



Стратегия развития исследовательской деятельности и технологий в трансграничном регионе Латвии и Литвы

Рига, 2012

Заказчик:
Латгальский регион планирования

Разработчик:
SIA „Baltijas Konsultācijas”

Тел. 673-388-04
Факс: 660-020-57
Эл. почта: info@balticconsulting.com
www.balticconsulting.com

Стратегия развития исследовательской деятельности и технологий трансграничного региона Латвии и Литвы разработана в рамках проекта Латвийско-Литовской приграничной программы сотрудничества 2007 – 2013 года "Содействие развитию предпринимательской деятельности в трансграничном регионе Латгалия-Утяны", LLII-119.

Этот документ был подготовлен при финансовой поддержке Европейского Союза. О содержании этого документа несет ответственность Латгальский регион планирования, и это не может считаться официальным мнением Европейского Союза.

Содержание

Толкование терминов и сокращений	3
1. Методика.....	4
2. Описание ситуации.....	6
3. Направления и тенденции развития исследований и технологий в латвийско-литовском приграничном регионе	10
4. Анализ ситуации, существующей в приграничном латвийско-литовском регионе	16
4.1. Доступность знаний в регионе	16
4.2. Деятельность научно-исследовательских учреждений в приграничном регионе	37
4.3. Технологические предприятия и среда предпринимательской деятельности	43
4.4. Человеческие ресурсы	51
4.5. Оценка ситуации молодежи в трансграничном регионе.....	60
5. Европейский Союз и анализ глобальных тенденций	64
5.1. Инновационная политика Евросоюза и ее тенденции	64
5.2. Глобальные тенденции в инновационной политике	70
5.3. Анализ примера – тенденции инновационной политики Эстонии.....	71
5.4. Анализ примера – тенденции инновационной политики региона Восточной Финляндии	78
5.5. Анализ примера - план действий и стратегия Сканского округа	81
6. Профиль Латвийско-Литовского приграничного региона	91
6.1. Анализ ресурсов	91
6.2. Анализ нужд и возможностей развития исследований и технологий.....	95
7. Стратегия развития исследований и технологий.....	101
7.1. Цели стратегии.....	101
7.2. Приоритеты и направления поддержки стратегии	101
7.3. План действий стратегии	103
8. Рекомендации.....	127
9. План проверки и оценки реализации стратегии	129
10. Список использованной литературы и источников	136
11. Приложения	138

Толкование терминов и сокращений

ВВП	–	Валовой внутренний продукт;
ВУЗ	–	Высшее учебное заведение;
г	–	год;
ДУ	–	Даугавпилский Университет;
ЕС	–	Европейский Союз;
ЛАТ	–	Латвия;
ЛИТ	–	Литва;
ЛР	–	Латвийская Республика;
МСП	–	малые и средние предприятия;
МЭ	–	Министерство Экономики ЛР;
Приграничный регионов Литвы – Территория, в которую включены районы Зарасай, Игналина, и город Висагина;		
РВШ	–	Резекненская Высшая школа;
РСЕЗ	–	Резекненская специальная экономическая зона;
РТУ	–	Рижский Технический университет

1. Методика

Стратегия исследовательского и технологического развития приграничного региона Латвии и Литвы была разработана для территорий Латгальского региона и приграничных регионов Литвы, которые состоят из Зарасайского, Игналинского районов и города Висагинас. В отдельных случаях, когда не имелось доступных данных об отдельных приграничных районах Литвы, были использованы данные Утенской области. Принимая во внимания ситуацию приграничного района Литвы в области образовательных, исследовательских и технологических предприятий, в рекомендации и план действий были включены мероприятия, которые относятся к Утенской области в общем.

Для проведения анализа текущей ситуации, необходимого для разработки стратегии, в первую очередь был проведён анализ вторичных данных. Были оценены уже проведённые исследования в областях, связанных с предпринимательской деятельностью и развитием инноваций. Были проанализированы документы, связанные со стратегиями и планированием для выяснения ситуации в Латвии и Литве на национальном, региональном и местном уровнях – стратегии национального развития, стратегии инноваций и исследовательской деятельности, планы развития регионов и городов. Во вторую очередь был проведён анализ статистической информации при использовании данных Центрального статистического управления Латвийской республики и Центрального статистического управления Литовской республики, а также проанализированы базы данных образовательных учреждений и информация, предоставленная партнёрами проекта. Затем были определены потенциальные инновативные предприятия и в порядке отбора проведены очные и телефонные интервью. Во время отбора предприятия были ранжированы, принимая во внимание отрасль их деятельности и доступную информацию о проведённых мероприятиях по внедрению новых продуктов и технологий. Была создана выборка из 55 предприятий. С помощью телефонных интервью были опрошены 24 предприятия в Латгале и Утяне, и ещё с 8 предприятиями интервью были проведены очно. Некоторые предприятия не желали отвечать на все вопросы, или же не имели мнения на их счёт. В общем было обзвонено 38 предприятий в Латгале и 7 предприятий в Утянском регионе. Тем предприятиям, которые не ответили на звонок сразу или попросили перезвонить позже, звонили в среднем 3-4 раза. Средняя длительность одного интервью составляла примерно 20 минут. Несколько представителей предприятий отвечали на вопросы неполно – у них не было мнения на тему конкретных вопросов, или же не было времени продолжать разговор. 24 предприятия вообще не желали отвечать на вопросы, или же не отвечали на телефонные звонки. Все предприятия, с которыми проводились очные интервью, ответили на все заданные им вопросы. Дополнительно были проведены три интервью с представителями научных учреждений.

Для анализа ЕС и глобальных тенденций был проведён анализ вторичных данных и анализ качественной информации с рассмотрением нормативных актов ЕС и политических документов, а также примеров инновационных стратегий и хороших практик Эстонии, Финляндии и Швеции на национальном и региональном уровнях.

Были проанализированы также существующие исследования в области развития инноваций и предпринимательской деятельности.

Для разработки стратегии было сделано обобщение мнений экспертов, основанное на результатах анализа существующей ситуации и результатах анализа ЕС и глобальных тенденций. Для привлечения целевых групп к процессу разработки стратегии в Латгальском регионе было организовано мероприятие по совместному творчеству методом Толоки идей, в котором участвовали 26 участников, представлявших государственные и муниципальные учреждения, Латгальский регион, структуры поддержки предпринимателей и учебные заведения. Толока идей это подход путем совместного творчества и коллективного интеллекта, который позволяет полностью использовать знания участников, их идеи и интуицию при решении какого-либо важного вопроса или задачи. В отличие от других методов, этот метод фокусируется на максимальное использование механики сотрудничества и совместного творчества большой группы участников. Это позволяет участникам быстро и эффективно в короткий промежуток времени создавать интеллектуальный продукт – план развития, стратегию, концепции новых продуктов, карты знаний и воплощаемые проекты. На четырехчасовом мероприятии были оценены важные тенденции развития, из которых будут выбраны важнейшие направления и цели действий, а также идентифицированы важнейшие ресурсы региона. Была создана база для мероприятий по стимулированию развития инноваций и технологий в регионе. В Утенской области из-за ограниченного числа потенциальных участников вместо Толоки идей была создана фокусная группа, в которой приняли участие представители регионального управления, самоуправлений, Утенского центра бизнес-информации, региональный представитель инновационного центра Литвы. Фокусная группа в форме дискуссии оценила существующую ситуацию в приграничном регионе и потенциал развития, проанализировала стратегические цели и направления деятельности. Члены фокусной группы и Толоки идей наряду с разработкой стратегии предоставили также качественную информацию для анализа существующей ситуации. Первоначальный вариант стратегии был выслан для общественного обсуждения заинтересованным сторонам приграничного региона – членам Толоки идей и фокусной группы, а также исследовательским учреждениям, самоуправлениям, представляющим регион предпринимателям и представителям структур, поддерживающих предпринимательство. Полученные комментарии были проанализированы и включены в окончательный вариант стратегии.

В разработке стратегии, в организации мероприятия и его информационном обеспечении участвовали SIA „Baltijas Konsultācijas”, эксперты Артурс Кокинс, Гатис Лиепиньш, Карина Межа-Эриня, Мартиньш Ласманис Сандрис Муриньш, Санита Ковалева, и эксперт Толоки идей Марцис Рубенис.

2. Описание ситуации

Несмотря на географическую близость, образовательная, предпринимательская и исследовательская среда и структура Латгальского региона и Утенской области различны. Это объясняется как величиной городов в обоих регионах, так и количеством жителей, расположением объектов инфраструктуры и исторически промышленных объектов, что оказало существенное влияние на актуальную ситуацию в приграничном регионе.

Согласно результатам переписи населения, в 2011 году в Латгальском статистическом регионе, площадь которого составляет 14 550 км², было не полных 305 000 жителей. Плотность населения в Латгальском регионе составляет 21 человек на км². В Латгальском регионе 14 городов, крупнейшим из которых является Даугавпилс (93 312 жителей) и Резекне (32 328 жителей).¹

В территориальном плане и плане количества населения Утенская область является в два раза меньше Латгальского региона и является одной из наименее населенных областей Литвы, в состав которой входят 10 городов. Общая площадь Утенской области - 7 201 км², и в начале 2011 года в ней проживало 152 577 человек, соответственно плотность населения примерно равна плотности населения в Латгалии – 21 человек на км². Площадь Висагинас – части приграничной Утенской области составляет 58 км², площадь Игналина - 1 447 км² и Зарасай соответственно - 1 334 км², и в общей сложности проживает неполные 60 000 жителей, что является меньшим по сравнению с наибольшим городом Латгальского региона – Даугавпилсом. Плотность населения в приграничном регионе Литвы сходна с плотностью в Утенской области – 21 человек на км². Наибольшее количество жителей в приграничном регионе Литвы находится в городе Висагинас – 22 708 жителей. В Игналине и Зарасе, в свою очередь, количество жителей примерно равное – примерно 18 500 жителей.²

Несмотря на то, что показатели плотности населения по обеим сторонам границы равны, в Латгальском регионе находятся два города республиканского значения – Даугавпилс и Резекне, на территории которых сконцентрировано наиболее значимое количество жителей, и одновременно также и образовательные и исследовательские учреждения и предприятия. Данные города служат центрами развития, образования и культуры Латгальского региона. Рядом с крупными городами на территории Латгальского региона находятся также и несколько значимых краев, в которых количество жителей превышает 10 000, с такими административными центрами, как Балви, Краслава, Ливаны, Лудза и Прейли.

На приграничной территории Литвы в основном расположены небольшие города и ближайшим наиболее крупным городом является Утена, на территории которого проживают неполные 32 000 человек. Именно Утена является наиболее значимым центром образования и развития приграничного региона, за которым следует Висагинас—город с высоким потенциалом роста.

¹ Данные Центрального статистического управления ЛР на начало 2011 года.

² Данные Статистического департамента Литвы на начало 2011 года.

В обоих регионах наблюдается значительное уменьшение населения, поскольку многие жители в поисках работы отправляются в другие регионы или же за границу, таким образом, создают существенную угрозу возможностям развития предпринимательской деятельности по причине нехватки рабочей силы.

В приграничном регионе наибольшие возможности образования предлагает Латгальский регион, где доступны широкие возможности профессионального образования, которые предоставляют 15 профессиональных образовательных учреждений, а также находятся два высших учебных заведения - Даугавпилсский Университет и Резекненская Высшая школа и 17 филиалов высших школ, предоставляющие возможность получить высшее образование вплоть до докторского уровня. В приграничных регионах Литвы существует возможность получить профессиональное образование только в отдельных областях, что предлагают три учебных заведений (в Утенской области в общей сложности находятся семь профессиональных учебных заведений). Ближайшие учебные заведения, в которых можно получить высшее образование бакалаврского и магистерского уровня: Утенский Университет прикладных наук (Утенский колледж) и Паневежский институт.

Принимая во внимание то, что развитие науки и исследований тесно связано с деятельностью высших образовательных учреждений, исследовательская деятельность в основном концентрируется в Даугавпилсе и Резекне. В обоих городах Латгальского региона под руководством высших школ работают научные институты, развиваются частные исследовательские институты, образованы контактные пункты переноса технологий и доступны структуры поддержки предпринимательской деятельности. В Даугавпилсском Университете образован центр инновативной микроскопии. Также в Даугавпилсском Университете проводятся исследования в экологии, биологии, социальных и гуманитарных науках, а также в латгалистики и области искусства и культуры. В Резекне при сотрудничестве высшей школы и центра Латгальского центра технологий аппаратного строительства создана лаборатория мехатроники. В Резекненском парке науки и технологий доступен также современный центр изготовления прототипов пластмассовых продуктов. Помимо этого Резекненская Высшая школа проводит исследовательскую работу в таких областях, как наука о среде, латгалистика и специальная педагогика. В регионе образованы также и отдельные частные исследовательские учреждения, такие как институт биомеханики и физических исследования в Резекне и Латгальский сельскохозяйственный научный центр в Вилиянах. Исследовательские институты принимают участие как в разработке исследовательских проектов государственного заказа, так и в различных проектах международного сотрудничества, но сотрудничество с коммерсантами по разработке новых продуктов и технологий на данный момент не является активным. Значимым являлся вклад проектов структурных фондов ЕС в развитие исследовательской инфраструктуры.

В приграничном регионе Литвы научную и исследовательскую деятельность ведут только два частных предприятия, которые находятся в Висагинском инкубаторе бизнеса. Предприятия предлагают услуги по тестированию и исследованию в области

материальных наук и возобновляемых энергоресурсов. Наиболее значимым городом в развитии технологий предпринимательской деятельности на приграничной территории является Даугавпилс, который исторически образовывался в качестве транзитного и промышленного центра, с соответствующей дорожной и железнодорожной инфраструктурой, и прежними промышленными территориями. Вторым центром развития в Латгальском регионе является Резекне и остальные наиболее значимые административные центры. В Литве благоприятная среда для развития технологий предпринимательской деятельности существует в Висагинас, Игналинском и Зарасайском регионах, которые в основном ориентированы на туризм и развитие территории природных парков. На развитие приграничной территории Литвы значительное влияние оказала деятельность Игналинской атомной электростанции, после закрытия которой многие жители оставляют город или ищут новые источники заработка, в том числе в предпринимательской деятельности. По обеим сторонам границы доступны земляные ресурсы для развития предпринимательской деятельности, самоуправления также осуществляют различного рода мероприятия для поддержки.

В трансграничном регионе традиционно сконцентрированы предприятия, которые работают в средне- и низкотехнологических областях (металлообработка, машиностроение, химическая промышленность, текстильная обработка, пищевая промышленность). По обеим сторонам границы встречаются предприятия пищевой промышленности, металлообработки, деревообработки, производства пластмассовых изделий и производства текстильных изделий. Развиваются предприятия, которые связаны с технологиями среды и альтернативными технологиями. В плане развития предпринимательской деятельности Латгальский регион существенно опережает Утенскую область. В Латгальском регионе в 2010 году была 51 единица экономически активных индивидуальных коммерсантов и коммерческих обществ на 1 000 жителей. Всего 17 031 статистическая единица экономически активного сектора рынка, которую в основном образуют микропредприятия³. В Утенской области в 2010 году было только 2 811 статистических единиц экономически активного сектора рынка (в 2011 соответственно 2 941 и в 2012 количество настоящих единиц уменьшилось до 2 703)⁴. В 2011 году в Утенской области было только 19 статистических единиц экономически активного сектора рынка на 1 000 жителей. Образованию предприятий в Утенской области препятствует нехватка квалифицированной рабочей силы. Разработка новых технологий и продуктов обычно проходит или же внутри предприятия, или же перенимая от материнских компаний и приспосабливаясь требованиям заказчика. Только в отдельных случаях предприятия сотрудничают с научными и исследовательскими институтами. Сотрудничество Латгальского региона и приграничных регионов Литвы в основном развивалось в результате осуществления различных общих проектов, вовлекая самоуправления и региональные административные единицы. Прежде предприятия и образовательные учреждения в трансграничном сотрудничестве участие не принимали, что объясняется нехваткой

³ Данные Центрального статистического управления ЛР.

⁴ Данные Статистического департамента Литвы.

информации о потенциальных партнерах по сотрудничеству, а также нехваткой соответствующих партнеров по сотрудничеству.

3. Направления и тенденции развития исследований и технологий в латвийско-литовском приграничном регионе

Основанное на инновациях развитие исследований и технологий в обоих соседних государствах является одним из приоритетов национального уровня, с осознанием того, что учитывая профиль обоих государств, инновации играют значительную роль в развитии предпринимательской деятельности и росте государства.

На уровне плановых документов развитие исследований и технологий выдвинуто в качестве одного из приоритетов как в долгосрочной стратегии развития Латвии 2030, подчеркивая необходимость создания и коммерциализации новых идей при оказании поддержки, передачи знаний и направляемых пользователями исследований, так и в стратегии развития Литвы 2030, определяя необходимость создания благоприятной для науки и исследований среды и способствуя инновациям как в обществе, так и в предпринимательстве.

В случае Латвии, в качестве направлений развития в стратегии названы приспособленные к требованиям пользователей инновации, практика открытых инноваций, инновационная предпринимательская деятельность и творческая культура. Значение исследований подчеркнуто и в сфере возобновляемых энергоресурсов.⁵ В свою очередь Литва предполагает финансирование науки и исследовательской деятельности сфокусировать на создание рыночно-ориентированных инноваций, создавать инновационные центры и способствовать инновационному образованию.

План Национального развития Латвии 2007-2013гг. предполагает интеллектуализацию экономики, что включает в себя как вложения в человеческие ресурсы, так и в научно-исследовательскую инфраструктуру. Параллельно способствуя и передаче, развитию и коммерциализации технологий, а также сотрудничеству научных учреждений и предприятий.

Долгосрочная стратегия развития Литвы, утвержденная литовским парламентом в 2002 году, предполагает развитие системы сотрудничества малых и средних предприятий и научных учреждений, а также предполагает для малых и средних предприятий возможности использования технологий и квалифицированных человеческих ресурсов.⁶

Национальная стратегия развития МСП Литвы как одно из стратегических направлений определяет стимулирование развития инноваций и технологий при поддержке программ национальных исследований, направленных на коммерциализацию знаний и развитие технологий.⁷

⁵ Стратегия долгосрочного развития Латвии до 2030 года Сейм ЛР, 2010.

⁶ Марика Рудзите-Грике, Ингрида Вейпа, Валдис Кудиньш, Перспективы сотрудничества предпринимательской деятельности и науки, Даугавпилс, 2012.

⁷ Марика Рудзите-Грике, Ингрида Вейпа, Валдис Кудиньш, Перспективы сотрудничества предпринимательской деятельности и науки, Даугавпилс, 2012.

Кроме того, Национальная стратегия долгосрочного развития Литвы, утвержденная в 2003 г., предполагает множество действий для стимулирования исследований для обеспечения долгосрочного развития. Одним из приоритетов является обеспечение практического применения результатов исследований для создания экологически чистого производства. В стратегию также включены и многие мероприятия по обеспечению исследований в области сохранения биологического многообразия, для развития экологически чистого производства, стимулирования энергоэффективности, в области возобновляемых энергоресурсов, экологического сельского хозяйства и других областях.⁸

Для развития инноваций и исследований в обоих государствах разработаны специфические документы по стратегии и планированию. В 2006 году в Латвии разработана Программа стимулирования конкурентоспособности в коммерческой деятельности и инноваций на 2007-2013 годы, направления деятельности которой включают и стимулирование развития исследований и технологий:

- ❖ Способствовать осуществлению совместных прикладных исследований высшей школы, научных учреждений и коммерсантов;
- ❖ Способствовать передаче знаний и их коммерциализации;
- ❖ Способствовать внедрению инновационных решений в коммерческую деятельность;⁹

На уровне Латвии в качестве приоритетных направлений науки на 2010-2013 годы, при сотрудничестве с отраслевыми министерствами и представителями сектора науки и национального хозяйства, определены:

- ❖ Энергия и среда (технологии получения и использования возобновляемых энергоресурсов, технологии по снижению изменений климата и биологическое многообразие);
- ❖ Инновационные материалы и технологии (информатика, технологии информации и сигнальной обработки, наноструктурированные многофункциональные материалы и нанотехнологии);
- ❖ Национальная идентичность (язык, история Латвии и безопасность людей);
- ❖ Общественное здоровье (профилактики, лечение, средства и методы диагностики, биомедицинские технологии);
- ❖ Долгосрочное использование местных ресурсов (недр земли, леса, продовольствия и транспорта) – новые продукты и технологии.¹⁰

В свою очередь в Литве в 2010 году утверждена Инновационная стратегия Литвы на 2010-2010 годы, задачи которой в том числе ориентированы и на развитие международного сотрудничества в области исследований, на коммерциализацию исследований, на создание механизма сотрудничества бизнеса и науки, а также на применение систематического подхода к стимулированию инноваций. Стратегия является первым подобного рода документом в Литве, и она направлена на создание креативного общества и совершенствование бизнес-среды, что является основой для

⁸ Правительство Литовской Республики, Национальная стратегия стабильного развития, 2003.

⁹ МЭ, Программа способствованию конкурентоспособности коммерческой деятельности и инновациям на 2007-2013 год, 2007.

¹⁰ Министерство образования и науки, Наука в Латвии, 2010.

развития предпринимательской деятельности и инноваций. В отраслевом разрезе как конкурентоспособные отрасли с высокой добавленной стоимостью идентифицированы следующие отрасли производства: производство продуктов питания и напитков, обработка древесины и изделия из нее, мебельное и текстильное производства, а также производство химических веществ, химических продуктов и волокон. Литва имеет большой потенциал в отрасли биотехнологий и лазерной технологии, в производстве электрического и оптического оборудования. В качестве перспективной упомянута также отрасль информационных технологий, а также отрасли экологических технологий, энергии будущего, творческой индустрии и здоровья.

На региональном уровне в стратегии Латгалия 2030 подчеркивается необходимость совершенствовать связь между учебными заведениями и предприятиями, создавая базу для развития инновационных действий, исследований и предпринимательской деятельности. В качестве значительных упомянуты также и инновации на всех уровнях предпринимательской деятельности. Как один из приоритетов исследований названа «зеленая энергия».¹¹

В свою очередь, разработанный в 2012 году Министерством охраны среды и регионального развития План действий по развитию латгальского региона в 2012-2013 годах, предусматривает мероприятия по стимулированию предпринимательской деятельности и инноваций, в том числе для повышения уровня сотрудничества между высшими школами и предпринимателями.

