizon 2020)

- Сетевые проекты ориентации опросы, анализ сектора, дорожные карты, планы и т.д.

Сетевые проекты:

- www.systemex.eu:

- SMART текстиль
- Исследования и интервью

база данных о проектах, контакты демонстрантов

- учебные материалы, обучающие недели (салон смарт текстиля <http://www.smarttextilessalon.com/>)
- анализ рынка и план

- www.2BFUNTEX.EU:

- Функциональные ткани

базы данных с проектами, учебными материалами, контактами

- Семинары
- MDT мультидисциплинарные команды (Противомикробный текстиль, нанотехнологии, Смарт текстиль, электропрядение + Плазма, огнеупорная ткань, прочный текстиль + Биотехнологии)

- www.colae.eu

- коммерциализация органических крупных площадей электроники, ао в текстильном секторе
- бизнес-кейсы, технико-экономическое обоснование
- обучение

Сетевые проекты всегда включают сильное участие промышленности. Они предназначены для определения и согласования возможностей рынка с технологическим потенциалом и потребностями промышленности. Кафедра работает с Европейской сетью поддержки предпринимательства (<http://een.ec.europa.eu/~HEAD=pobj>), которая объединяет организации поддержки бизнеса из более чем 50 стран. Они могут помочь найти зарубежных партнеров по бизнесу, источник новых технологий и получить финансирование ЕС или финансы.

Поскольку финансирование зависит в значительной степени от поддержки промышленности или её участия, научно-исследовательские темы имеют высокую актуальность для текстильной промышленности.

Научно-исследовательская деятельность поддерживается несколькими услугами Гентского университета:

• координационный офис исследований:
<http://www.ugent.be/en/ghentuniv/administration/doza>

- Информация о возможностях финансирования: электронный информационный бюллетень, информационная сессия
- Поддержка при создании конкурсного предложения

• ЕС:

- Информация о возможностях финансирования: электронный информационный бюллетень, информационная сессия
- Финансовая поддержка координаторов проекта
- Обеспечение поддержки в ходе подготовки проекта, переговоры по контракту, административное и финансовое управление, отчёты

• офис передачи технологий: <http://www.techtransfer.ugent.be/en/>

- Контакты с промышленностью
- контракты

вопросы об авторском праве

- проекты по увеличению стоимости
- Электронная рассылка

2.2 Текстильное исследование в Генте

Другие исследовательские центры в Генте: колледж Гента и Centexbel.

Хотя их интересы и миссии различны, их взаимодействие с промышленностью аналогично.

Кроме того, Centexbel - это научно-исследовательский центр бельгийской текстильной промышленности. Это означает, что, например, совет директоров состоит в основном из членов отрасли.

3 ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

http://www.ugent.be/ea/textiles/en/industrial_services

Значительная часть бюджета отдела приобретается за счёт промышленного обслуживания. Это является важным источником ежедневных контактов с промышленностью. Это отлично отражается на деятельности и развитии предприятий, а также на решении их текущих проблем.

Отдел имеет аккредитованную ISO17025 лабораторию. Это единственная университетская лаборатория в мире с аккредитацией ФИФА.

3 - Выводы

В настоящее время крайне важно быть готовым к работе на мировом рынке, так как это требует высокого уровня специализации. Отделы, которые занимаются исследованием и разработками, на предприятиях играют в этом процессе крайне важную роль, выступая той платформой знаний, которая поддерживает преобразование новых трудовых человеческих ресурсов в новые бизнес-возможности, в конечном итоге завоёвывая самые ценные ниши на рынке.

Сегодня в суровых условиях кризиса предприятия подстёгивает к изменениям быстроменяющийся спрос на рынке. Для достойного ответа они обязаны постоянно модернизироваться и предлагать инновации. Поколение партнерских отношений с высшими учебными заведениями, а в лучшем случае, при государственной поддержке, представляет собой оптимальное решение для повышения конкурентоспособности компании.

Доказано, что в более динамичной среде преобладающие факторы для успеха предприятия - это способность к преобразованиям, развитие новых навыков и интеграция / перенастройка внутренних ресурсов. Все эти ключевые вопросы были решены с помощью тематических исследований, которые и предоставили участники.

Представленные примеры включают в себя широкий спектр форм сотрудничества между компаниями и высшими учебными заведениями. Все эти виды сотрудничества стремятся решить конкретные проблемы, возникающие у компаний-участников или нацелены на разработку новых инновационных решений для поддержки квалификации и обучения персонала.

Одновременно, они также отражают участие огромного числа других учреждений, а именно, социально-профессиональных организаций и союзов, которые объединили усилия для повышения конкурентоспособности своих предприятий.

Несмотря на сложный процесс, упомянутые взаимоотношения между компаниями и университетами демонстрируют некоторые варианты развития стратегий для преодоления существующих трудностей в текстильной и швейной промышленности, в частности, попытаться уйти от традиционной текстильной промышленности с интенсивной рабочей силой.

В глобальном масштабе и, если рассматривать конкретную область вмешательства, **представленные примеры** можно рассматривать в качестве руководящих принципов для

улучшения текстильной и швейной промышленности в Беларуси. Они предлагают методы преодоления некоторых недостатков, таких как:

- ✓ на устаревшие стратегии сильно влияет принцип массового производства и краткосрочного планирования;
- ✓ процесс разработки новых продуктов или их обработки технологически хрупок;
- ✓ преодолеваемые трудности поглощают появление ноу-хау;
- ✓ подготовка и повышение квалификации персонала проходит несвоевременно;
- ✓ отсутствует сотрудничество: внутреннее или внешнее; горизонтальное или вертикальное.

Очевидно, что представленные в отчётах методы должны быть скорректированы в соответствии с белорусской социально-экономической реальностью. Несмотря на это, они должны рассматриваться как положительная практика, уже разработанная и проверенная в других странах, которая способствует укреплению местных текстильных и швейных предприятий на различных уровнях, а именно:

- ✓ Стратегическое использование технологий и информации для достижения конкурентоспособного преимущества;
- ✓ Использование инновационной кадровой политики для получения сотрудниками наилучшей квалификации;
- ✓ Лучшее понимание отношений «поставщик-компания»;
- ✓ Непрерывный поиск с целью улучшения качества на всех уровнях;
- ✓ Выявление признаков того, что может привести к сокращению затрат;
- ✓ Разработка фирменного знания и опыта в своих областях деятельности;
- ✓ Минимизация инвестиционных рисков, базирующихся на непосредственном участии работников;
- ✓ Возможность иметь в своих рядах квалифицированных специалистов;
- ✓ Создание спин-оффов(побочных) и старт-ап (новых) компаний;
- ✓ Разработка запатентованных продуктов или процессов.

На основании приведенных выше соображений такое партнерство как **университет-предприятие** имеет все возможности инициировать и подстегнуть культурные, организационные и оперативные изменения, которые поощряли бы информационный обмен знаниями, значительно поспособствовали бы конкурентоспособности и развитию предприятий в условиях глобализации рынка.