Программы развития краев и городов Латгалии (в существующих редакциях) предполагают стимулирование развития инновационной предпринимательской деятельности. Например, Программа развития города Даугавпилс на 2008-2014 годы определяет, что для развития экономики Даугавпилса и Латгальского региона нужно концентрировать ресурсы, чтобы создать, поддержать и развить высокотехнологичные отрасли в экономике города, как значительный источник занятости, добавленной стоимости, доходов населения и бюджета самоуправления.¹² Программа интегрированного развития города Резекне на 2007-2013 годы определяет внедрение новых технологий и инноваций в сферу производства как одну из возможностей развития города, в качестве задач называя внедрение инноваций и передачу технологий, развитие научно-исследовательской деятельности, применение знаний для увеличения конкурентоспособности предприятий.¹³

В литовских планировочных документах регионального и местного уровня для приграничного региона в основном предусмотрены мероприятия по развитию предпринимательской деятельности, в том числе по созданию и развитию высокотехнологичных предприятий. Например, в плане стратегического развития Игналинского района на 2011-2018 годы, который был принят в 2011 году, две задачи

¹¹ Стратегия Латгалии 2030, 2010.

¹² Даугавпилская городская дума „Программа развития города Даугавпилс 2008 -2014 г. Мой замок мой город“, Рига, 2008.

¹³ Резекненская городская дума, Программа интегрированного развития города Резекне на 2007-2013 год, 2007.

из поставленных перед Игналинским центром бизнес-информации, это стимулирование новых технологий и научных инноваций и предпринимательской деятельности, а также внедрение инновационных экономических идей в общество. В качестве возможного развития региона отмечено создание и развитие технологических парков, а также включенное в стратегические задачи стимулирование развития технологических предприятий.¹⁴ В свою очередь в плане регионального развития самоуправления Утенской области на 2012-2014 год предусмотрена поддержка развития инновационных и перспективных идей в предпринимательской деятельности. Кроме того, план стратегического развития Утенской области на 2011-2017 годы, принятый в 2010 году, предусматривает развитие современных технологий, которые повысят конкурентоспособность предпринимателей.¹⁵

Направления развития исследований и технологий в приграничном регионе кроме планировочных документов определяются в планах деятельности научно-исследовательских учреждений, в инициативах предпринимателей и планах структур, оказывающих поддержку предпринимательской деятельности.

В Латгалии исследовательские учреждения в основном концентрируются вокруг расположенных в регионе высших учебных заведений и структур, обеспечивающих поддержку предпринимателей. Больше всего научно-исследовательских учреждений находится в Даугавпилсе и Резекне, и действуют под Даугавпилсом Университетом и Резекненской Высшей школой. С учетом специфики обеих направлений предлагаемого высшими школами образования, значительная часть исследовательской деятельности ведется в сфере гуманитарных, социальных и педагогических наук. Научные институты проводят исследовательские мероприятия в рамках государственной программы исследований. Проводятся исследования по нескольким связанным со спецификой региона вопросам языкознания, истории и развития региона. Наряду с профессиональным и высшим образованием исследовательские работы проводятся и в области искусства, чему способствует вновь созданный центр творческих услуг Восточной Латвии. Одновременно высшие учебные заведения обеспечивают проведение исследований и в таких существенных сферах развития технологий, как мехатроника, физика, химия, биология, альтернативная энергетика и др. Также создано одно частное исследовательское учреждение, направлением деятельности которого является лазерная физика, энергетика и наука о зрении. Одновременно с научной деятельностью внедряются и механизмы капитализации результатов исследований, контактный пункт передачи технологий Даугавпилского Университета и контактный пункт передачи экологических технологий Резекненской Высшей школы, а также возможности изготовления пластмассовых прототипов продуктов в Парке науки и технологии Резекне.

В литовском приграничье исследовательские работы обеспечивает Утенский колледж, в котором внедрена система применения прикладных исследований для нужд предпринимательской деятельности. С учетом специфики региона – бывших и

¹⁴ Районная администрация Игналины "Стратегия развития района Игналина 2011-2018 г.", 2011.

¹⁵ Управленик Утенской области, "Стратегия развития Утенской области до 2017 г.», 2010.

планируемых атомных электростанций, отдельные образовательные и исследовательские мероприятия проводятся в области атомной энергии. В Висагине также действуют два частных научно-исследовательских института, которые проводят исследования в области обработки металлов, а также разрабатывают компоненты для солнечных батарей.

Несмотря на широкие возможности и направления исследований, в развитии этого вида деятельности наблюдаются значительные проблемы, которые в основном связаны с привлечением в науку человеческих ресурсов. Количество оплачиваемых государством рабочих мест для ученых сравнительно невелико. Что касается будущих исследователей, до сих пор существует недостаток интереса у школьников к изучению точных наук, например, в Даугавпилском Университете не востребована среди молодежи программа по физике, не заполняются даже бюджетные места.¹⁶

Второй существенной проблемой является капитализация результатов исследований. И хотя понемногу наблюдаются положительные тенденции в сотрудничестве предпринимателей и научных учреждений, тем не менее, большая часть среди опрошенных потенциально инновационных предприятий и научных учреждений признают, что сотрудничество с научными учреждениями практически нет. По свидетельствам результатов опроса предприятий и по мнению участников Толоки идей, в обществе недостаточно понимания исследований и развития как таковых, а также недостаточно информации о предлагаемых научными учреждениями услугах и имеющейся интеллектуальной собственности. Предприятия зачастую развивают новые продукты и технологии или же внутри предприятия, или в рамках группы предприятий, перенося знания и технологии с материнских предприятий. Некоторые предприятия осуществили проекты развития новых продуктов и технологий с привлечением софинансирования ЕС. Коммерсанты часто не осознают, что при изменении производственных процессов или оборудования, в конечном результате получают инновации патентованных продуктов и технологий.

Еще одной существенной тенденцией исследования и развития является привлечение внешнего финансирования для реализации различных проектов местного и международного масштаба. Осуществляются проекты Программы государственных исследований. Привлекая финансирование структурных фондов ЕС, высшие школы и научные учреждения улучшили инфраструктуру исследований и внедрили механизмы капитализации результатов исследований и сотрудничества, а также осуществили исследования по актуальным вопросам. В отдельных научных учреждениях выполнены проекты международных исследований, которые финансировались из средств рамочной программы ES 7, а также различные проекты, которые стимулируют исследования и финансируются из средств проектов трансграничного сотрудничества и других источников финансирования. Привлечение внешнего финансирования как в научно-исследовательскую инфраструктуру, так и в исследовательскую деятельность,

¹⁶ Даугавпилская городская дума „Программа развития города Даугавпилс 2008 -2014 г. Мой замок мой город“, Рига, 2008.

является существенной предпосылкой повышения исследовательской мощности региона.

Для приграничного региона в целом не наблюдается существенного приоритета развития науки и исследований в масштабе государства, что объясняется спецификой исследовательской деятельности, которую можно обеспечить в любом другом регионе. Однако следует отметить, что вокруг Даугавпилского Университета и Резекненской Высшей школы создана значительная исследовательская база. Отдельные преимущества существуют и в привлечении финансирования, условия проектов ЕС предусматривают определенные преимущества для мероприятий, связанных с началом и развитием предпринимательской деятельности в области разработки новых продуктов и технологий.

4. Анализ ситуации, существующей в приграничном латвийско-литовском регионе

4.1. Доступность знаний в регионе

4.1.1. Возможности получения образования в Латгальском регионе

В настоящее время в Латгальском регионе работают две высшие школы – Даугавпилсский Университет и Резекненская Высшая школа, а также 15 филиалов высших учебных заведений в Даугавпилсе, Резекне и Балви. Кроме того в Латгалии работают 15 профессиональных учебных заведений и их филиалы в восьми округах Латгалии, в том числе в Резекне и в Даугавпилсе, которые предлагают получить среднее специальное образование, профессиональное образование или высшее образование первого уровня. В данном исследовании будут рассмотрены возможности получения профессионального образования, среднего профессионального образования, высшего образования первого уровня, а также степени бакалавра, магистра или доктора в Латгальском регионе. В соответствии с имеющейся в Национальной Базе данных Возможностей образования информацией, в Латгальском регионе есть возможность получить образование всех упомянутых уровней.

Среднее профессиональное и профессиональное образование

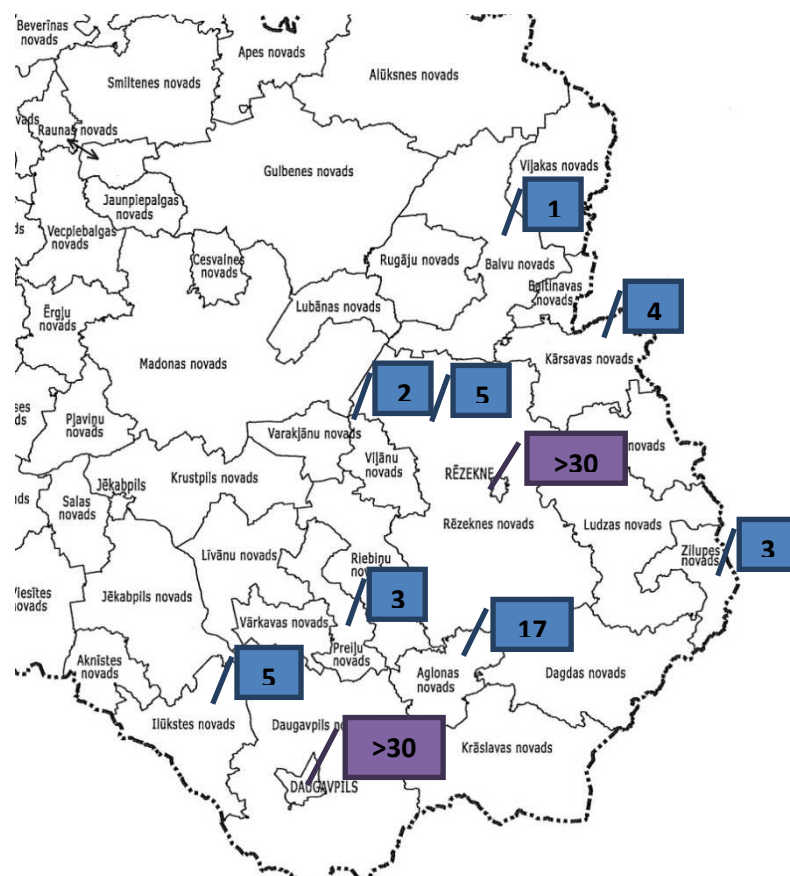


Рисунок 4.1.1.1. Возможности профессионального и среднего профессионального обучения в Латгалии. Источник: Национальная база данных Возможностей образования.

В Резекне, Даугавпилсе и восьми округах в различных профессиональных образовательных учреждениях можно получить около 100 различных профессий.

Рисунок 4.1.1.1 показывает количество программ профессионального и среднего профессионального образования в каждом из районов Латгалии, а также в крупнейших городах. В Таблице 4.1.1.1 показаны возможности образования в профессиональных средних школах и училищах Латгальского региона. В таблице представлены все доступные образовательные учреждения Латгальского региона и предлагаемые ими области обучения, без подробного разделения по видам профессий (например, программист и специалист в области компьютерной техники отображены в одной отрасли). Таким образом в Таблице 4.1.1.1 показаны доступные программы обучения в Латгальском регионе, а также доступность образования в зависимости от количества учебных заведений, которые предлагают образование в конкретной отрасли.

Образовательное учреждение Область образования	Даугавпилсский Государственный техникум	Даугавпилсская Строительная профессиональная средняя школа	Даугавпилсская музыкальная школа	Даугавпилсская торговая школа	Даугавпилсская художественная школа „Saules skola”	Восточно-латгальская Профессиональная средняя школа	Резекненская Художественная и дизайнерская школа	Музыкальная школа им. Яниса Иванова в Резекне	Алсвикская профессиональная школа	Средне-латгальская Профессиональная средняя школа	Филиал Рижского государственного техникума в Балвы	Профессиональная средняя школа в Бебрене	Малнавский колледж
Области административной деятельности	X					X			X				
Ремонт обуви									X				
Машиноведение	X	X				X				X			X
Строительство		X				X			X	X			
Компьютеры/Программирование	X					X							X
Энергетика, электроника, автоматика	X					X							
Производство продуктов питания				X		X			X	X		X	
Парикмахерские услуги	X									X			
Деревообработка	X									X		X	
Предпринимательство, бухгалтерия	X					X				X	X		X
Сельскохозяйственные специальности						X				X			X
Искусство и дизайн					X	X	X						
Металлообработка	X									X			
Музыка			X					X					

Образовательное учреждение Область образования	Даугавпилсский Государственный техникум	Даугавпилсская Строительная профессиональная средняя школа	Даугавпилсская музыкальная школа	Даугавпилсская торговая школа	Даугавпилсская художественная школа „Saules skola”	Восточно-латгальская Профессиональная средняя школа	Резекненская Художественная и дизайнерская школа	Музыкальная школа им. Яниса Иванова в Резекне	Алсвикская профессиональная школа	Средне-латгальская Профессиональная средняя школа	Филиал Рижского государственного техникума в Балвы	Профессиональная средняя школа в Бебрене	Малнавский колледж
Технологии тепло-, водо- и газоснабжения		X											
Текстильное производство	X								X				
Оператор текстового редактора				X									
Торговля						X				X		X	
Туристический сервис, услуги гостиниц и ресторанов												X	
Ветеринария	X					X			X				

Таблица 4.1.1.1. Возможности профессионального и среднего профессионального образования в Латгальском регионе планирования. Источник: Национальная база данных Возможностей образования.

Наиболее доступными областями знаний, о чем свидетельствуют общедоступные программы обучения в различных учебных заведениях Латгальского региона, являются такие отрасли, как предпринимательство, бухгалтерия и административная работа, творческие индустрии (в том числе образовательные программы в области музыки, искусства и дизайна), автотранспорт, а также отрасль услуг общепита. Каждую названную программу обучения можно освоить в пяти различных учебных заведениях. Необходимо отметить, что особая ситуация создалась с доступностью творческой индустрии – почти все образовательные программы в области творческой индустрии доступны в учебных заведениях Резекне и Даугавпилса. Образование по отдельным программам обучения, связанным с дизайном, можно получить и в Восточно-латгальской Профессиональной средней школе и ее филиалах, хотя в основном эти программы более доступны в крупных городах.

В свою очередь подобные предпринимательству программы, которые относятся к области социальных знаний, это торговля, а также туризм и гостиничный бизнес. Образование в области торговли можно получить в одном образовательном учреждении - в Даугавпилсской Торговой школе. Образование по программам, связанным с туризмом и гостиничным бизнесом доступно в трех образовательных учреждениях Латгальского региона. Наблюдается хорошая доступность образования в области наук технического направления, т.е., например, образование по программам, связанным со строительством, можно получить в четырех учебных заведениях Латгальского региона, которые находятся как в крупных городах, так и в районах.

Отрасли компьютерных технологий, в т.ч. образование по программам программирования и компьютерных знаний, доступны в трех учебных учреждениях Латгальского региона. Подобная образовательная программа - оператор текстового редактора, доступна в Алсвикской профессиональной школе и предусмотрена для людей с ограниченными возможностями. Образование в области энергетики и электроснабжения можно получить в двух учебных заведениях. Образование в подобном направлении – тепло-, газо- и водоснабжение – можно получить только в одном учебном заведении.

Образовательные программы в области обработки металлов доступны в двух средних профессиональных школах, а программы по деревообработке являются более доступными и образование в этой отрасли можно получить в трех учебных заведениях.

Сравнительно популярным направлением обучения в Латгальском регионе является сельское хозяйство и рыбоводство. Связанные с этой деятельностью образовательные программы доступны в трех учебных заведениях Латгальского региона. Менее доступными направлениями обучения на уровне профессионального обучения являются парикмахерские услуги (доступно в двух учебных заведениях), швейные технологии (доступно в двух учебных заведениях), ремонт обуви (доступно в одном учебном заведении) и ветеринария (доступно в одном учебном заведении).

Отсюда мы видим, что в Латгальском регионе студентам предлагается широкий уровень профессионального обучения – доступны как технические, так и творческие и

социально направленные программы обучения. Существенной чертой является доступность образования в области творческих профессий в основном в крупных городах, в меньшей степени в районах, а также широкое предложение технических направлений образования, в том числе в обрабатывающей промышленности и в сфере компьютерных технологий, что потенциально может обозначить направление развития компетенции Латгальского региона в различные технические отрасли.

Высшее образование первого уровня

Высшее образование первого уровня в Латгальском регионе можно получить в крупнейших городах – Резекне или Даугавпилсе – а также в Балвском и Карсавском краях. Количество программ первого уровня высшего образования согласно с имеющейся в Национальной Базе данных Возможностей образования информацией значительно меньше, чем количество программ профессионального обучения, однако, такая тенденция характерна по стране в целом. В 15 учебных заведениях и их филиалах можно получить первый уровень высшего образования по 34 программам обучения.

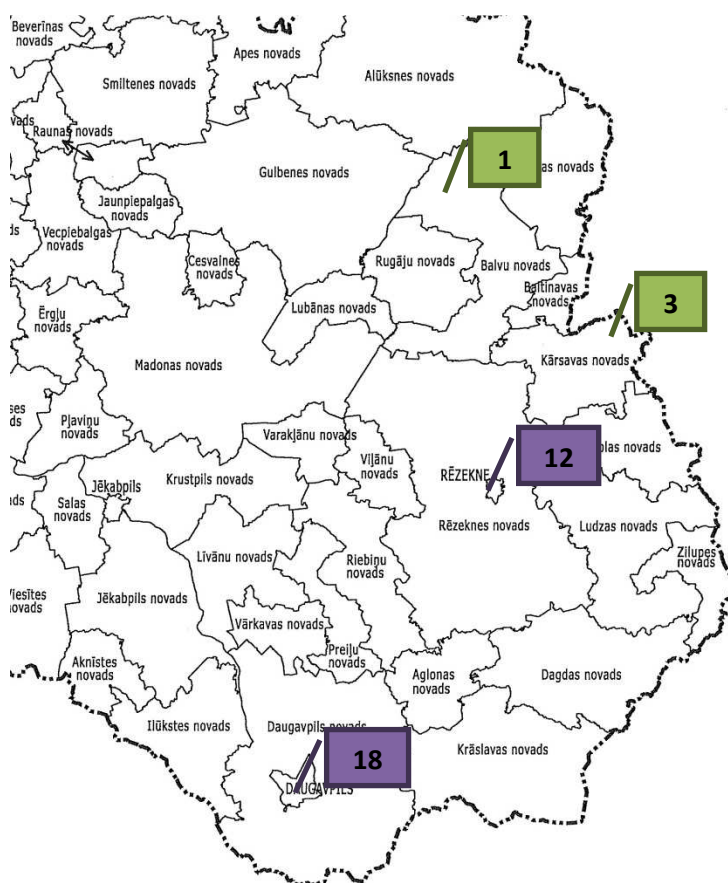


Рисунок 4.1.1.2. Возможности получения первого уровня высшего образования в Латгалии. Источник: Национальная база данных Возможностей образования.

Рисунок 4.1.1.2 показывает количество программ первого уровня высшего образования в каждом районе и городе. В свою очередь в Таблице 4.1.1.2 показаны учебные заведения Латгальского региона, в которых можно получить первый уровень высшего образования, а также доступные отрасли образования.

Учебное заведение Область образования	Даугавпилсский медицинский колледж	Даугавпилсский Университет	RSEB AA	Бухгалтерский и финансовый колледж	Балтийская международная академия	Государственный полицейский колледж	Балтийская высшая школа психологии и менеджмента	Резекненская Высшая школа	Медицинский колледж ЛУ им. П. Страдыня	Высшая школа управления и социальных работ „Attīstība”	Государственный пограничный колледж	Малнавский колледж
Автотранспорт												X
Строительство								X				
Гражданская безопасность и оборона, охрана труда		X	X									
Дизайн					X			X				
Медицина	X								X			
Предпринимательство (недвижимое имущество, бухгалтерия, управление)			X	X	X							X
Работа полиции						X						
Охрана границы											X	
Социальная опека и социальная работа		X					X	X		X		
Правовые знания					X							

Таблица 4.1.1.2. Возможности получения первого уровня высшего образования в Латгальском регионе. Источник: Национальная база данных Возможностей образования.

Наиболее доступным является высшее образование первого уровня в области предпринимательства (включая финансы, управление предприятием, управление сельским хозяйством и управление недвижимым имуществом), которое можно получить в четырех учебных заведениях. Столь же доступным является и образование в области социальной опеки и социальной работы - образование можно получить в четырех учебных заведениях.

Высшее образование первого уровня в области медицины можно получить в двух учебных заведениях, которые находятся в Резекне и Даугавпилсе.

Высшее образование первого уровня в области гражданской обороны можно получить в двух высших школах Латгальского региона. По одному учебному заведению предлагают образование в области охраны границ и работы полиции.

Два учебных заведения предлагают образование для дизайнеров – по программе ландшафтного дизайна и дизайна одежды.

Имеется по одному учебному заведению, предлагающему первый уровень высшего образования в области права, автотранспорта и строительства.

В Латгальском регионе учебные заведения предлагают широкий спектр возможностей получения высшего образования первого уровня в различных отраслях, как в технических, так и в области медицины, предпринимательства, социальных наук и права. Так же широко доступно и образование в области гражданской обороны и охраны границ.

Программы обучения бакалавров

Наиболее широкие возможности получения степени бакалавра имеются в Даугавпилсе, где находятся 10 высших школ и их филиалы, и которые в общей сложности предлагают 67 программ обучения, в том числе академические и профессиональные программы обучения бакалавров. В Резекне имеются пять высших учебных заведений и их филиалы, которые предлагают 20 бакалаврских программ. В свою очередь, в Балвском крае действует Балвский филиал Даугавпилсского Университета, который предлагает 12 программ обучения. Крупнейшим в регионе высшим учебным заведением является Даугавпилсский Университет, в котором обучаются около 6500 студентов.

Рисунок 4.1.1.3 наглядно показывает количество бакалаврских программ обучения в городах и районах Латгалии.

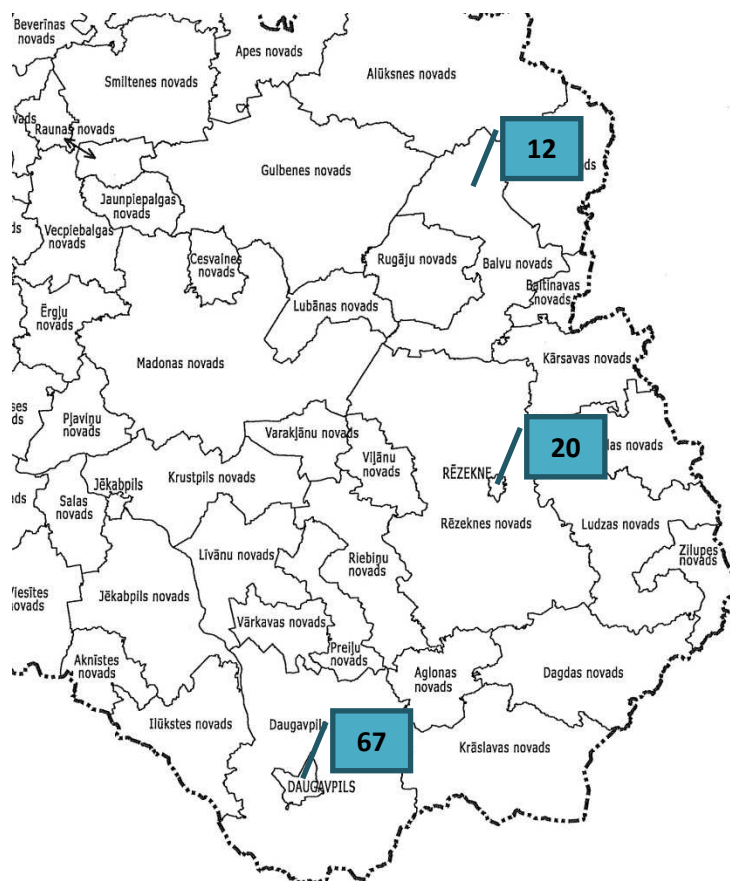


Рисунок 4.1.1.3 Возможности получения степени бакалавра в Латгалии. Источник: Национальная база данных Возможностей образования.

В таблице 4.1.1.3 обобщаются программы обучения бакалавров по отраслям в высших учебных заведениях Латгальского региона.

Учебное заведение Область образования	Даугавпилсский Университет	Рижский Технический университет	Резекненская Высшая школа	Балвский филиал Даугавпилсского университета	RSEB AA	Высшая школа управления и социальных работ Attīstība	Балтийская Международная академия	Институт транспорта и связи	Балтийская высшая школа психологии и менеджмента	Рижский институт аэронавигации	Высшая школа социальных технологий	Высшая школа менеджмента информационных систем	Латгальский филиал Латвийской академии художеств
Биология	X												
Строительство		X											
Компьютерные технологии	X	X	X	X			X	X					
Дизайн			X										
Электроника, энергетика, телекоммуникации		X											
Филология	X		X	X									
Физика	X												
Предпринимательство	X	X	X	X	X	X	X	X		X			
Химия	X												
Математика	X												
Искусство	X												X
Медицина (физиотерапия)	X												
Механика, машиностроение		X	X										
Педагогика	X		X	X									
Психология	X			X	X				X				
Общественные отношения	X				X		X						

Учебное заведение Область образования	Даугавпилсский Университет	Рижский Технический университет	Резекненская Высшая школа	Балвский филиал Даугавпилсского университета	RSEB AA	Высшая школа управления и социальных работ Attīstība	Балтийская Международная академия	Институт транспорта и связи	Балтийская высшая школа психологии и менеджмента	Рижский институт аэронавигации	Высшая школа социальных технологий	Высшая школа менеджмента информационных систем	Латгальский филиал Латвийской академии художеств
Тепло-, газо- и водоснабжение		X											
Социология, социальная работа	X			X		X			X				
Правовые знания	X		X	X							X		
Переводы			X										
Туризм, гостиничный сервис							X					X	
Транспорт		X						X					
История	X		X	X									
Экология	X		X										

Таблица 3.1.1.3. Возможности получения степени бакалавра в Латгальском регионе планирования. Источник: Национальная база данных Возможностей образования.

В Латгальском регионе высшие школы и их филиалы предлагают широкий выбор программ обучения бакалавра в различных областях – в точных и гуманитарных науках, в области коммерческих знаний, медицины, педагогики и социальной сферы.

Даугавпилсский Университет и Резекненская Высшая школа предлагают широкий спектр программ обучения, в том числе и точные дисциплины (математика, химия, физика и т.п.), филология, педагогическое образование, а также большой выбор программ обучения гуманитарного и социального направлений. В свою очередь филиалы высших школ специализируются на конкретных областях обучения. Например, в компетенции Даугавпилсского филиала РТУ находятся определенно технические направления – строительство, машиностроение, электроника и т.п. области образования.

Коммерческие знания, к которым относятся теория управления, управление бизнесом и финансами, а также экономика, широким спектром доступны почти во всех высших школах и их филиалах – в Латгальском регионе степень бакалавра в области коммерческих знаний можно получить в девяти учебных заведениях. И таким образом, доступность коммерческих наук в регионе можно характеризовать как достаточную.

Гуманитарные знания (история, психология, филология) наиболее широко представлены в Даугавпилсском Университете и Резекненской Высшей школе. Программы обучения педагогов также в основном представлены в ДУ и РВШ.

Многие работающие в Латгальском регионе филиалы высших школ представляют конкретные направления обучения, например, Институт транспорта и связи предлагает учебные программы в области транспорта, коммерческих наук и информационных технологий, подобно тому, как Рижский институт аэронавигации предлагает получение степени бакалавра в транспортной отрасли.

В области медицины, в свою очередь, в Латгальском регионе доступна только одна программа обучения – программа физиотерапии в Даугавпилсском Университете. Обучение по программе ветеринарии не доступно.

Программы магистерского образования

Магистерские программы обучения в Латгальском статистическом регионе доступны в Даугавпилсе и Резекне. Магистерские программы наиболее широкого спектра (14 программ) доступны в Даугавпилсском Университете, одна программа имеется в Латгальском филиале Института транспорта и связи. В свою очередь, Даугавпилсский филиал РТУ, в котором предлагается большой выбор бакалаврских программ, обучение в магистратуре не предлагает.

В Резекне степень магистра можно получить только в Резекненской Высшей школе.

Рисунок 4.1.1.4 наглядно показывает количество доступных магистерских программ обучения в крупнейших городах Латгалии.

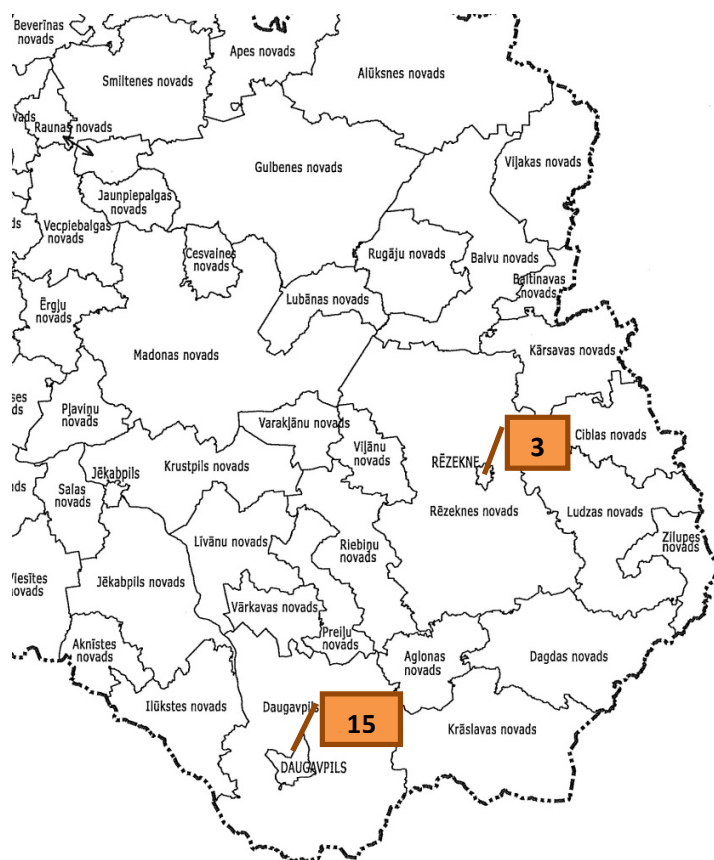


Рисунок 4.1.1.4 Возможности получения степени магистра в Латгалии. Источник: Национальная база данных Возможностей образования.

Программы обучения в магистратуре по отраслям в Латгальском регионе обобщены в таблице 4.1.1.4. В ней показаны направления обучения и его доступность в учебных заведениях региона.

Учебное заведение Область образования	Даугавпилсский Университет	Институт транспорта и связи	Резекненская Высшая школа
Биология	X		
Компьютерные технологии	X	X	
Филология	X		X
Физика	X		
Предпринимательство	X		X
Математика	X		
Педагогика	X		X
Психология	X		
История	X		

Таблица 3.1.1.4. Возможности получения степени магистра в Латгальском регионе планирования. Источник: Национальная база данных Возможностей образования.

Самый широкий спектр программ магистратуры предлагается в Даугавпилсском Университете. Направления компетенции этого высшего учебного заведения заключаются в обучении по

программам точных и естественных наук, а также коммерческие знания, педагогика, психология и история.

Степень магистра по специальности компьютерные технологии можно получить и в Институте транспорта и связи. В свою очередь приоритетными направлениями Резекненской Высшей школы в образовании этого уровня являются предпринимательство, филология и педагогика.

На уровне магистратуры не доступно техническое образование – Даугавпилсский филиал РТУ, который предлагает большое количество технических специальностей по программе бакалавра, не предлагает обучение в магистратуре. Кроме того, в Латгальском регионе не доступны программы обучения в магистратуре по медицинским и социальным программам обучения. В области программ обучения в магистратуре наблюдается специализация высших школ и развитие конкретных приоритетных направлений в них.

Программа образования в докторантуре

Учеба в докторантуре, также как и учеба в магистратуре, доступна в Резекне и в Даугавпилсе. Рисунок 4.1.1.5 показывает количество программ докторантуры в каждом из городов Латгалии.

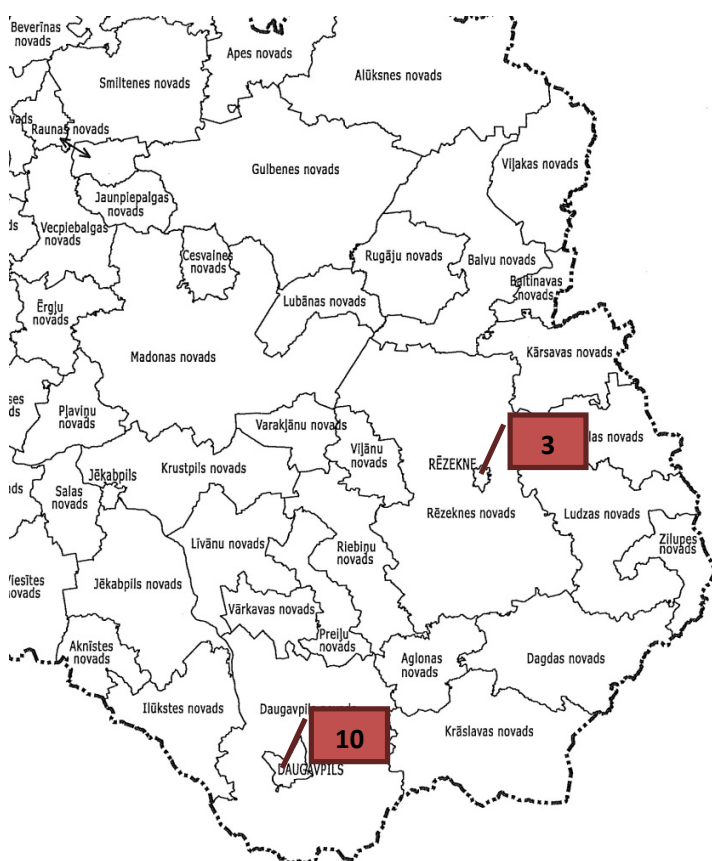


Рисунок 4.1.1.4 Возможности получения докторской степени в Латгалии. Источник: Национальная база данных Возможностей образования.

В таблице 4.1.1.5 показаны направления программ обучения в докторантуре в учебных заведениях Латгальского региона.

Учебное заведение Область образования	Даугавпилсский Университет	Резекненская Высшая школа
Биология	X	
Компьютерные технологии		X
Филология и литературоведение	X	
Физика	X	
Предпринимательство	X	
Правовые знания	X	
Математика	X	
Педагогика	X	X
Психология	X	
История	X	
Экология		X

Таблица 4.1.1.5. Возможности получения докторской степени в Латгальском регионе. Источник: Национальная база данных Возможностей образования.

Более широкую программу докторантуры предлагает Даугавпилсский Университет, где возможно обучение как по программам точных наук, так и гуманитарных, а также коммерческие науки и педагогика. Резекненская Высшая школа предлагает более узкий выбор специальностей докторантуры, концентрируясь на области информационных технологий, педагогике и экологии.

4.1.2. Возможности получения образования в приграничном регионе Литвы

Профессионально-техническое и среднее профессиональное образование

В приграничном регионе Литвы, куда в контексте данного проекта входят Зарасай, Висагина и Игналина (ранее входившие в Утенский регион), работают три учебных заведения, которые предлагают получение образования на профессиональном уровне и среднего профессионального образования. Два учебных заведения находятся в Висагине, одно - в Зарасае, в свою очередь в Игналине находится филиал Висагинского центра профессионального обучения в сфере технологий и бизнеса. В таблице 4.1.2.1. обобщены возможности получить профессиональное образование в приграничном регионе Литвы.

Учебное заведение Область образования	Висагинский учебный центр технологий и бизнеса	Зарасайская сельскохозяйст венная школа	Висагинский учебный центр технологий и бизнеса Игналинский филиал
Автотранспорт	X		
Офисное администрирование	X		X
Строительство	X	X	X
Компьютерные технологии	X		
Услуги общепита	X	X	
Предпринимательство	X	X	X
Сельское хозяйство		X	
Туризм и гостиницы	X	X	X

Таблица 4.1.2.1. Возможности профессионального и среднего специального образования в Утенской области.

В Литовском приграничном регионе имеются достаточно широкие возможности получения профессионального и среднего специального образования, предлагаются восемь различных образовательных направлений. Предложение Сельскохозяйственной школы в Зарасай отличается от предложения Висагинского учебного центра бизнеса и технологий имеющейся в ней сельскохозяйственной программой. В свою очередь Висагинский учебный центр предлагает более широкую программу, в отличие от Зарасайской сельхозшколы там можно получить специальности автомеханика, офис-администратора и компьютерщика.

Высшее образование

В приграничном регионе Литвы не предоставляется возможность получения высшего образования. Территориально ближайшими местами, где можно получить высшее образование, это Утенский Университет прикладных знаний и Паневежисский институт.

В таблице 4.1.2.2 показаны направления программ высшего образования (бакалавра) в учебных заведениях Утенской области. Обе названные высшие школы предоставляют возможность получения степени бакалавра по перечисленным в таблице 4.1.2.2 направлениям.

Учебное заведение Область образования	Утенский университет прикладных наук	Паневежисский институт
Строительство		Х
Компьютерные технологии	Х	Х
Дизайн	Х	
Электроника и энергетика	Х	Х
Филология		Х
Предпринимательство	Х	Х
Сельское хозяйство	Х	
Медицина	Х	Х
Музыка		Х
Технология пищевой промышленности	Х	
Педагогика	Х	Х
Социальная работа	Х	Х
Стоматология	Х	Х
Транспорт	Х	
Туризм, культура	Х	Х
Экология	Х	Х

Таблица 3.1.2.2. Возможности профессионального и среднего специального образования в Утенской области, вблизи Висагинас и Зарасай.

Таблица 4.1.2.2 показывает, что предложения программ образования в Утенском Университете прикладных наук и Паневежисском институте похожи, девять из 16 идентифицированных направлений учебы можно получить в обоих учебных заведениях.

Рисунок 4.1.2.1 показывает программы профессионального и среднего профессионального обучения (синий цвет) и программы высшего образования (красный цвет) в Утенской области Литвы.

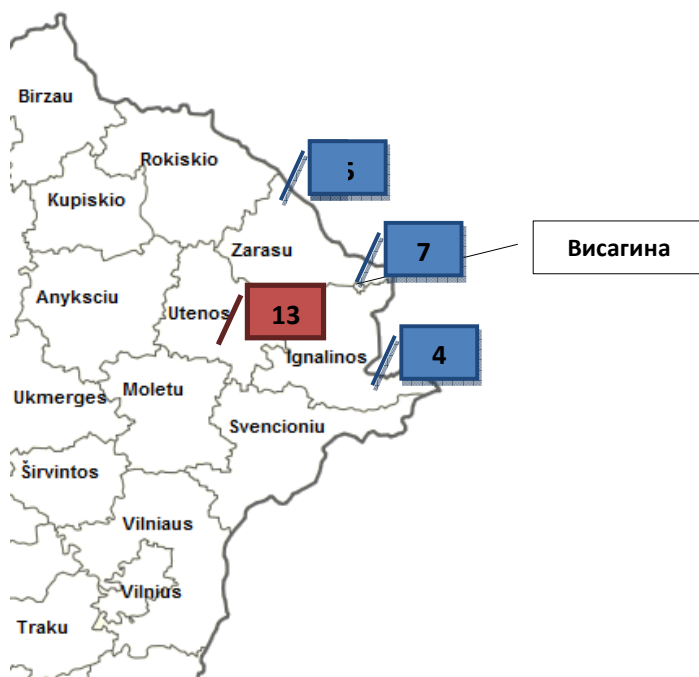


Рисунок 4.1.2.1. Возможности получения среднего специального и профессионального образования, а также высшего образования в Утенской области.

В высших школах Утенской области доступен широкий спектр учебных программ разных направлений. Несколько менее доступно образование в таких направлениях как филология и программы технического направления, например, строительство. Сравнивая ситуацию с Латгальским регионом, следует отметить, что в Утенской области не доступно получение образование по таким специальностям как телекоммуникации, машиностроение и т.п.

4.1.3. Выводы о возможности получения образования в Латгалии и в Утене.

Образование от среднего профессионального и до докторской степени в Латгальском регионе можно получить в области компьютерных технологий и предпринимательства. Образование в других областях доступно на различных уровнях.

Например, на уровне профессионального образования в Латгальском регионе предлагается целый ряд программ обучения, после окончания которых продолжать обучение в выбранной области на месте уже невозможно; учебу можно продолжить только в других ВУЗах Латвии. Этими областями являются:

- ❖ Услуги общепита;
- ❖ Деревообработка;
- ❖ Металлообработка;
- ❖ Сельское хозяйство и рыбоводство;
- ❖ Музыка;
- ❖ Ветеринария;
- ❖ Торговля.

Следует отметить, что существует ряд специальностей, получение которых и в масштабе всего государства возможно только на уровне профтехшколы или среднего специального образования – например, услуги парикмахеров или ремонт обуви. Доступность получения дальнейшего образования в этих отраслях не была оценена.

В приграничном регионе Литвы возможности получения профессионального и среднего профессионального образования менее доступны, чем в Латгальском регионе, однако, два имеющихся в этом регионе учебных заведения и один филиал дают возможность получения образования по восьми программам обучения разного направления. В отличие от Латгальского региона, в приграничном регионе Литвы нет возможности получения образования в области деревообработки, металлообработки, ветеринарии, а также ни в одном из направлений творчества. Самым доступным направлением образования данного уровня в приграничном регионе Литвы является предпринимательство (управление предприятием, бухгалтерия).

Высшее образование первого уровня в Латгальском регионе преимущественно связано с возможностями обучения по программам бакалавров. После получения первого уровня высшего образования студенты могут продолжать обучение по программе бакалавров в области автотранспорта, строительства, дизайна, медицины и предпринимательства. Следует отметить, что медицинское образование после получения высшего образования первого уровня в Латгальском регионе ограничено, возможно обучение только по специальности физиотерапия, а это значит, что медицинское образование в регионе является малодоступным.

На любую из доступных в Латгальском регионе программ обучения бакалавров можно поступить и после окончания общеобразовательной средней школы, таким образом, образование доступно всем желающим, имеющим среднее образование, не зависимо от предыдущего места обучения. В Латгальском регионе широко предлагается бакалаврское образование, и оно доступно в различных областях.

Отрасли, в которых ограничено или не доступно получение бакалаврского образования:

- ❖ Технология пищевой промышленности;
- ❖ Музыка;
- ❖ Медицина (доступно образование по специальности физиотерапия);
- ❖ Стоматология;
- ❖ Ветеринария.

С учетом того, что в регионе можно получить среднее профессиональное образование или первый уровень высшего образования по упомянутым специальностям, то можно считать, что возможности дальнейшего обучения в данных областях являются недостаточными. Для объективной оценки введения таких направлений образования в учебных заведениях региона, нужно провести оценку необходимых инвестиций для создания возможности такого обучения, а также выяснить мнение потенциальных студентов о необходимости таких программ и их желании обучаться по этим программам. Необходимо учитывать, что для обеспечения возможности получения не имеющегося в настоящее время образования, требуются крупные

инвестиции – например для обучения в области медицины, стоматологии, ветеринарии и др. областях.

Предлагаемые высшими школами Утенской области образовательные программы похожи на программы высших учебных заведений Латгальского региона. Основное различие между предложениями в обоих регионах находится в области медицинского и филологического образования – в Латгальском регионе предлагается более широкий выбор программ в области филологии, а программы образования в области медицины практически не доступны (исключением является программа физиотерапии в ДУ). В свою очередь, высшие школы Утенской области имеют ограниченное предложение по филологии, зато есть возможность получения широкого спектра различных медицинских программ, в том числе лечебное дело, образование медсестер, физиотерапия, стоматология и другие направления. Именно доступность медицинского образования делает высшие учебные заведения Утенской области конкурентоспособными, поскольку в целом эти программы пользуются популярностью, после получения такого образования открываются широкие профессиональные возможности, и студенты охотно выбирают для обучения эти программы. В высших школах Утенской области имеется возможность получения образования не выше степени бакалавра.

Программы магистерского образования в Латгалии тесно связаны с программами обучения бакалавров. И хотя после получения степени бакалавра в отдельных дисциплинах выпускники не могут продолжать обучение в магистратуре, оставаясь в Латгальском регионе (например, в области автотранспорта, строительства, машиностроения и т.п.), тем не менее, имеющиеся программы обучения магистров основаны на тех программах обучения, по которым возможно получение уровня бакалавра. Говоря о недоступности образования в уже упомянутых технических сферах – магистерское образование не доступно преимущественно в тех областях, в которых программы обучения бакалавров предлагаются Даугавпилсским филиалом РТУ (см. таблицу 3).

Другой является ситуация в докторантуре. Даугавпилсский Университет дает возможность обучения в докторантуре после окончания любой магистерской программы, также как в ДУ возможно получить необходимое для любой программы докторантуры предыдущее образование. В свою очередь Резекненская Высшая школа предлагает обучение в докторантуре в таких областях, в которых не доступно магистерское образование, например, экология или информационные технологии. Это значит, что программы обучения в докторантуре Резекненской Высшей школы потенциально привлекают студентов из других высших учебных заведений, например, Даугавпилсского Университета или Института транспорта и связи. Такая ситуация может создать проблемы с привлечением студентов.

В целом в Латгальском регионе направления образования на различных образовательных уровнях взаимосвязаны и образование на всех уровнях является доступным. Несколько менее доступными являются программы обучения в магистратуре и в докторантуре, а также в некоторых отдельных направлениях знаний, которые требуют дополнительных инвестиций. Такими направлениями являются медицина, ветеринария и др. В свою очередь возможности образования в Литовском приграничном регионе являются более ограниченными, чем в

Латгалии. В регионе работают только три учебных заведения, в которых можно получить среднее профессиональное и специальное профессиональное образование. Получить высшее образование в этом регионе невозможно, это можно сделать в двух высших школах Утенской области, в которых можно получить степень бакалавра в различных областях. Для сравнения – в Латгальском регионе можно получить образование вплоть до степени доктора. Одним из наиболее существенных направлений компетенции высших школ Утенской области является медицинское образование, которое доступно здесь в широком объеме.

4.1.4. Сотрудничество высших школ с другими высшими учебными заведениями

Высшие школы Латгальского региона сотрудничают с другими высшими школами в основном по программам обмена студентами. Кроме того, между высшими школами происходит активный обмен преподавательским составом и обмен опытом.

Даугавпилсский Университет сотрудничает примерно с 80 высшими школами различных государств Европы (Великобритания, Бельгия, Дания, Эстония, Франция, Литва, Швеция и др.) и всего мира (США, Канада, Китай, Израиль и др.), а также с крупнейшими высшими учебными заведениями Латвии – Рижским Техническим Университетом, Латвийским Университетом и др.

Основными направлениями сотрудничества Даугавпилсского Университета с названными высшими школами являются:

- ❖ Программа обмена студентами ERASMUS;
- ❖ Обмен преподавательским составом;
- ❖ Прочий обмен опытом различного вида, поездки по обмену опытом и др.

Резекненская Высшая школа, в отличие от Даугавпилсского Университета, в основном участвует в осуществляемых высшими школами проектах как их активный участник. Резекненская высшая школа участвует в проектах, организованных высшими школами Дании, Италии, Японии, Грузии и др. государств в следующих направлениях сотрудничества:

- ❖ Программа обмена студентами ERASMUS;
- ❖ Летние школы;
- ❖ Проекты интернационализации образования;
- ❖ Проект „Temprus” для студентов специальности менеджмент туризма.
- ❖ Программы заграничной учебной практики.

В свою очередь с высшими школами Латвии производится обмен опытом по отдельным, краткосрочным проектам – по осуществляемым Вентспилсской высшей школой языковым курсам, социальным проектам Латвийского Университета и т.п. мероприятиям.

4.1.5. Сотрудничество высших школ с научными и прочими заведениями и учреждениями

Важнейшие партнеры, с которыми сотрудничают высшие школы Латгальского региона, это:

- ❖ Учреждения самоуправления;
- ❖ Научные учреждения;

- ❖ Предприятия;
- ❖ Иностранные заведения и учреждения;
- ❖ Прочие партнеры.

Часть проектов высшие школы осуществляют своими силами, преимущественно с привлечением финансирования структурных фондов ЕС. Проекты сотрудничества как Даугавпилсского Университета, так и Резекненской Высшей школы, осуществлялись в похожих направлениях. Филиалы высших учебных заведений в Латгальском регионе тоже были вовлечены в отдельные проекты сотрудничества, однако, проекты этих ВУЗов в основном осуществлялись в их центральных подразделениях, и филиалом было уделено меньше внимания. Филиалы осуществляют проекты в направлениях, близких проектам Даугавпилсского Университета и Резекненской Высшей школы.

Высшие школы осуществляют проекты самостоятельно (с поддержкой структурных фондов ЕС или без нее) и в следующих направлениях:

- ❖ Исследования;
- ❖ Стимулирование научного сотрудничества;
- ❖ Совершенствование качества обучения;
- ❖ Развитие инфраструктуры;
- ❖ Изменения климата;
- ❖ Повышение квалификации учителей;
- ❖ Развитие культуры.

Основные органы самоуправления, участвующие в сотрудничестве, это Даугавпилсская городская дума, Резекненская городская дума, Даугавпилсская краевая дума, Латгальский регион и др. Важнейшими направлениями сотрудничества являются:

- ❖ Участие в трансграничных проектах;
- ❖ Участие в культурных проектах;
- ❖ Участие в социальных проектах.

При сотрудничестве с научными учреждениями реализованы проекты в области исследовательской и научной инфраструктуры. Высшие школы сотрудничают, например, с Латвийским Научным советом, Министерством образования и науки ЛР, а также находящимися в подчинении высших учебных заведений научными институтами. Научные проекты реализованы в следующих отраслях:

- ❖ Физика твердого тела;
- ❖ Биология;
- ❖ Антропология;
- ❖ Социология;
- ❖ Культурология.

Сотрудничество высших школ с предприятиями реализуется обычно в отдельных мероприятиях, реже – на базе конкретных проектов. Самыми значительными направлениями сотрудничества высших школ и предприятий являются:

- ❖ Обеспечение мест прохождения практики для студентов;

- ❖ Деятельность контактных пунктов передачи технологий.

При сотрудничестве с иностранными учреждениями реализуются международные проекты. Высшие школы участвуют в проектах, организованных Европейской Комиссией, а также подают заявки на получение иностранных стипендий и участие в подобных проектах. Основными направлениями сотрудничества с иностранными учреждениями являются:

- ❖ Обеспечение прохождения заграничной практики для студентов;
- ❖ Участие в конкурсах стипендий;
- ❖ Мероприятия непрерывного образования;
- ❖ Туристические проекты.

Существенным различием между моделями сотрудничества высших школ являются различные направления приоритетов: Даугавпилсский Университет реализует много исследовательских проектов в области химии, физики твердого тела, биологии и прочих отраслях, с акцентом на лабораторные исследования и на сотрудничество с научными учреждениями. В свою очередь, приоритетными направлениями для Резекненской Высшей школы являются социальная и гуманитарная отрасли; ВУЗ участвует в проектах, связанных с антропологией и культурологией. Даугавпилсский Университет гораздо активнее, чем Резекненская Высшая школа развивает сотрудничество с органами самоуправления.

Утенский Университет прикладных наук сотрудничает с другими высшими школами, с учреждениями государства и самоуправления, негосударственными организациями и прочими учреждениями в следующих областях:

- ❖ Сокращение уровня безработицы среди молодежи;
- ❖ Внедрение технического образования для иностранных студентов;
- ❖ Программа обмена студентами ERASMUS.

4.2. Деятельность научно-исследовательских учреждений в приграничном регионе

4.2.1. Научные учреждения Латгалии и их деловые партнеры

Большая часть имеющихся в Латгальском регионе научных учреждений и исследовательских центров находятся в подчинении высших учебных заведений. В таблице 4.2.1.1 показаны важнейшие научные институты Латгальского региона планирования, основные направления их деятельности и информация о них. В таблицу включены все зарегистрированные в Регистре научных учреждений Латвии учреждения, а также те научные центры, которые не зарегистрированы в упомянутом регистре, но активно действуют в области исследований, участвуют в научных проектах и сотрудничают с другими предприятиями и учреждениями.

№	Название	Адрес, руководитель	Отрасль	Основные направления деятельности	Деловые партнеры и направления
1.	Институт биомеханики и физических	Улица Маскавас 22 - 1, Резекне, LV	Естественные науки Инженерия	Лазерная физика Энергетика Наука о зрении	Объединение молодых ученых Латвии,

№	Название	Адрес, руководитель	Отрасль	Основные направления деятельности	Деловые партнеры и направления
	исследований	– 4604, Имант Бриедис			SPIE (Society of Photographic Instrumentation Engineers), Baltic Wind Park, ЛСХУ, Институт физики твердого тела ЛУ SIA SPD Energo, Латвийский Государственный Институт химии древесины Даугавпилсский Университет
2.	Институт экологии факультета естественных наук и математики Даугавпилсского Университета	Улица Виенибас 13-205, Даугавпилс, LV-5400, Артур Шкуте	Экология	Биология (водные и лесные ресурсы), Экология (охрана природы)	Изменения климата, экология среды, биологические центры Министерство образования и науки ЛР и др.
3.	Институт компаративистики Гуманитарного факультета Даугавпилсского Университета	Улица Виенибас 13-205, Даугавпилс, LV-5400, Фёдор Фёдоров	Гуманитарные науки, Культурология	Исследования в различных сферах гуманитарных знаний, как в рамках одной культуры, так и в рамках промежуточной культурной среды.	Сотрудничество в рамках отдельных мероприятий (издание книг, независимые эксперты, частные лица и др.)
4.	Институт долгосрочного образования Даугавпилсского Университета	Улица Парадес 1-432, Даугавпилс, Латвия, LV-5401, Дзинтра Илишко	Развитие образования	Развитие долгосрочного образования, мероприятия по информированию общественности	Консорциум исследований образования регионов Балтийского и Черного моря, Латвийская Спортивная педагогическая академия Лиепайский Университет Латвийский научный совет, Государственный центр содержания образования и др.
5.	Институт	Улица	Биология	Проведение	Министерство

№	Название	Адрес, руководитель	Отрасль	Основные направления деятельности	Деловые партнеры и направления
	биологической систематики Даугавпилсского Университета	Виенибас 13-205, Даугавпилс, LV-5400, Инессе Кокина		исследований в систематической биологии, экологии и эволюции животного мира, ботанике, зоологии, микроскопии	образования и науки ЛР
6.	Институт социальных исследований Факультета социальных наук Даугавпилсского Университета	Улица Парадес 1-432, Даугавпилс, Латвия, LV-5401, Вера Бороненко	Социальные науки	Исследования в экономике, социологии, правоведении, психологии	МГУ им. М.В.Ломоносова, Государственный Санкт-Петербургский Университет, Витебский Государственный Технологический Университет, Норвежский Институт Исследования городов и регионов, Белорусский Государственный Экономический Университет, Литовский Институт Философии и Социологии, Университет Осло и др.
7.	Институт исследования Латгалии даугавпилсского Университета	Улица Виенибас 13-205, Даугавпилс, LV-5400, Генрих Сомс	Социология, Культурологи я	Исследование региона Восточной Латвии (Латгалии)	Центр исследования Северной Литвы Шауляйского Университета, Самоуправления Латгальского региона планирования
8.	Центр инновационной микроскопии им. Г. Либерта Даугавпилсского Университета	Улица Парадес 1-432, Даугавпилс, Латвия, LV-5401, Эдмундс Таманис	Медицина Биология	Различные исследования в области биологии и медицины. Голография, исследования наноструктур, направленные на совершенствование и развитие солнечных батарей.	Латвийский Научный совет, Министерство Образования и науки ЛР
9.	Фольклорный центр Даугавпилсского Университета	Улица Виенибас 13-205,	Культурологи я	Исследования в области языкознания,	Университет Глазго (Великобритания), Самоуправления

№	Название	Адрес, руководитель	Отрасль	Основные направления деятельности	Деловые партнеры и направления
		Даугавпилс, LV-5400, Ирена Салениеце		истории	Латгальского региона
10.	Центр Математических исследований Даугавпилсского Университета	Улица Парадес 1-432, Даугавпилс, Латвия, LV-5401, Петерис Даугулис	Математика	Области исследований: дифференциальные уравнения, современная элементарная математика, математическая дидактика	Государственное агентство развития образования, исследователи из других высших школ и учреждений
11.	Институт искусствоведения Даугавпилсского Университета	Улица Саулес 1/3- 203 Даугавпилс, LV- 5400, Зелтите Баршевска	Искусство	Исследования в области искусства – архитектура, музыковедение, прикладное искусство, текстильное искусство	Самоуправления Латгальского региона, исследователи из других высших школ и учреждений
12.	Контактный пункт передачи технологий Даугавпилсского Университета	Улица Виенибас 13-210, Даугавпилс, LV-5400, Ирина Горкина	Различные научные направления	Развитие сотрудничества между предпринимателям и учеными	Даугавпилсский Университет, Центр инновационной микроскопии им. Г. Либерта Институт социальных исследований, Институт систематической биологии, Институт экологии, Центр иностранных языков, Центр математических исследований
13.	Контактный пункт передачи технологий Резекненской Высшей школы	Аллея Атбривошана с 76, Резекне, LV-4601 Эдмундс Тейрумниекс	Экология	Развитие сотрудничества между предпринимателям и учеными	SIA «Латгальский Сельскохозяйственный и Научный центр», Самоуправление Резекненского края, Резекненская высшая школа
14.	Научный институт регионалистики Резекненской Высшей школы	Аллея Атбривошана с 90, Резекне, LV-4600 Готфрид	Социальные науки	Долгосрочное развитие и социально-экономическое исследование	Резекненская Высшая школа, Латвийская Академия наук Министерство образования и науки

№	Название	Адрес, руководитель	Отрасль	Основные направления деятельности	Деловые партнеры и направления
		Новик		национального хозяйства Латгальского региона	ЛР, исследователи из других высших школ и учреждений
15.	Институт исследования социализации личности Резекненской Высшей школы	Аллея Атбривошана с 90, Резекне, LV-4600 Велта Любкина	Педагогика, Социология	Разработка исследований в области педагогических технологий, специальной педагогики, социальной педагогики и реабилитационных технологий	Латгальский регион планирования Министерство образования и науки ЛР Латвийская Академия наук, исследователи из других высших школ и учреждений
16.	Лаборатория мехатроники Резекненской Высшей школы и Латгальского Центра технологии аппаратостроения	Улица Маскавас 28В, Резекне, LV-4604	Мехатроника Региональная экономика	Использование мехатронических устройств Исследование структур поддержки инновационной деятельности в Латгалии	Резекненская Высшая школа, Латгальский Центр технологии аппаратостроения
17.	SIA «Латгальский Сельскохозяйственный и Научный центр»,	Площадь Культуры 1А, Виляны, LV-4650, Венеранда Страмкале	Сельское хозяйство Биология; Инженерия	Разработка исследований в области агрономии, зоотехники, сельского хозяйства и селекционирования.	Служба поддержки села, Латвийский Научный совет, SIA „Baltic Agro”, Министерство земледелия ЛР SIA „Latvijas šķirnes sēklas”, Государственный Приекульский институт селекции сельскохозяйственных растений Государственный Стендский институт селекции зерновых

Таблица 4.2.1.1. Научные учреждения и исследовательские центры в Латгальском регионе.

Научные учреждения в основном сконцентрированы в крупнейших городах Латгальского региона – Резекне и Даугавпилсе. Кроме того, десять из 14 крупнейших заведений находятся в подчинении Даугавпилсского Университета. Три научных учреждения находятся также и в подчинении Резекненской Высшей школы. Это свидетельствует о тесном сотрудничестве научных учреждений с высшими школами, их преподавательским составом и студентами, а также о том, что научные центры обычно создаются под покровительством высших учебных

заведений. Частных научных заведений сравнительно немного, это Институт биомеханики и физических исследований и SIA Латгальский Сельскохозяйственный Научный центр.

Популярнейшими направлениями сотрудничества научных учреждений являются совместные проекты с зарубежными партнерами, иностранными высшими школами и исследовательскими центрами, в т.ч. трансграничные проекты. Сотрудничество выражается и в привлечении ученых из других высших учебных заведений. Одним из активнейших научных учреждений в области сотрудничества является SIA Латгальский Сельскохозяйственный Научный центр, который сотрудничает с другими подобными исследовательскими институтами и исследовательскими станциями, предприятиями, селекционерами растений, государственными учреждениями и др. В целом сотрудничество научных учреждений с предприятиями ограничено, это признают как опрошенные представители предприятий, так и научных учреждений.

Для обеспечения капитализации результатов исследований созданы два контактных пункта передачи технологий - Контактный пункт передачи технологий Даугавпилсского Университета и Контактный пункт передачи технологий Резекненской Высшей школы. Основная деятельность этих контактных пунктов направлена на:

- ❖ Информационную, методическую и научную поддержку процесса передачи технологий;
- ❖ Информационную поддержку: публикации, конференции, выставки;
- ❖ Услуги охраны интеллектуальной собственности (поиск аналогов и прототипов, подготовка и подача патентной заявки);
- ❖ Стимулирование передачи технологий высокотехнологичных предприятий и организаций на латвийский и международный рынок;
- ❖ Мероприятия, связанные с экспортом и реализацией технологий, в том числе ведение переговоров, заключение договоров (контрактов).

4.2.2. Научные учреждения приграничного региона Литвы

В литовском приграничном регионе исследовательская деятельность осуществляется в Утенском колледже. В колледже разработан механизм обеспечения индивидуального применения прикладных исследований в предпринимательском секторе. В соответствии с конкретными потребностями предприятия команда студентов и преподавателей исследует отдельные вопросы и проводит сравнительный анализ в следующих областях:

- ❖ управление;
- ❖ финансы;
- ❖ развитие;
- ❖ человеческие ресурсы.

В Бизнес-инкубаторе Висагинаса действуют две частные научно-исследовательские организации (Таблица 4.2.2.1.).

№	Название	Адрес, руководитель	Отрасль	Основные направления деятельности	Деловые партнеры и направления
1.	UAB "DEKRA Industrial"	Taikos pr. 7, LT-	Материаловедение,	Тестирование металлоизделий и	Предприятия Латвии, Литвы, Финляндии,

№	Название	Адрес, руководитель	Отрасль	Основные направления деятельности	Деловые партнеры и направления
		31107 Visaginas Zydrius Viliunas	металлообработка	материалов	Швеции, России и др. Российские Центры материаловедения ЦНИИ КМ «Прометей» и ЦНИИТМАШ
2.	UAB "Modernios E- Technologijos"	Taikos pr. 7-24, LT- 31107 Visaginas	Энергетика, электроника, оптика, экология	Разработка компонентов и оборудования в сфере возобновляемых энергоресурсов (фотоэлементы, солнечная термальная энергия), изоляционные материалы, технологии пассивных домов.	Институт прикладных исследований перспективных технологий, Институт физики полупроводников, Литовский институт научных обществ, Российский исследовательский институт сверхчистых материалов и др.

Таблица 4.2.2.1. Научно-исследовательские организации в приграничном регионе Литвы.

4.3. Технологические предприятия и среда предпринимательской деятельности

Основой развития инноваций и технологий являются предприятия, осуществляющие свою деятельность на территории трансграничного региона, на деятельность и перспективы развития новых продуктов и технологий которых прямым способом оказывает влияние уровень технологий и инноваций региона. Исследования, проводимые для нужд предприятий, разработанные или перенятые продукты и технологии обеспечивают прирост добавленной стоимости. Существующая структура предпринимательской деятельности создает основу для развития исследований и технологий, а также их практического применения, коммерциализируя результаты исследований.

Традиционно характерной в Латгальском регионе и на приграничных территориях Литвы является предпринимательская деятельность в отраслях с низким и средним применением технологий (металлообработка, машиностроение, химическая промышленность, текстильная обработка, пищевое промышленность). Тем не менее и в этих отраслях работающие предприятия используют возможности создавать новые продукты и внедрять новые технологии в производственный процесс. Одновременно развиваются и отдельные предприятия в высокотехнологичных отраслях, а также частные исследовательские институты, в основе деятельности которых лежат различные исследовательские услуги для своих нужд, а также нужд других коммерсантов.

Для оценки практики применения технологий и исследования предпринимательской деятельности, а также перспектив будущего был создан список потенциально инновативных предприятий приграничного района (приложение № 1). Предприятия были отобраны,

принимая во внимание, как показатели их экономической деятельности, так и область деятельности и предыдущий опыт внедрения технологий и продуктов.

Для отбора предприятий были использованы следующие показатели и источники информации:

- ❖ оборот предприятий в 2011 году;
- ❖ область основной деятельности предприятий, оценивая компонент технологий области. Предприятия отдельных областей, например, торговые, финансовые и страховые предприятия, не рассматривались. Меньший акцент делался на крестьянских хозяйствах, выбирая только те крестьянские хозяйства, которые применяют особо инновативные методы (и об этом публично доступна информация);
- ❖ Качественная оценка согласно публично доступным данным (как много инвестируют в развитие, насколько активно информируют об этом своих клиентов и партнеров и т.д.);
- ❖ привлечение финансирования ЕС в проектах, которые напрямую связаны с инновациями, разработкой новых продуктов и технологий. Были рассмотрены те действия, которые способствуют инновациям;
- ❖ Ранее проводимые обобщения об инновативных предприятиях, например, «Список инновативных предприятий по методам инструмента аудита технологических способностей»^{17 18};
- ❖ Информация о наиболее значимых предприятиях на административных территориях, доступная на домашних страницах регионов и в программах развития краев;

Среди потенциально технологичных и инновативных предприятий в Латгальском регионе встречаются такие области, как:

- ❖ производство строительных материалов;
- ❖ производство резиновых изделий;
- ❖ деревообработка, изготовление деревянных изделий и мебели;
- ❖ переработка торфа;
- ❖ химическая промышленность (минеральные изделия, основные вещества, азотные соединения);
- ❖ сельское хозяйство;
- ❖ металлообработка, производство изделий и конструкций из металла;
- ❖ пищевая промышленность;
- ❖ производство пластмассовых изделий и упаковки;
- ❖ производство промышленного оборудования и рабочих столов (охладительное и вентиляционное оборудование),
- ❖ производство специфических изделий (производство оборудования спортивных площадок, производство бечевки, канатов, шнуров и сетей, производство компьютеров, производство электронных инструментов);

¹⁷База данных инновативных предприятий: <http://kju.lv/tabula/uzn.php>;

¹⁸ „Verslo žinios” обобщенный список крупнейших предприятий
<http://archyvas.vz.lt/news.php?strid=1142&id=135627>

- ❖ производство текстильных и трикотажных изделий;
- ❖ типография.

В свою очередь для приграничного региона Литвы характерен потенциал технологических и инновативных предприятий в следующих областях:

- ❖ производство пива и напитков;
- ❖ производство строительных материалов;
- ❖ деревообработка, изготовление деревянных изделий;
- ❖ металлообработка, производство металлических изделий;
- ❖ пищевая промышленность;
- ❖ производство пластмассовых изделий и упаковки;
- ❖ производство текстильных и трикотажных изделий;
- ❖ типография;
- ❖ производство специфических изделий (производство офисной техники и оборудования).

Несмотря на то, что в Латгальском регионе количество идентифицированных предприятий больше чем в приграничном регионе Литвы (Латгальский регион больше по числу населения, площади и общего количества предприятий) и сеть представляемых областей шире, есть несколько областей, в которых технологично перспективные предприятия идентифицированы по обеим сторонам границы.

Наиболее значимая концентрация потенциально технологичных предприятий Латгальского региона наблюдается в Даугавпилсе и Даугавпилском крае, за которыми следуют Резекне и Резекненский край, а также Ливанский край. В свою очередь из приграничных регионов Литвы доминируют Утена и Висагинас.

Чтобы прояснить исследовательский и технологический потенциал и практику входящих в список предприятий были проведены телефонные интервью и детальные интервью при встречах с отобранными предприятиями, а также были проанализированы данные проведенных ранее исследований и информация, предоставленная вовлеченными сторонами.

На вопрос, **целевым рынком предприятий является местный рынок или zahraniчный рынок**, ответы представителей предприятий отличаются – примерно третья часть опрошенных ответила, что производят продукцию для местного рынка, пять респондентов признали, что продукция реализуется на экспортных рынках, а четыре респондента ответили, что разделение между местным рынком и рынком экспорта является приблизительно равным. Латгальские инновативные предприятия более ориентированны на местные рынки нежели на экспортные, в свою очередь в Утенской области более выражено производство продукции для экспортных рынков. Одно из наиболее инновативных предприятий, занимающихся металлообработкой, признало, что до конца 2011 года большинство продукции было реализовано на местном рынке, но с конца 2011 года более 80 % идет на экспорт.

На вопрос, **ввело ли предприятие новые продукты или услуги в течение последних пяти лет**, 80 % респондентов признало, что введены новые продукты или технологии. Количество респондентов, которые ввели новые продукты, было приблизительно равным количеству тех, кто ввел новые технологии, и настоящий фактор, главным образом, зависел от области, например, предприятия, занимающиеся строительством и предоставлением услуг, ввели больше новых технологий, производители – больше новых продуктов. Предприятия, которые не ввели новые продукты или услуги, обосновали это производством конкретной продукции по заказу (Утенские предприятия) и недолгой продолжительностью деятельности предприятия. Латгальские предприятия в основном разрабатывают новые продукты и технологии своими силами, не сотрудничая с научными институтами или другими предприятиями. Утенские предприятия же признали, что сотрудничают также и с высшими школами - Каунским Технологическим университетом и Вильнюсским Университетом. Один из Латгальских респондентов упомянул, что запатентовали продукты собственного производства.

Согласно результатам опроса предпринимателей, проведенного в рамках исследования «Перспективы сотрудничества предпринимательской деятельности и науки» активность инновации предпринимателей приграничного региона является средней, большая часть респондентов отметила, что в течение последних трех лет на предприятиях введены новые продукты и технологии, но их количество невелико. В то же время были предприятия, на которых инновативная деятельность не велась, а также предприятия, которые активны в области инноваций и технологий. В разрезе областей в области инновационной активности наиболее активными являются промышленные предприятия и предприятия, представляющие услуги.¹⁹

У представителей предприятий спрашивали, **планируется ли в ближайшее время на предприятии введение новых продуктов или технологий**. Более половины респондентов ответили, что введение новых продуктов и технологий планируется или же, что они уже находятся в стадии разработки. Двое из опрошенных представителей Латгальских предприятий ответили, что новые продукты будут разработаны, если удастся привлечь софинансирование структурных фондов ЕС. В противном случае вложение собственных средств не планируется. Менее 30 % респондентов признали, что разработка и введение новых продуктов и технологий не планируется. Главными причинами являются недостаточность инвестиций, то, что подобная цель не предусмотрена моделью бизнеса, а также, по мнению некоторых руководителей предприятий, новые продукты и технологии им не нужны. Введение новых продуктов и технологий планируют практически все опрошенные предприятия Утены и большая часть Латгальских предприятий.

Также результаты альтернативных опросов предприятий свидетельствуют о том, что неполные 70 % предприятий планируют в ближайшем будущем введение новых продуктов и технологий,

¹⁹ Марика Рудзите-Грике, Ингрида Вейпа, Валдис Кудиньш, Перспективы сотрудничества предпринимательской деятельности и науки, Даугавпилс, 2012.

которое прежде тормозило такие обстоятельства, как нехватка финансирования и человеческих ресурсов.²⁰

На вопрос, **каковы, по их мнению, главные предпосылки успешного развития предпринимательской деятельности в Латгальском (Утенском) регионе**, представители предприятий ответили по-разному, но в ответах респондентов из Латгальского региона просматриваются несколько видов предпосылок:

- ❖ возможности получения софинансирования из структурных фондов ЕС в регионе;
- ❖ РСЭЗ налоговые льготы;
- ❖ доступность дешевой рабочей силы.

Вышеуказанные предпосылки, в особенности подчеркивая необходимость финансовой поддержки, назвали также и участники Латгальской idejuTalka.

Предприниматели Утенской области же отметили такие предпосылки, как доступность человеческих ресурсов, возможность производить качественные продукты по низким ценам, а также возможность сотрудничества с другими предприятиями, которые уже работают в конкретной отрасли. Участники фокус-группы также в качестве важного фактора, тормозящего развитие приграничного региона Литвы, указали именно нехватку человеческих ресурсов и недостаточность емкости человеческих ресурсов и инициативы.

Респонденты Латгальского региона указали также цепь предпосылок, которые необходимо развивать, а именно:

- ❖ улучшенная инфраструктура сообщения (например, быстроходное шоссе Рига-Даугавпилс);
- ❖ более доступные инвестиции, в том числе необходимо обеспечить привлечение частных инвесторов;
- ❖ введение таможенных льгот (кроме РСЭЗ);
- ❖ поддержка энергетической области, делая энергоресурсы более доступными.

В основном респонденты подчеркивали роль государства, реже – роль самоуправления в создании предпосылок развития предпринимательской деятельности. Шесть из девяти Латгальских респондентов, которые ответили на этот вопрос, считают, что правительству и самоуправлению необходимо создавать благоприятные предпосылки для развития предпринимательской деятельности. В свою очередь никто из опрошенных представителей предприятий Утенской области не высказали подобной необходимости.

Результаты опроса предпринимателей, проведенного в рамках исследования «Перспективы сотрудничества предпринимательской деятельности и науки» свидетельствуют, что для начала предпринимательской деятельности в регионе нет ярко выраженного препятствующего фактора. Достаточно одинаково была оценена и доступность финансирования, и

²⁰ Марика Рудзите-Грике, Ингрида Вейпа, Валдис Кудиньш, Перспективы сотрудничества предпринимательской деятельности и науки, Даугавпилс, 2012.

административный груз, и человеческие факторы, которые связаны с нехваткой восприимчивости и рисков и другие факторы.²¹

На вопрос, что, по их мнению, является главными преимуществами Латгальского (Утенского) региона в государственном и европейском пространстве, что делает его выгодным местом для расположения предприятий, многие респонденты предоставили следующие варианты ответов:

- ❖ возможности привлечения структурных фондов ЕС;
- ❖ дешевая и доступная рабочая сила;
- ❖ близость границы с Россией и Беларусией.

Эти ответы были схожими с ответами респондентов Латгалии и Утены. Некоторые респонденты привели также такие преимущества, как широкая доступность земельных площадей, широкая доступность экологических исходных веществ и низкий уровень загрязнения территории. Только респондент Утенской области в качестве преимущества привел поддержку предпринимателей самоуправлением. Доступность земельных площадей указали также участники Латгальской *idejuTalka* и участники фокус-группы Литвы, а в отношении доступности рабочей силы по обеим сторонам границы оценки были различными. Если в Латгалии рабочая сила в основном оценивалась как соответствующая и доступная, то в приграничном районе Литвы была подчеркнута нехватка соответствующей рабочей силы.

Респондентам интервью был также задан вопрос, **каковы главные критерии для инвесторов, которые заставляют принять благоприятное решение в отношении размещения предприятия и инвестирования в регионах Латгалии и Утены**. Ответы на этот вопрос немного отличались от ответов на вопрос о преимуществах регионов, следовательно, можно сделать вывод, что представители предприятий считают, что существующие предпосылки развития предпринимательской деятельности являются также стимулом для инвесторов вовлечься в предпринимательскую деятельность в обоих регионах. Наиболее частыми ответами были:

- ❖ хорошее место расположения, доступная инфраструктура и близость рынков Беларуси и России (так ответило 50 % респондентов).
- ❖ дешевая, качественная и доступная рабочая сила (так ответило 30 % респондентов).

Были приведены также и такие критерии, как доступные налоговые льготы в РСЭЗ, доступность местного сырья (в конкретном случае – древесина), а также желание предпринимателей создавать новые продукты и высокая конкурентоспособность продуктов.

Два респондента из десяти отметили, что настоящих критериев нет, и регионы Латгалии и Утены не являются благоприятной средой для инвестирования.

На вопрос, **какие, по их мнению, наиболее важные отрасли Латгальского (Утенского) региона с наиболее высоким потенциалом развития**, 60 % респондентов признали промышленные отрасли. Также указывались строительная отрасль и отрасль энергетики (конкретно – станции

²¹ Марика Рудзите-Грике, Ингрида Вейпа, Валдис Кудиньш, Перспективы сотрудничества предпринимательской деятельности и науки, Даугавпилс, 2012.

когенерации). В качестве конкретных промышленных отраслей респонденты из Латгалии приводили также производство топлива, металлообработку, а также отрасли, в которых используется экологическое сырье и производятся экологические продукты. Респонденты из Утены в качестве наиболее важных отраслей отметили производство мебели, пластмассовых изделий, а также указали, что необходимо развивать те отрасли, которые еще не развиты в регионе.

В качестве менее важных отраслей респонденты из Латгалии указали торговлю, а респонденты из Утены – производство продуктов питания. Многие респонденты высказали мнение, что этих отраслей нет в регионе, и более важно оказывать поддержку маленьким и средним предприятиям, не концентрируясь на отраслях. В качестве одной из проблем, почему конкретные отрасли не представляется возможным развить, указан низкий технологический уровень.

Респондентам задали вопрос, **является ли среда Латгальского (Утенского) региона благоприятной для развития инноваций и исследований**, на который утвердительно ответила только треть респондентов. В качестве главных аргументов, почему среда не является благоприятной для инноваций, респонденты указали следующие факторы:

- ❖ недостаточная поддержка государства, недоступность налоговых льгот;
- ❖ недостаточная инфраструктура;
- ❖ недостаточно доступны энергоресурсы;
- ❖ низкий технологический уровень как на предприятиях, так и в научных учреждениях.

В дополнение к этому респонденты признали, что в настоящее время ничто не свидетельствует о благоприятной для инноваций среде, а новые продукты и технологии вводятся в недостаточном количестве.

Один из респондентов признал, что благоприятная для развития инноваций и исследований среда существует только на уже существующих предприятиях, но для новых предприятий среда не является благоприятной. Респонденты Утенской области ответили утвердительно, но некоторые респонденты указали, что определенные улучшения являются желаемыми.

На вопрос, **что, по их мнению, необходимо предпринять, чтобы способствовать появлению новых идей, росту предприятий посредством развития новых продуктов и технологий**, респонденты ответили по-разному. В качестве наиболее важных направлений, респонденты указали:

- ❖ улучшение инфраструктуры;
- ❖ введение налоговых льгот;
- ❖ более жесткий контроль за привлечением структурных фондов ЕС;
- ❖ поиск квалифицированных человеческих ресурсов;
- ❖ изменение мышления людей, делая акцент на «зеленом» образе жизни, а также приглашая людей принимать участие в предпринимательской деятельности.

Только один респондент из Утенской области признал, что никаких улучшений проводить не требуется. Респонденты Утенской области в качестве одной из важнейших предпосылок

способствования инновациям указали доступность образованных и квалифицированных человеческих ресурсов.

На вопрос, **в каких отраслях, по их мнению, было бы целесообразно способствовать исследованиям в Латгальском регионе и приграничном регионе Литвы**, как респонденты из Латгалии, так и респонденты из Утены признали, что этими отраслями должны быть производственные отрасли. Респонденты из Утены указали такие отрасли как деревообработка и производство мебели, а респонденты из Латгалии в качестве примеров привели отрасли экологического производства, отрасль энергетики (станции когенерации), металлообработки и сельского хозяйства. Один респондент из Латгалии указал, что более ценно способствовать исследованиям в тех отраслях, которые уже существуют в Латгалии - в новые отрасли вкладывать не стоит. Еще один респондент привел отрасли узких направленностей в качестве возможного потенциала Латгалии. Треть опрошенных респондентов не смогли назвать конкретные отрасли.

Респондентам Латгальского региона был задан вопрос, есть ли у них деловые партнеры в Утенской области, а респондентам Утенской области задан такой же вопрос относительно Латгальских предприятий. 75% Латгальских респондентов признали, что с предприятиями из Утены не сотрудничают. Главные причины, почему нет сотрудничества:

- ❖ различные отрасли, т.е. в Утенской области нет предприятий соответствующих отраслей, с которыми сотрудничество было бы возможным;
- ❖ есть негативный опыт подобного сотрудничества;
- ❖ предприятия Утены оцениваются скорее в качестве конкурентов, а не деловых партнеров.

Многие предприятия признали, что в будущем планируют сотрудничать с предприятиями Утены или других мест Литвы.

Только один респондент из Литвы признал, что сотрудничество с предприятиями Латгалии не ведется. У остальных опрошенных Утенских предприятий есть клиенты в Латгалии, а также ведется сотрудничество с Латгальскими предприятиями в производственном процессе.

На вопрос, **как респонденты в общем оценивают существующее экономическое сотрудничество между регионами Латгалии и Утены**, у 70 % респондентов (в том числе все респонденты Утены) нет мнения по данному вопросу, поскольку нет доступной информации по данному аспекту. Многие респонденты признали, что охотно получили бы информацию о существующем сотрудничестве между Латгалией и Утеной о возможностях сотрудничества. Остальные 30 % признали, что сотрудничество ведется плохо.

На вопрос, **является ли сотрудничество между регионами Латгалии и Утены необходимым**, только один респондент Латгалии ответил отрицательно. Многие респонденты признали, что охотно сотрудничали бы предприятиями Утены, если там были бы представлены интересующие их отрасли. Примерно половина респондентов Латгалии признали, что сотрудничество любого характера является целесообразным и должно поддерживаться.

Респонденты Утенской области также признали, что поддержали бы сотрудничество с предприятиями Латгалии. Главным образом желание сотрудничать в процессе разработки продуктов и обмене опытом. Тем не менее один из респондентов признал, что сотрудничество между предприятиями Латгалии и Утены не является необходимым, поскольку оба региона являются похожими в смысле развития и применяемых технологий. Поэтому лучше фокусировать внимание на других государствах, с которыми возможен обмен опытом, приведя в качестве примера страны Скандинавии и Россию.

В целом, оценивая существующую структуру и среду предпринимательской деятельности в постграничном регионе, видно, что наиболее существенная экономическая активность находится в Латгалии. Несмотря на то, что в приграничных регионах Литвы есть отдельные значимые предприятия, общий уровень технологий и инноваций ниже, чем в Латгалии. Структура отраслей и интерес предпринимателей свидетельствует о возможностях и потенциале постграничного сотрудничества. Как Латгалии, так и приграничной зоне Литвы характерна доступность земельных площадей, но ситуация в области человеческих ресурсов оценивается по-разному.

4.4. Человеческие ресурсы

4.4.1. Человеческие ресурсы в Латгалии

При анализе человеческих ресурсов Латгалии одним из важнейших показателей, который показывает ситуацию на данный момент, является миграционное сальдо. Миграционное сальдо влияет на такие показатели, как занятость, безработица, доступность рабочей силы и оплата труда. Особенно важным является миграционное сальдо в анализе временных рядов, поскольку оказывает влияние на социально-экономические процессы в регионе и в государстве в целом.

В 2010 году в Латвии миграционное сальдо в целом составляло -7912, а миграционное сальдо Латгальского статистического региона составляло -1310. Миграционное сальдо Латвии является отрицательным уже с 1991 года, и тенденции в Латгальском регионе такие же. Эти тенденции потенциально могут вызвать риск недоступности рабочей силы, более высокие требования к заработной плате, чем в настоящее время, а также недостаток квалифицированных человеческих ресурсов.

По результатам Переписи населения, в 2011 году в Латгальском статистическом регионе было 304 тысячи жителей, то есть в Латгалии проживало менее 15% от всего населения Латвии. Наибольшая плотность населения наблюдается в Даугавпилсе (93 312 жителей, или 31% всего населения Латгалии) и в Резекне (32 328 жителей, или 11% всего населения Латгалии). Такая плотность населения объясняется возможностями учебы и работы, а также качеством жизни, которое в более крупных городах выше, чем в сельских регионах. Такая статистика свидетельствует о том, что высококвалифицированную рабочую силу работодатель, скорее всего, найдет в городах республиканского значения, чем в регионах.

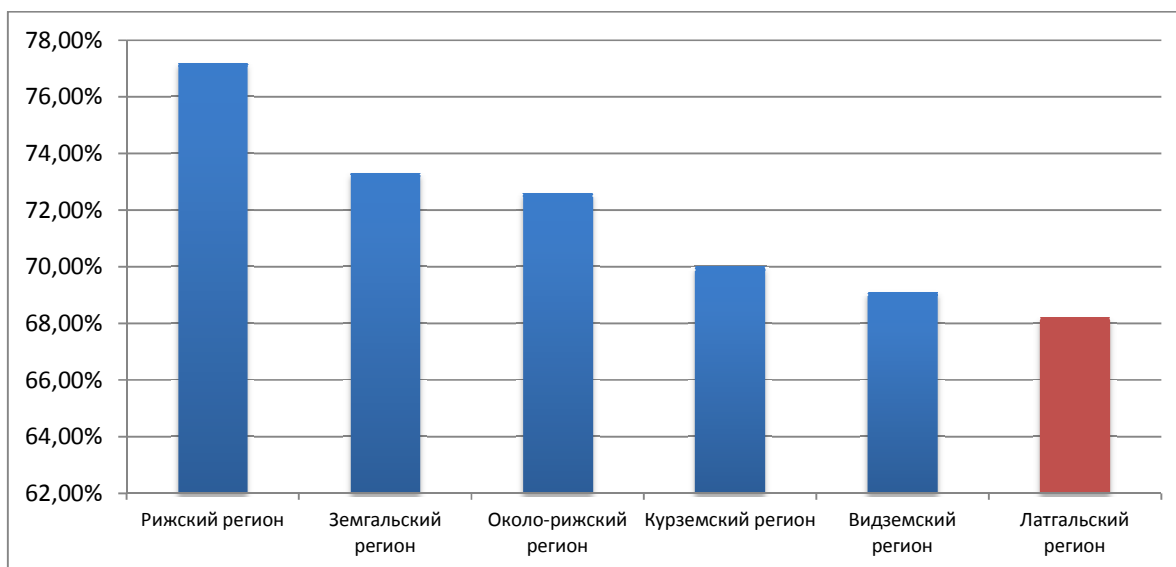


Рисунок 4.4.1.1. Удельный вес экономически активных жителей (15-64 лет) в процентах от общего количества населения, 2011 г. Источник: Центральное статистическое управление ЛР.

Рисунок 4.4.1.1 показывает удельный вес экономически активных жителей в процентах от общего количества населения в 2011 г. по сравнению с другими регионами. Как видно, экономическая активность в Латгальском регионе является самой низкой. Уровень безработицы в конце июня 2012 года в Латгалии составлял 22,9% (средний по стране – 11,9%). (Данные Государственного агентства занятости).

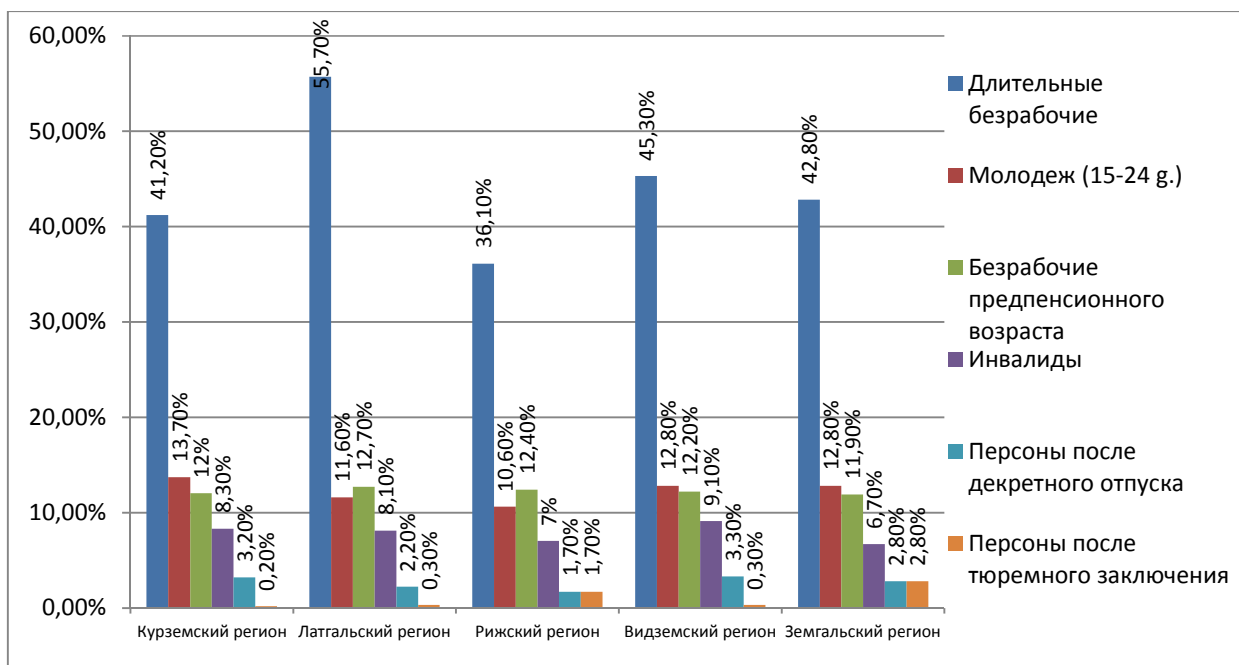


Рисунок 4.4.1.2. Удельный вес зарегистрированных безработных в регионах в разделении по целевым группам, 2011 г. Источник: Государственное агентство занятости, «Анализ состава зарегистрированных безработных».

На рисунке 4.4.1.2 показан удельный вес зарегистрированных безработных в регионах в разделении по целевым группам, обобщенным Государственным агентством занятости. В

Латгальском регионе наблюдается самый большой удельный вес длительно неработающих – 55,7%. В целом тенденции удельного веса безработных в Латгальском регионе подобны тенденциям других регионов и страны в целом. По информации, включенной в разработанный Государственным агентством занятости документ «Анализ состава зарегистрированных безработных», в 2011 году, по сравнению с предыдущими годами, во всех регионах несколько снизилась безработица среди молодежи. В Латгальском регионе наблюдается второй из самых низких уровней безработицы среди молодежи в государстве (11,6%), еще более низкий уровень отмечен только в Рижском регионе.

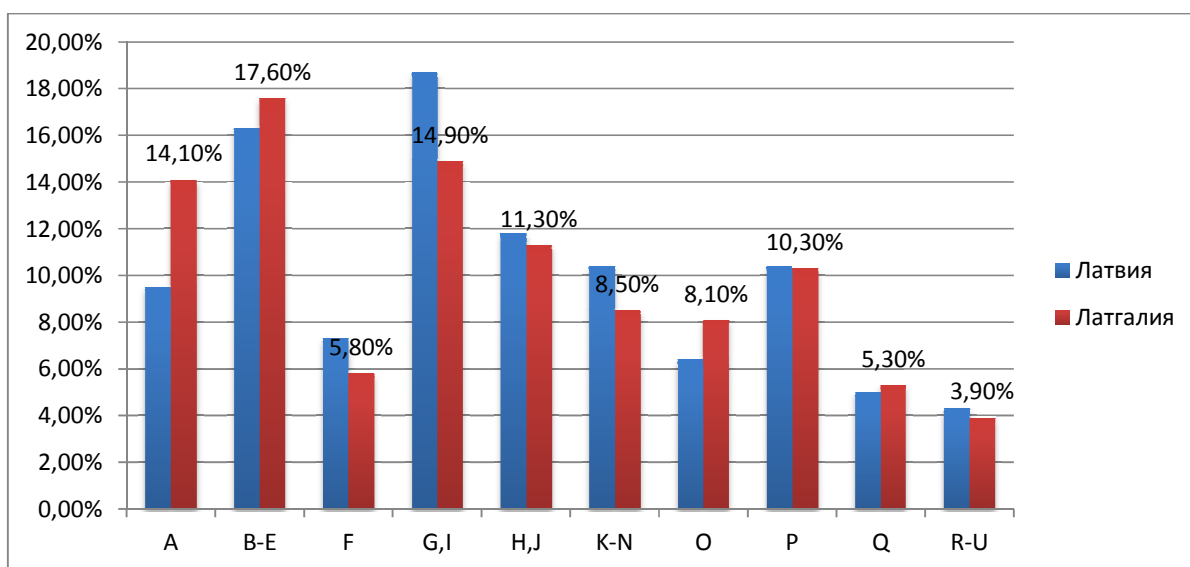


Рисунок 4.4.1.3. Удельный вес занятого населения по отраслям в Латвии и Латгальском статистическом регионе, 2011 г. Источник: Центральное статистическое управление.

Рисунок 4.4.1.3 показывает удельный вес занятого населения (в процентах) по отраслям в соответствии с классификатором NACE 2.red. в Латвии и Латгалии.

Расшифровка классификации:

- (A) Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбное хозяйство
- (B-E) Промышленность и энергетика
- (F) Строительство
- (G, I) Торговля, услуги по размещению и питанию
- (H, J) Транспорт, хранение, информационные и коммуникационные услуги
- (K-N) Финансовые, научные, административные услуги и услуги страхования; операции с недвижимым имуществом
- (O) Государственное управление и защита; обязательное социальное страхование
- (P) Образование
- (Q) Здоровье и социальный уход
- (R-U) Другие виды хозяйственной деятельности

Латгальский регион сравнивается с общей ситуацией в Латвии, а на рисунке показывается удельный вес в процентах занятого в каждой отрасли населения Латгалии.

Наибольшее количество, или 17,6% работают в энергетике и производстве (B-E), второе место по удельному весу занятости принадлежит отраслям торговли, гостиничных услуг и общепита (G, I) с 14,9% трудоустроенного населения. Третья крупнейшая категория трудоустроенного населения работает в сельском хозяйстве, лесном хозяйстве и рыбоводстве (A), что составляет 14,1% от общей численности трудоустроенного населения. Наименьший удельный вес занятости наблюдается в сфере медицины и социальной помощи (Q), где работают 5,3% занятых, а также в строительной отрасли (F), где трудоустроены 5,8% работоспособного населения Латгалии. 3,9% жителей региона работают в других, отдельно не классифицированных отраслях.

Наибольшие различия между сферами занятости в Латгалии и стране в целом наблюдаются в таких отраслях, как сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыбоводство, где удельный вес занятого населения в Латгалии существенно превышает удельный вес занятых по Латвии, похожая тенденция наблюдается и в области производства и энергетики, а также в области государственного управления и обороны – в этих отраслях удельный вес трудоустроенных по Латгалии превышает удельный вес по стране в целом.

Заметно более низким является удельный вес работающих в сфере торговли, гостиничных услуг и общепита по сравнению со средними данными по стране. Такие же тенденции наблюдаются и в строительной отрасли, а также в сфере финансов, страхования, научных и административных услуг, и в сфере недвижимости, где удельный вес работающих в Латгальском регионе значительно меньше средних показателей в государстве в целом.

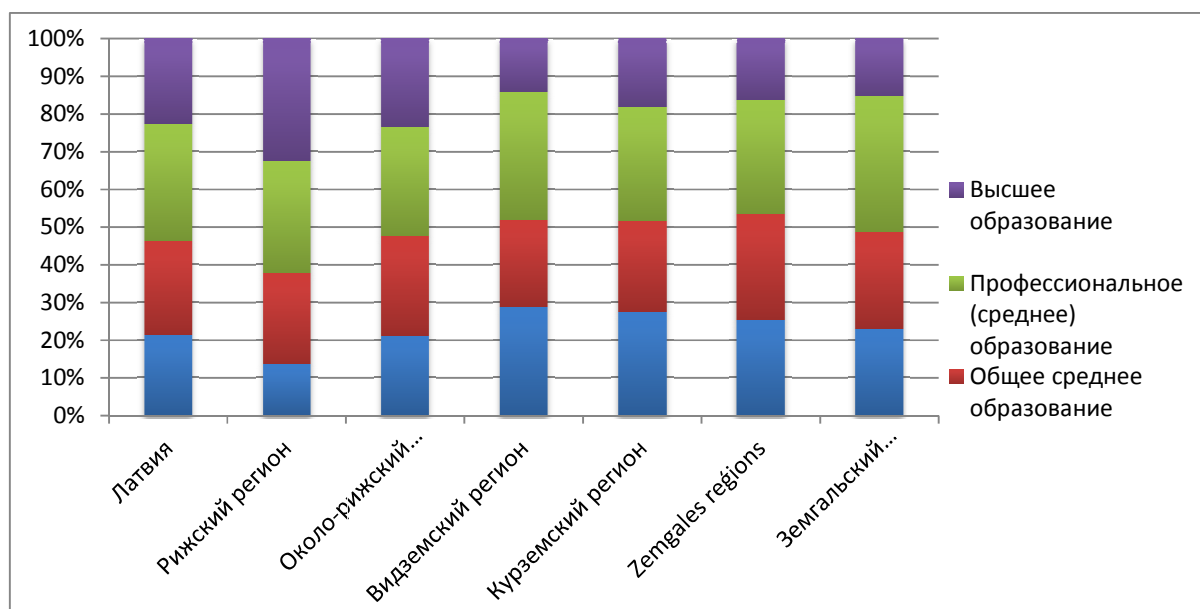


Рисунок 4.4.1.4 Уровень образования в статистических регионах Латвии, 2011 г. Источник: Центральное статистическое управление ЛР.

На рисунке 4.4.1.4 показан уровень образования населения, пропорционально к общему количеству населения, достигшему трудоспособного возраста. В Латгальском регионе наблюдается наибольший удельный вес жителей – 36% - которые имеют профессиональное

или среднее профессиональное образование. В свою очередь, высшее образование получили 15,5% взрослого населения. Принимая во внимание то, что именно высшее образование, а также среднее специальное и профтехобразование и формируют массу населения, получившую профессию в конкретной области, можно сделать вывод, что более половины населения Латгальского региона получили профессиональную квалификацию или высшее академическое образование в какой-либо отрасли. Почти 26% жителей региона получили общее среднее образование, а удельный вес жителей, имеющих только начальное или незаконченное начальное образование является сравнительно низким – неполные 23%.

Сравнивая ситуацию с другими статистическими регионами и государством в целом, можно сделать вывод, что уровень образования среди населения в Латгальском регионе близок к средним показателям по стране. Заметно более высокие показатели уровня образования наблюдаются только в Рижском статистическом регионе, где удельный вес населения с полученным высшим или средним специальным или профтехобразованием составляет более 60% от общего числа взрослого населения. В свою очередь в остальных регионах Латвии – Видземе, Курземе и Земгале – удельный вес населения, имеющего профессиональную квалификацию или законченное высшее образование, составляет менее 50% (в Латгалии – 51,5%).

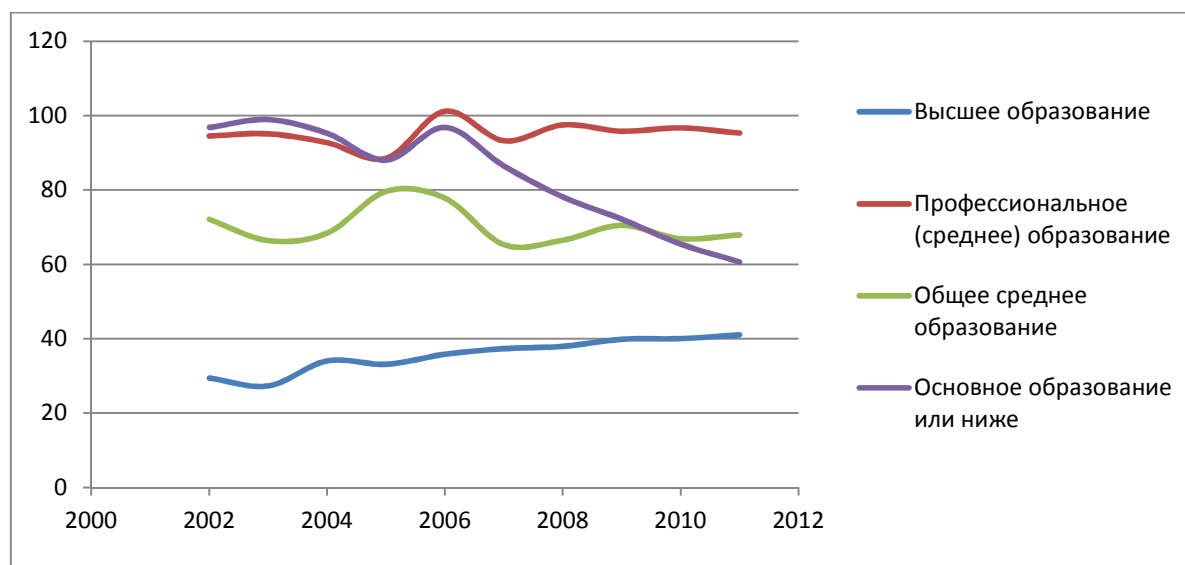


Рисунок 4.4.1.5. Тенденции уровня образования населения в Латгальском регионе в 2002 - 2011 г. Источник: Центральное статистическое управление ЛР.

На рисунке 4.4.1.5 показаны тенденции уровня образования населения Латгальского статистического региона в абсолютных числах (тысяч жителей). Как видно, с течением времени в регионе немного увеличилась численность населения с высшим образованием, а также резко уменьшилось количество населения с основным образованием или более низким уровнем образования. В свою очередь, количество жителей, получивших общее среднее, среднее профессиональное или профтехобразование, с течением времени меняется мало.

Следует учитывать также то, что популяризируя долгосрочные программы образования, а также предлагая населению продолжать начатое образование или начать получение образования, можно достигнуть значительно более высоких показателей уровня образования населения.

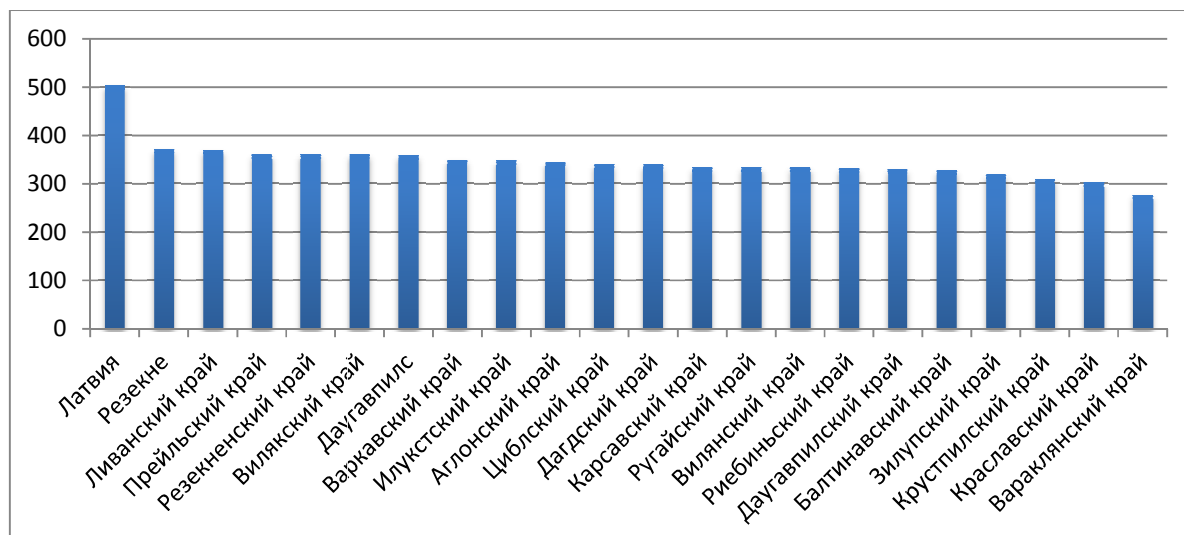


Рисунок 4.4.1.6. Средняя заработная плата брутто в Латвии и в городах и районах Латгалии, 2011 г. Источник: Центральное статистическое управление ЛР.

На рисунке 4.4.1.6. показана средняя заработная плата брутто в латах в 2011 году в районах и городах Латгалии, а также средняя заработная плата по Латвии. Отсюда видно, что средняя заработная плата в Латгальском регионе значительно ниже, чем средний заработок по Латвии, который в 2011 году составлял 504 латов, а в районах Латгалии находился в границах от 372 до 277 латов. В большинстве районов эта разница не большая, и средняя заработная плата составляет около 350 латов. Самое хорошее вознаграждение получают работающие в Резекне, затем следует Ливанский и Прейльский районы. Такая статистика оплаты труда свидетельствует о том, что рабочая сила в Латгальском регионе является более дешевой, чем в среднем по Латвии.

В целом по Латгалии отмечается более низкая экономическая активность, чем в других регионах Латвии, а также рабочая сила в Латгалии дешевле, чем в целом по стране. В свою очередь уровень безработицы по целевым группам в Латгалии близок к среднему распределению по стране, к тому же в Латгалии ниже уровень безработицы среди молодежи, чем в среднем по Латвии. Удельный вес занятости по отраслям от средних показателей по стране отличается мало, в Латгалии имеется несколько большее количество занятых в сельском хозяйстве, зато меньше работающих в секторе финансов и страхования, а также и в торговле, гостиничной сфере и в общепите. Наибольшее количество работающих региона заняты в производстве. Уровень образования в Латгалии близок к среднему уровню образования по стране, более высокий уровень образования наблюдается только в Рижском регионе. В течение последних лет в Латгальском регионе продолжает расти число людей с высшим образованием, зато количество населения, имеющего незаконченное или законченное начальное образование, резко уменьшается.

4.4.2. Человеческие ресурсы в приграничном регионе Литвы.

Приграничный регион Литвы (Висагина, Игналина и Зарасай) насчитывает почти 64 000 жителей, это меньше, чем в крупнейшем городе Латгальского региона Даугавпилсе (данные Литовского департамента статистики на 2011 год). 73% этого населения находятся в трудоспособном возрасте, что свидетельствует о хорошей демографической ситуации в регионе.

Крупнейший город в приграничном регионе Литвы это Висагина - 26 389 жителей. В свою очередь численность населения в Игналине и Зарасай примерно одинаковая – около 19 000.

Миграционное сальдо в Литовском приграничном регионе несколько лет подряд остается отрицательным. Например, в 2011 году каждая из территориальных единиц имела следующее миграционное сальдо:

- ❖ Игналина – 125;
- ❖ Висагина – 767;
- ❖ Зарасай – 225.

Подобно как в Латвии и в Латгальском регионе, и также как в Литовской Республике, миграционное сальдо приграничного региона Литвы является отрицательным.

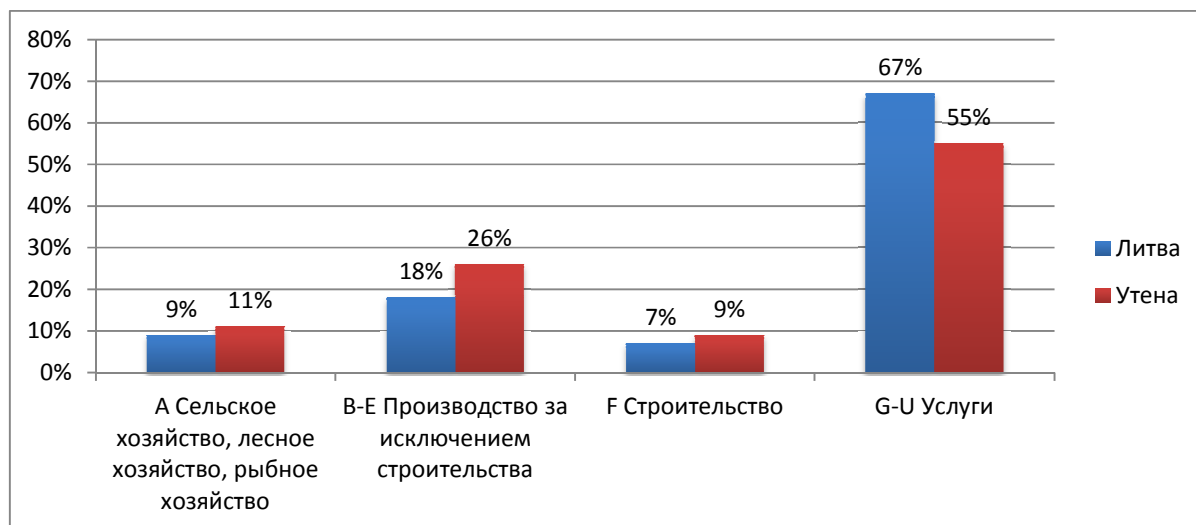


Рисунок 4.4.2.1 Удельный вес работающих по отраслям в Литве и в Утене, 2011 г. Источник: Департамент статистики Литовской Республики.

На рисунке 4.4.2.1 показано процентное разделение трудоустроенного населения по отраслям в целом по Литве и в Утене в 2011 году. Как видно, одно из существеннейших различий между ситуацией в целом по Литве и ситуацией в Утене это то, что в Утене отмечается значительно больший удельный вес работающих в производственной сфере. В свою очередь в сфере услуг в Утене занято населения меньше, чем в среднем по стране.

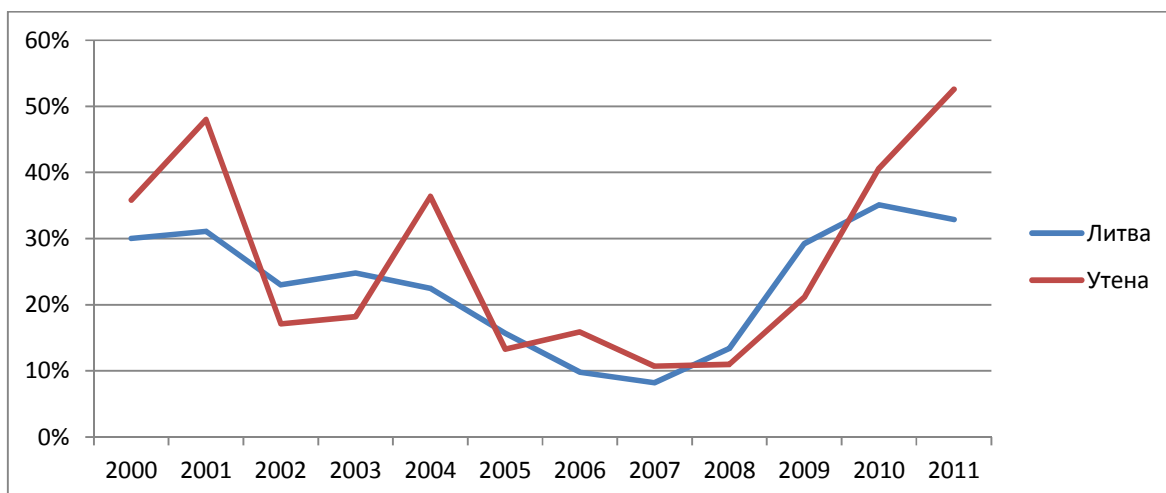


Рисунок 4.4.2.2 Уровень безработицы в Литве и в Утене, 2000 - 2011 г. Источник: Центральное статистическое управление Литовской Республики.

На рисунке 4.4.2.2 показана динамика уровня безработицы в целом по Литве и в Утенской области. Как видно отсюда, с 2009 года безработица в Утене существенно превышает средний уровень безработицы в Литве. В конце 2011 года безработица в Литве составляла около 30%, ее спад продолжается с 2010 года, в то время как уровень безработицы в Утене в 2011 году составлял почти 53% и этот рост наблюдается с 2008 года.

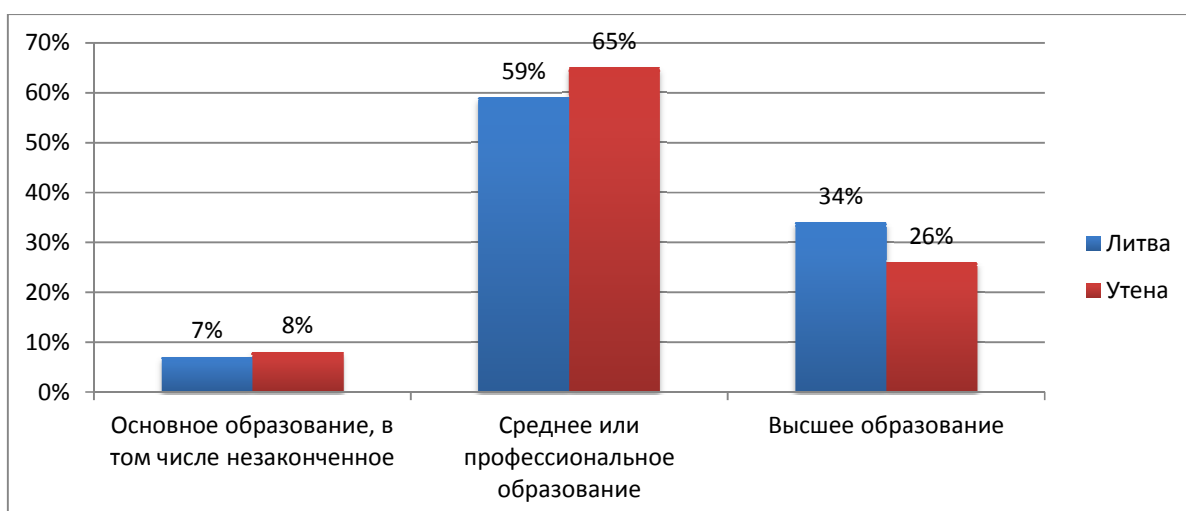


Рисунок 4.4.2.3 Уровень образования в % от общего количества населения в Литве и в Утене в 2011 г. Источник: Центральное статистическое управление Литовской Республики.

На рисунке 4.4.2.3 показан уровень образования в целом по Литве и в Утенском регионе (% от всего взрослого населения). Только 8% населения Утены имеют законченное или незаконченное начальное образование (в Латгальском регионе - 26%), и 26% имеют высшее образование. Для сравнения – в 2011 году высшее образование в Латгальском регионе было у 15,5% населения.

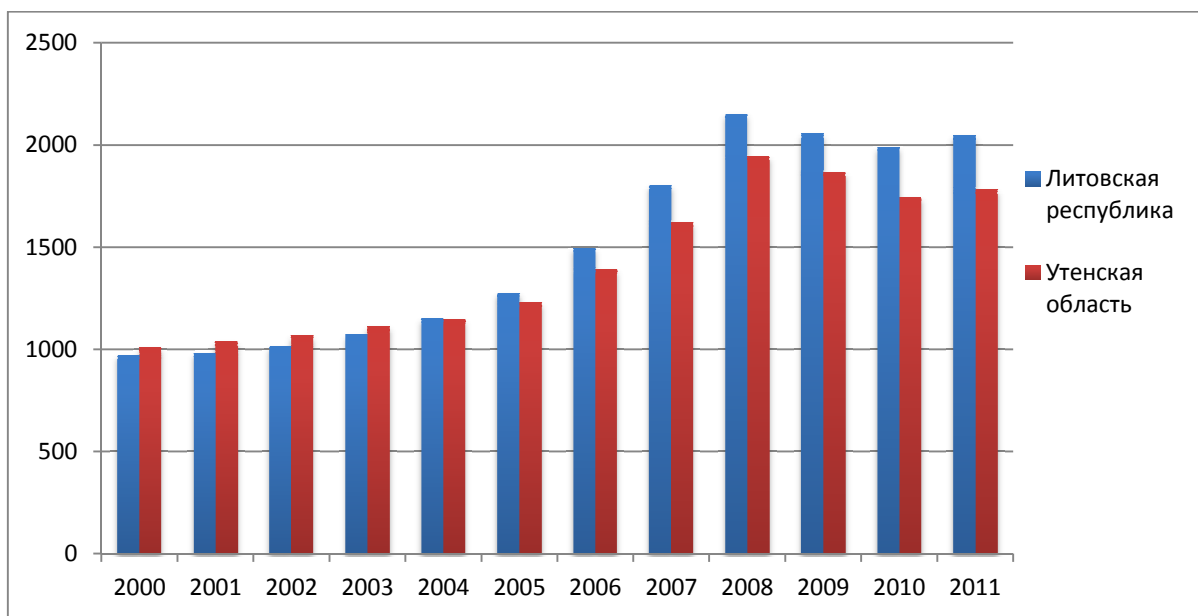


Рисунок 4.4.2.4. Средняя брутто заработная плата в Литве и в Утене в 2000 - 2011 г. Источник: Центральное статистическое управление Литовской Республики.

На рисунке 4.4.2.4 показана среднемесячная брутто заработная плата в Литовских литах (LT) в целом по Литве и в Утенской области с 2000 по 2011 г. Статистика оплаты труда в Утенской области позволяет приблизительно оценить и ситуацию в Игналине, Висагине и Зарасае. Можно видеть, что различие между заработной платой в целом по Литве и в Утенской области не является существенным. Существенное различие между заработной платой в Утене и Литве в целом стало проявляться в 2006 году, когда это различие измерялось несколькими сотнями Литовских литов. В 2011 году средняя брутто заработная плата в Литве составляла 2045 литов (около 407 латов), а в Утене – 1780 литов (около 355 латов). Различие между оплатой труда в регионе и в стране в целом небольшое – около 13% (для сравнения – в Латвии разница между заработной платой в целом по стране и в латгальском регионе составляет около 30%).

В общем, рабочая сила в Утене является доступной, только здесь она несколько дешевле, чем в других регионах страны. В настоящее время высокие показатели безработицы могут создать благоприятную среду для развития предпринимательской деятельности, чему будет способствовать снижение заработной платы и доступность свободной рабочей силы. Уровень безработицы в Утенской области примерно на 20% выше уровня безработицы в целом по Литве, и с 2008 года он имеет тенденции резко повышаться. Уровень образования Утенской области ниже, чем средний уровень по Литве, в то время как в Латвии именно в Латгальском регионе наблюдается один из самых высоких показателей образования в стране, составляя конкуренцию Риге и Рижскому региону. Однако в процентах от общего количества населения уровень образования в Утенской области выше, чем в Латгалии, и кроме того, в Утенской области наблюдается низкий удельный вес жителей, которые имеют только незаконченное или законченное начальное образование. В Утенской области значительно более низкий удельный вес работающих в сфере услуг, чем в целом по Литовской Республике.

Чтобы сделать оценку соответствия человеческих ресурсов потребностям предприятий, в опрос предприятий включены вопросы, связанные с человеческими ресурсами. На вопрос, **являются ли, по их мнению, достаточными возможности получения образования в Латгальском регионе**, 80% Латгальских респондентов ответили утвердительно. Один из респондентов не имел мнения по этому вопросу, а один респондент отметил, что недостаточно возможностей получения образования в технических областях. В свою очередь все респонденты Утенской области признали, что возможности получения образования в регионе недостаточные или же только частично доступные. Не хватает возможностей получения образования в технических дисциплинах как на уровне среднего профессионального, так и на уровне высшего образования. Как одна из областей, в которой не хватает возможностей получения образования в Утенской области, была упомянута и экономика.

Респондентам был задан вопрос, **соответствует ли доступная рабочая сила потребностям их предприятия**. 30% респондентов из Латгалии отметили, что рабочая сила полностью соответствует их требованиям, а один респондент сказал, что именно доступная рабочая сила и была основной предпосылкой для создания металлообрабатывающего предприятия в Латгалии. Часть респондентов отметила, что рабочая сила частично соответствует потребностям предприятия, и иногда бывает сложно найти работников, имеющих специфические знания. Несколько предприятий, работающих в отрасли химической промышленности и энергетики, признали, что нужно вкладывать немалые ресурсы в обучение и профилирование работников. В качестве одной из проблем региона выкристаллизовался отъезд обученных работников из города и из страны вообще.

Проблемы с привлечением рабочей силы имеются и у предприятий, работающих в области информационных технологий, у предприятий химической промышленности, а также у сферы медицинских услуг. А вот мнения о специалистах по металлообработке разделяются – один из представителей опрошенных металлообрабатывающих предприятий сказал, что рабочая сила широко доступна, а другие респонденты, работающие в этой отрасли, считают, что имеется проблема с рабочей силой.

Только один из четырех респондентов Утенской области ответил, что нет проблем с рабочей силой, поскольку молодежь после учебы в крупнейших высших школах Литвы с удовольствием возвращаются в родную Утенскую область, потому что там им предлагается возможность работать. С этой проблемой сталкиваются производители текстильных изделий и металлообрабатывающие предприятия. В свою очередь, предприятие химической промышленности проблему в этом не видит.

4.5. Оценка ситуации молодежи в трансграничном регионе

Значимой проблемой в трансграничном регионе является утечка жителей, в том числе молодежи, в другие регионы и за границу, что в основном объясняется нехваткой конкурентоспособных возможностей занятости в регионе. Актуальным фактором в сфере занятости молодежи является то, что молодые люди выбирают осваивать те профессии, на

которые на региональном рынке труда нет спроса (социальные науки, юриспруденция, экономика и т.п.)

Высшие школы трансграничного региона сталкиваются со снижением числа студентов. В Даугавпилсском университете, по сравнению с прошлым годом, число студентов, обучающихся на платных отделениях, снизилось на 300, а в Резекненской высшей школе за последние пять лет это число со знаком минус. Руководитель учебной части Резекненской высшей школы Алвине Казинска указывает, что «часть студентов выбирают взять кредит, но многие боятся это делать, не зная, получится ли после учебы найти работу. Немало случаев, когда студент должен прекратить обучение, так как не может заплатить. Решительные отправляются за границу, зарабатывают необходимую сумму и возвращаются закончить обучение, но часть так и остается за границей.»²² На Литовской стороне ситуация похожая, как подтвердили участники фокус-группы, в колледже Утенас даже не заполняются все учебные места. Молодым людям, которые после окончания средней школы не поступают в высшее учебное заведение, важно найти возможность освоить профессиональные навыки, предлагая годовые программы, используя ресурсы существующих профессиональных учебных заведений. В обществе существуют предрассудки относительно престижа профессионального образования, а также так называемых «простых профессий» (трактористы, уборщики и др.), считая, что это отсталые, не связанные с возможностями высоких технологий и инноваций.²³

Значительно снизилась мотивация молодых людей получить образование и желание жителей принять участие в программах неформального образования и улучшении профессиональной квалификации. Исследования 2011 года, проведенные центром исследования рынка и общественного мнения SKDS, свидетельствуют, что для обеспечения возможностей работы и заработка в долгосрочном периоде 13% жителей Латгалии хотят учиться, чтобы повысить свою квалификацию, а 11% - учиться, чтобы переквалифицироваться.²⁴

Молодежь в Латгалии в основном довольна качеством жизни (возможностями образования, возможностями хобби и свободного времени, финансами, здоровьем и безопасностью) - 30% респондентов полностью довольны и 55% скорее довольны, похожие показатели и среди молодежи в Латвии в целом (соответственно 32% и 54%). Но в целом молодежь Латвии признает, что самые актуальные вопросы, которые нужно решать, связаны именно с возможностями занятости, возможностями свободного времени и образования.²⁵

Жители Латгалии в общем в качестве самого важного фактора, чтобы остаться жить в Латгалии, упоминают рабочее место по месту жительства (58%). Остальные существенные факторы – это возможность получить недвижимое имущество по низким эксплуатационным затратам (29,8%), возможность обеспечить детям качественное обучение и кружки в детском саду и школе (23,8%), регулярное движение транспорта до крупнейших городов региона (22,5%),

²² Neatkarīgā Rīta Avīze „Par maksu studējošo skaitu sarūk”, 20.09.2012

²³ МОСРР «План действий для развития Латгальского региона в 2012-2013 году», 2012

²⁴ МОСРР «План действий для развития Латгальского региона в 2012-2013 году», 2012

²⁵ МОН «Опрос в рамках ежегодного мониторинга о качестве жизни молодежи, участии в добровольной работе, действии молодежных организаций и доступе молодежи к актуальной информации 2011», 2011

возможность бесплатного обучения в Даугавпилсском университете или Резекненской высшей школе (22,3%), возможность получить поддержку для учреждения своего предприятия (20%).²⁶

Участники латгальской idejuTalka в качестве важнейших факторов для привлечения и удержания новых талантов акцентировали именно мероприятия поддержки предпринимательства, как создавая новые рабочие места, так и способствуя навыкам предпринимательства среди самой молодежи. В качестве важного аспекта было упомянуто и улучшение содержания обучения, способствуя сотрудничеству с предпринимателями и адаптируя обучающие программы на разных уровнях образования для нужд рынка труда, а также субсидируя занятость в важнейших технологических секторах. Чтобы содействовать действию молодых ученых и исследователей в регионе, была упомянута необходимость улучшить научную и исследовательскую инфраструктуру, обеспечить возможности карьеры для ученых, участвуя в софинансируемых ЕС исследовательских проектах, и создать агентство талантов региона. А участники фокус-группы Литвы подчеркнули необходимость обеспечить для молодежи профессиональные навыки, которые бы соответствовали рынку труда, таким образом создавая благоприятные обстоятельства для вхождения в регион новых предприятий и создания рабочих мест. Была акцентирована также существующая хорошая практика в колледже Утенас, где происходит активное сотрудничество с предпринимателями в создании предложения образования.

В Латгалии планируется решать проблемы образования и занятости молодежи на региональном уровне. План действий на 2012-2013 гг. для развития латгальского региона предусматривает несколько мероприятий, которые ориентированы на молодежь региона Латгалии, как улучшая возможности образования, способствуя занятости, так и развивая навыки предпринимательства:

- ❖ Информирование молодежи о сотрудничестве и предпринимательстве в деревне, организовывая в школах информационные дни профессионального образования, руководителям кооперативов рассказывая о возможностях для общего развития сельскохозяйственных деятелей, примерах хорошей практики;
- ❖ Программы предпринимательских способностей и неформального образования креативности для молодежи и взрослых в учреждениях общего и профессионального образования, а также в центрах обучения молодежи и взрослых;
- ❖ Интегрирование вопросов предпринимательства и экономики в примеры содержания программ разных учебных предметов;
- ❖ Конкурсы предпринимательства в учреждениях общего образования для школьников и учителей (Лучший учитель предпринимательства года, Лучшая предпринимательская идея школьников и т.п.);
- ❖ Пересмотр программ профессионального образования, привлекая максимально широкий круг экспертов областей, в том числе, советы экспертов областей, первично связывая с нуждами рынка труда региона;

²⁶ Центр исследований SKDS, «Опрос жителей Латвии отчет VARAM», 2012

- ❖ Обучение молодежи (помощь в формулировании бизнес-идей, бизнес расчетах, реализации идеи), в результате которых разрабатываются бизнес-планы, которые в свою очередь возможно подать на привлечение финансирования, чтобы создавать новые предприятия;

В плане действий предусмотрено и введение мероприятий поддержки для привлечения молодых специалистов к работе в регионе Латгалии, что бы не только помогло удержать имеющихся в регионе специалистов, но и привлекло бы молодежь из других регионов для работы в Латгалии после окончания обучения.²⁷

В Литве реализовано несколько мероприятий государственного уровня. Разработанная долгосрочная стратегия молодежной политики 2010-2018 предусматривает мероприятия для улучшения занятости молодежи, способствуя предпринимательству и социальному предпринимательству, создавая благоприятные предпосылки для участия молодежи в рынке труда, а также соединению семьи и работы. Чтобы содействовать занятости тех молодых людей, у которых нет соответствующего образования, создана схема «первой работы», в которой объединено профессиональное образование и субсидированные рабочие места. Осуществляются мероприятия и для содействия предпринимательству. Чтобы обеспечить занятость в регионах с более низкой экономической активностью, введена схема поддержки расходов на дорогу и жилье для жителей, которые работают далеко от места проживания.²⁸

²⁷ МОСРР «План действий для развития Латгальского региона в 2012-2013 году, 2012.

²⁸ Богуславас Грузевскис, Инга Блазиене «ЕЕО Review: Youth Employment Measures, 2010 Lithuania», 2010.

5. Европейский Союз и анализ глобальных тенденций

Развитие инноваций и новых технологий является одним из основных условий, которое обеспечивает долгосрочное развитие как на государственном, так и на региональном уровне. Для создания полноценной стратегии развития исследований и технологий (в Латвийско-Литовском приграничном регионе) необходимо исследовать и проанализировать такие аспекты, как тенденции ЕС и глобальной инновационной политики, а также удачные примеры внедрения как инновационной политики, так и инновационной стратегии.

5.1. Инновационная политика Евросоюза и ее тенденции

В настоящее время Европейский Союз находится в процессе изменений, в ходе которых будет разработана новая стратегия и подход к инновационным процессам во всех странах союза. Инновационный союз это одна из семи инициатив Европы 2020, целью которой является совершенствование инноваций на всех уровнях исследований и развития. Политики считают, что инициатива вдохновит к созданию новых рабочих мест, к социальному развитию и росту экологического мышления.²⁹ Европейский Союз нуждается в общей политике, в лучшей координации процессов и в повышении роли науки в современном обществе. Как мы видим на рисунке № 5.1.1., Инновационный союз включает в себя некоторые другие условия и пакеты документов. Например, в региональной политике для инновации, целью которой является поддержка и развитие инноваций в регионах, а также создание синергии между академической и предпринимательской средой. Для осуществления стратегии Европа 2010 в региональную политику необходимо внедрить определенные аспекты:³⁰

1. совершенствовать конкурентоспособность региона путем концентрации ресурсов в отраслях с высокой добавленной стоимостью, поддерживая совершенствование навыков и знаний, а также улучшая инфраструктуру;
2. необходимо разрабатывать стратегии, которые специализируются на развитии конкретной отрасли и которые находятся во взаимодействии с другими правилами ЕС:
 - a. создавать кластеры инноваций для предприятий, чтобы делиться инфраструктурой и услугами;
 - b. обеспечивать условия для инновационных малых и средних предприятий, которые играют важную роль в обеспечении рабочих мест и в развитии ЕС;
 - c. образование в области исследования и развития при взаимодействии университетов и местных предприятий;
 - d. создание региональной исследовательской инфраструктуры;
 - e. поддержка культуры и творческой индустрии;
 - f. совершенствование инфраструктуры информационных технологий;
 - g. эффективное использование структурных фондов ЕС и их доступность для общества;

²⁹ Европейская Комиссия, Заявление Комиссии Европейскому Парламенту, Совету Европы, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов по основной инициативе стратегии «Европа 2020» «Инновации Союз», 2010

³⁰ „Региональная политика инноваций” доступна по адресу: http://europa.eu/legislation_summaries/research_innovation/general_framework/em0042_en.htm

- h. поощрять сотрудничество на всех уровнях в области инноваций, для решения проблем изменения климата, эффективности природных и энергетических ресурсов, а также проблемы старения населения.
- 3. необходимо поддерживать определенные отрасли предпринимательства;
- 4. следует внедрять многоуровневые системы управления;
- 5. неотъемлемой составной частью является связь между разработчиками политики и регионами.

Основной упор делается на необходимость осуществления не только региональная политика, но и другие инициативы, которые позволят достигнуть выдвинутую цель стратегии Европа 2020 – вложить 3% от внутреннего валового продукта ЕС в исследования и развитие.

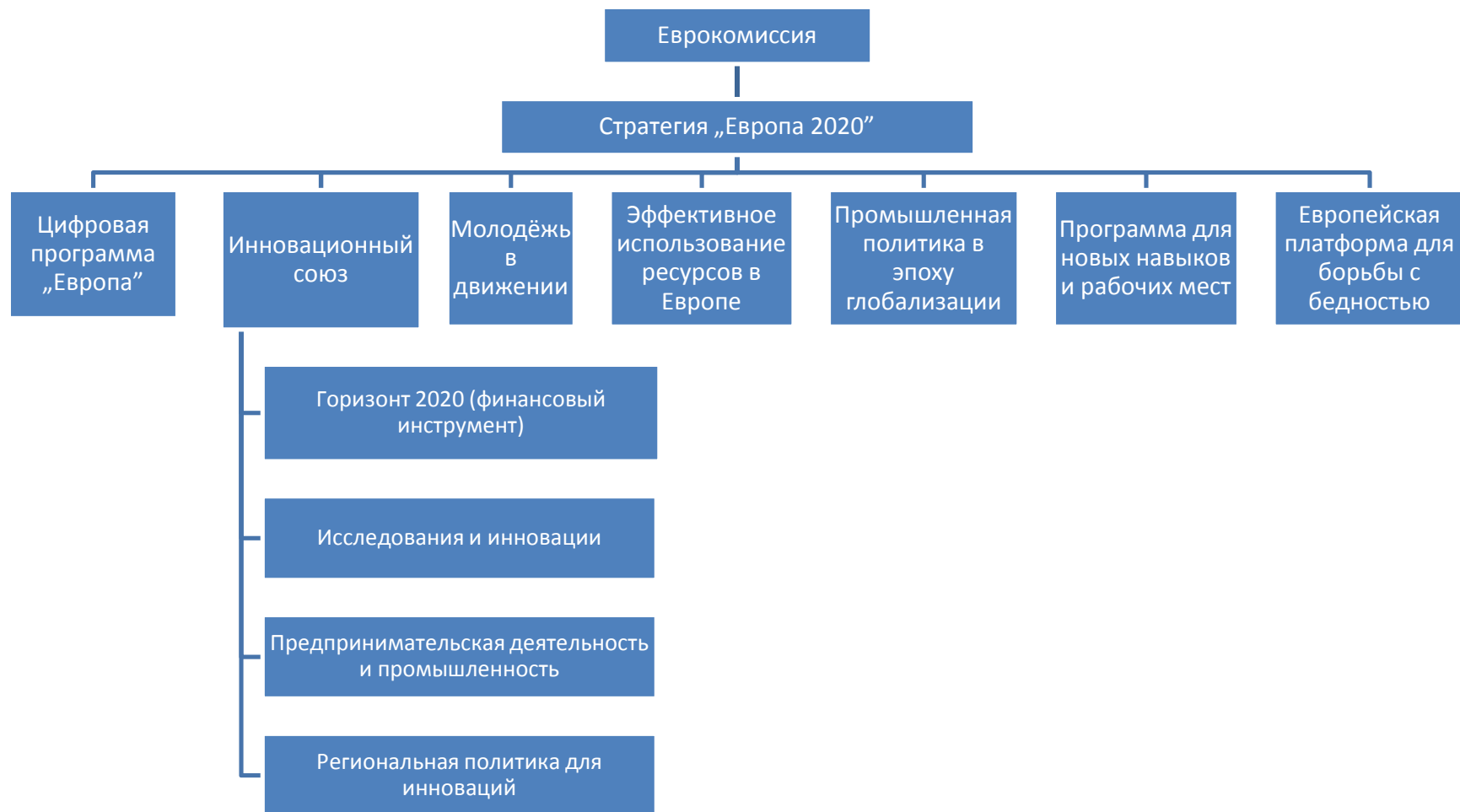


Рисунок 5.1.1. Структура стратегии Европа 2020

5.1.1. Доступность стабильного финансирования для исследования и инноваций

Одна из основных проблем, с которой сталкиваются создатели политики инноваций, это оптимизация и совершенствование доступности инвестиций/финансирования для исследований и развития. Необходимо разработать и выполнять оптимальную фискальную политику, при которой будут защищены те средства, которые необходимы для исследований и развития. Основная выдвинутая цель для создателей политики это увеличение экспорта и формирование новых рабочих мест. А также важен аспект, при котором предприятия в основе своей разрабатывали новые продукты и услуги. Необходимо разработать такие критерии, при помощи которых будет оцениваться использование выделенного финансирования, и это позволит совершенствовать общую систему и способствовать более качественному распределению финансирования.³¹

Аспект финансирования подчеркивается в стратегии Европа 2000 – в инициативе инновационного союза, в которой оговариваются доступные финансовые инструменты для развития инноваций в регионах. В качестве одного из первичных финансовых инструментов называется Европейский Фонд Регионального Развития, а также возможность привлечения финансирования исследованиям из рамочной программы № 7 и рамочной программы конкурентоспособности и инноваций Европейского Союза.³² Во-вторых, подчеркивается также то, что в регионах, где уровень инноваций сравнительно невысок, необходимо выбирать индустрии или отрасли с самым высоким потенциалом роста и определять конкретные технологии, которые можно финансировать. С 2014 года, переструктурируя источники финансирования, планирует внедрить программу с целью поддержания конкурентоспособности малого и среднего бизнеса в мировом масштабе, популяризации предпринимательства, развития долгосрочных предприятий и т.д. Запланированный бюджет составляет 2.5 миллиардов евро, и одними из основных получателей здесь будут также и самоуправления и регионы.³³ Планируется также внедрение программы «Горизонт 2020», целью которой является объединение всех имеющихся в ЕС фондов поддержки исследований и инноваций в одной конкретной системе, чтобы создать легко постижимую процедуру финансирования с одинаковыми условиями для всех заявок и участников.³⁴

5.1.2. Несоответствие квалификации

В Европейском Союзе имеется необходимость плотнее интегрировать систему образования и разработанную инновационную политику. Многие государства ЕС признают это особой миссией, поскольку инновационная политика должна идти рука об руку с различными другими законами, например, в области образования, занятости или налогов. Чтобы регионы могли совершенствоваться и поддерживать инновации, эта политика должна быть упорядоченной,

³¹ Н. Ачесон, К. Выражая и Р. Markianidou, "Тенденции инновационной политики в ЕС и за его пределами", 2011.

³² Европейская Комиссия, Комиссия связи Европейского Парламента, Совет, Европейский Экономический и Социальный комитет, Комитет регионов "Regional Policy contributing to smart growth in Europe 2020", Брюссель, 2010.

³³ „Рамки инноваций и конкурентоспособности”; доступен: http://ec.europa.eu/cip/cosme/index_en.htm

³⁴ Европейский Союз. Программа научных исследований и инноваций Horizon 2020 доступна по адресу: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020

поскольку это создаст среду, в которой квалификация молодых профессионалов соответствовала бы существующим рыночным требованиям. Понятно и то, что для привлечения дополнительного финансирования к исследованиям и развитию необходимо привлекать самых квалифицированных и талантливых исследователей и ученых. Для достижения этого как государствам, так и регионам нужно разработать политику, которая бы позволила сотрудничать между собой по упомянутым аспектам и создавать положительный результат. Особое внимание этим проблемам уделяется в таких странах ЕС, как Дания, Великобритания, Эстония и Польша. Кроме того в стратегии Европа 2020 подчеркивается необходимость совершенствования соответствия квалификации профессионалов рыночным требованиям.³⁵

5.1.3. Общественные проблемы

Не только на уровне дебатов ЕС, но и в некоторых других государствах говорится о проблемах общества и об их тесной взаимосвязи с инновациями. Инновации рассматриваются как движущая сила, которая создает новые технологии («зеленые технологии», биотехнологии или нанотехнологии) и решения, которые бы позволили разрешить создававшиеся проблемы. Примеры передового опыта таких стран как Голландия, Швеция, Норвегия, показывают, что были внедрены конкретные программы и мероприятия, в которых технологические исследования непосредственно фокусировались на проблемах общества, например, для уменьшения глобального потепления были проведены важные исследования в области «зеленых технологий». Старение населения также является проблемой для многих стран, поэтому важно осуществлять такие инновации, которые позволят улучшить качество жизни (транспорт, медицина, строительство и проч.). В целом крупнейшие государства имеют тенденцию поддерживать концепцию «Зеленого роста», сущность которой состоит в том, что не нужно добиваться экономического роста за счет деградации среды или природы.³⁶ Важнейшим вопросом является возможность достижения этого в контексте политики и законодательства. Поскольку некоторые уже внедренные правила и законы не в состоянии разрешить этот широкий спектр проблем, то считается, что именно инновации в «зеленых» технологиях и являются этим их решением. Инновации такого типа позволяют государству добиться долгосрочного развития, поскольку «зеленые» технологии решили бы не только проблемы среды, но и проблемы общества, например, новые предприятия создали бы новые рабочие места. В некоторых государствах Европы разработаны такие инновационные законы, программы и инициативы, которые поддерживают долгосрочное и экологическое развитие, а также в основной инициативе стратегии Европа 2020 «Инновационный Союз» особо подчеркнуты упомянутые аспекты.³⁷

³⁵ «Стратегия Европа 2020»; доступна:

http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smart-growth/index_en.htm

³⁶ „Союз инноваций” доступна по адресу: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=key

³⁷ Европейская Комиссия, Заявление Комиссии Европейскому Парламенту, Совету Европы, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов по основной инициативе стратегии «Европа 2020» «Инновации Союз», 2010.

5.1.4. Политика взаимного сотрудничества предпринимателей и университетов в области исследований и инноваций

Перед всеми странами ЕС с любым инновационным уровнем стоит одна задача – обеспечить обмен знаниями между предпринимателями и академической средой. Одна из важнейших причин это специализация, способность выделяться и конкурировать на мировых рынках, что особенно важно для регионов с низким уровнем инноваций. Именно в молодых странах-членах ЕС разработка такой политики находится на очень ранней стадии и государства больше основываются на структурные фонды ЕС, деньги которых инвестируются при создании соответствующей инфраструктуры для исследований, а не на собственные инвестиции в инновации. Не создаются долгосрочные модели предпринимательской деятельности, что не позволяет создавать долгосрочные и плодотворные отношения с академической средой. И, во-вторых, необходимо разработать новые правила, которые поддержали бы коммерциализацию результатов исследований или идей университетов, т.е. их осуществление на конкретном рынке. Например, в Польше разработана политика, в которой определены конкретные цели коммерциализации, чтобы деятельность университетов в области исследований и развития приносила пользу экономике государства. Важная роль по-прежнему принадлежит кластерным программам и инициативам передачи знаний (Контактные точки Передачи Технологий, инкубаторы). В свою очередь в резюме «Инновационного союза» подчеркивается, что малые и средние предприятия должны использовать сети в масштабах ЕС, чтобы быть способными конкурировать на глобальном рынке, привлекать финансирование и создавать долгосрочные решения.³⁸

5.1.5. Расширение содержания инновационной политики

На основании приведенной выше информации видно, что решение проблем общества находится там, где фокусируются создатели инновационной политики в разных странах ЕС. Тем не менее, дополнительное внимание уделяется и творческим индустриям, которые перекрываются с различными секторами, как с сектором публичных инноваций, так и с социальными инновациями. И хотя для этих индустрий не определены конкретные приоритеты, новые инициативы, тем не менее, осуществляются. В Австрии, во Франции и Бельгии разрабатываются различные программы, которые поддерживают творческие индустрии как финансово, так и при помощи консультаций и контактов. В академической среде говорится и о конкретной инновационной политике именно в социальных инновациях, например, в Австрии разработаны специфические системы микрокредитования, которые позволяют безработным или потенциальным безработным начать свою предпринимательскую деятельность.³⁹

³⁸ Европейская Комиссия, Заявление Комиссии Европейскому Парламенту, Совету Европы, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов по основной инициативе стратегии «Европа 2020» «Инновации Союз», 2010.

³⁹ Н. Ачесон, К. Выражая и Р. Markianidou, "Тенденции инновационной политики в ЕС и за его пределами", 2011.

5.1.6. Эффективность политики инноваций

В странах-членах ЕС все чаще больше внимания уделяют оценке инновационной политики, чтобы можно было понять положительные и отрицательные аспекты и произвести соответствующие изменения.⁴⁰ Важным является внедрение конкретных критериев, которые бы позволили оценить качество и эффективность разработанной политики. Во многих странах-участницах не имеются эффективные механизмы для оценки созданной политики или это вообще не делается, поскольку требует дополнительных затрат. Отмечено, что в странах-членах ЕС с более высоким уровнем инноваций, введены строгие критерии для оценки инновационной политики, и это позволяет совершенствовать систему и способствовать ее дальнейшему развитию. Оценка политики является неотъемлемой составной частью цикла создания и совершенствования, однако, имеется очень мало исследований, которые реально доказывают эффективность внедрения политики инноваций. Однако в Латвии также реализован проект «Исследования инновационной системы Латвии», который разработан Латвийским Центром технологий. В проекте разработан индекс, при помощи которого можно оценить инновационную емкость предприятия, однако неизвестно, какую реальную пользу дает эта оценка.⁴¹

5.1.7. Интернационализация инновационной политики

Живя в эпоху глобализации, очень важно разработать политику такого вида, которая одновременно будет стимулировать инновации и интернационализацию. Это дало бы возможность более легкого взаимного сотрудничества предприятий, исследовательских центров и университетов различных стран и разных континентов. В настоящее время больше внимания уделяется сотрудничеству в разного рода исследованиях в международном масштабе. Например, разработав единую научную политику для исследовательских центров и университетов, будет значительно легче сотрудничать с такими быстро растущими экономиками как Бразилия или Индия.

5.2. Глобальные тенденции в инновационной политике

Обобщая и анализируя информацию из разных источников, приходим к выводу, что тенденции мировой инновационной политики в развитых и развивающихся странах существенно не отличаются от того, что встречается в Европейском Союзе. В одном из источников названы четыре основные тенденции:⁴²

1. Поддерживаемые государством технологические программы;
2. Инновационные посредники, агентства, которые реализуют разработанную политику (объединяя университетские исследования и промышленность);

⁴⁰ Европейская Комиссия, Заявление Комиссии Европейскому Парламенту, Совету Европы, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов по основной инициативе стратегии «Европа 2020» «Инновации Союз», 2010.

⁴¹ Европейская Комиссия, Заявление Комиссии Европейскому Парламенту, Совету Европы, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов по основной инициативе стратегии «Европа 2020» «Инновации Союз», "Mini country report Latvia", 2011ю

⁴² Маркус Конле, Дейвид Шим "Глобальные тенденции политики инноваций: Лучшие примеры", Гамбург, 2009.

3. Обеспечение отношений разработчика и пользователя;
4. Выделение определенного процента от ВВП на нужды исследований и развития.

Поддерживаемые государством программы технологий традиционно фокусируются на финансирование и развитие таких инноваций, которые обеспечили бы долгосрочное развитие. Отмечается, что непосредственно поддерживаются решения, которые могли бы разрешить основные проблемы общества, т.е. изменения климата, экономический спад, резкое старение, безработица и прочие социальные проблемы.⁴³

Основные тенденции при разработке политики инноваций лежат в области всемирной глобализации. И основоположникам политики следует думать о том, как интернационализировать различные инициативы. Политика инноваций многих государств предусматривает, чтобы малые и средние предприятия могли конкурировать на глобальном уровне и для этого реализуются программы межгосударственных кластеров и контактных бирж.^{44 45}

5.3. Анализ примера – тенденции инновационной политики Эстонии

В Эстонии развитие и политика инноваций находятся на более высоком профессиональном уровне, чем в Латвии и в Литве⁴⁶, поэтому является важным проанализировать и понять, с какими именно проблемами сталкивается соседнее государство и какие проблемы оно планирует решить в будущем. В данном разделе рассматривается система управления инновациями в Эстонии, тенденции инновационной политики и основные трудности, новейшие изменения в инновационной политике, интернационализация инновационной политики и повышение эффективности инновационной политики.

Эстония как малая экономика в целом пережила положительный рост в развитии инноваций, поскольку инвестиции в исследования и развитие из средств ВВП выросли на 10% в период с 2000 года по 2010 год, что является значительным средним приростом в разрезе одного года. Кроме того, в Эстонии к 2020 году инвестиции в исследования и развитие должны достигнуть уровня 3% от ВВП, что является и общей целью, выдвинутой в стратегии «Европа 2020». В Эстонии 31,8% работоспособного населения занято в индустриях, где использование знаний является основной деятельностью учреждения или предприятия. Исследования, развитие и инновации в основном доминируют в поддерживаемых государством высших учебных заведениях, где государство финансирует 44,3% общих расходов, связанных с исследованиями и развитием. В Эстонии сравнительно высокими являются показатели научных публикаций по отношению к количеству населения, в течение года на миллион жителей разработана 491 научная публикация, и 10% этих публикаций были напечатаны в основном в печатных

⁴³ Национальный институт научно-технической политики "Анализ последних тенденций в области науки, техники и инновационной политики в отдельных странах / регионах", 2009

⁴⁴ Фрэнк Zwetsloot «Глобальные тенденции в (меж) национальной политике поддержки региональных инноваций», 2008

⁴⁵ Мария Иварссон "Политика исследований и инноваций Швеции: перспективы политики взаимодействия", 2011

⁴⁶ Учебный центр экономических и социальных исследований по инновациям и технологиям Маастрихта „Инновации Союз SCOREBOARD 2010, 1 февраля“, 2011

периодических изданиях. Различные обследования и опросы показали, что в Эстонии имеется около 400 предприятий, которые активно занимаются исследованием и развитием. Являясь маленьким государством, Эстония активно сотрудничает с другими научными центрами всей Европы с целью обмена и совершенствования знаний, как в отрасли высоких технологий, так и в медицине и других отраслях.⁴⁷

5.3.1. Управление инновационной политикой

Имеющаяся в Эстонии система управления инновациями остается неизменной. Считается, что роли вовлеченных сторон точно определены и взаимоотношения легко понятны (Рисунок 5.3.1.1.).

В Эстонии основными административными учреждениями, в которых разрабатывается инновационная политика, являются Министерство Экономики и Коммуникаций и Министерство Образования и Науки. Министерство Экономики и Коммуникаций разрабатывает правила для привлечения финансирования и для его распределения по соответствующим отраслям, а в свою очередь, Министерство Образования и Науки разрабатывает правила, связанные с координацией исследований и развития и с сотрудничеством между различными институтами. К обоим министерствам привязаны комитеты, которые дают советы по эффективнейшему внедрению политики различного рода.⁴⁸

⁴⁷ Томас Алслев, Кристенсен, Шауль Фрайрайх, Яна Колар, Паула Ньюберг, "Обзор исследованной и инновационной системы неуклонного прогресса знаний общества в Эстонии", 2012

⁴⁸ "Страна профиля: Эстония», 2007, доступна по адресу: http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/psi_countryprofile_estonia.pdf

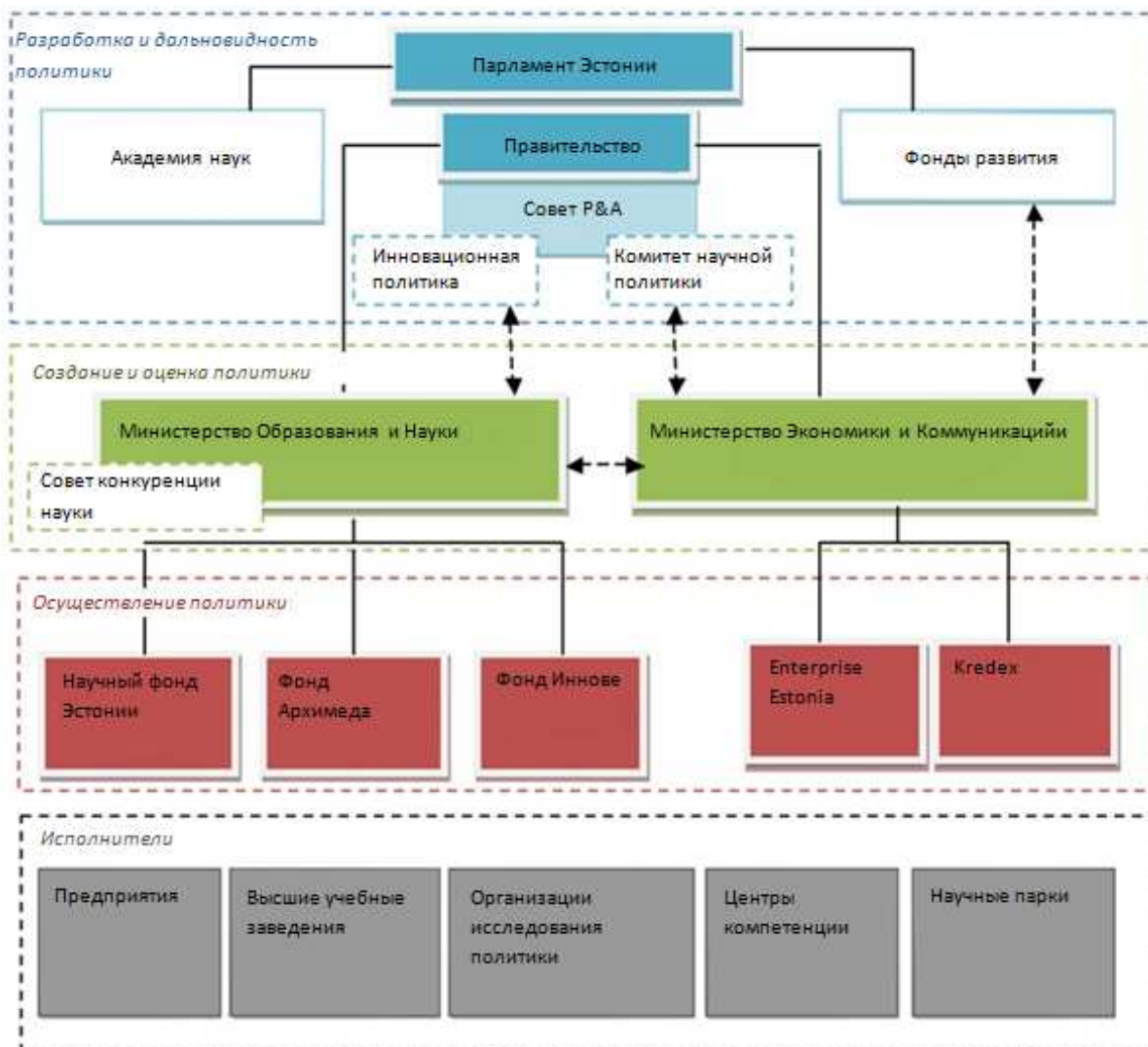


Рисунок 5.3.1.1. Процесс управления политикой инноваций в Эстонии; Источник: Министерство Экономики и Коммуникаций.

На основании принятой инновационной политики названные министерства сотрудничают с агентствами, которые активно работают в области применения и использования на практике данной политики. Например, „Enterprise Estonia Foundation” отвечает за поддержку предприятий, за программы инноваций и новых технологий, а также в целом поддерживает и популяризирует предпринимательскую деятельность в Эстонии. В свою очередь у Министерства Образования и Науки имеются два важнейших агентства - „Archimedes Foundation” и „Estonia Science Foundation”, главной задачей которых является обеспечение финансирования для университетских исследований, а также поддержка процессов коммерциализации, привлечение деловых партнеров и прочие функции.

5.3.2. Тенденции инновационной политики и основные проблемы

Инновационная политика Эстонии является достаточно общей, она не акцентирована на конкретных индустриях или секторах, в которых было бы необходимо усиливать инновации.

Как маленькому государству, Эстонии необходимо увеличивать количество инновационно мыслящих людей, добиваясь этим того, чтобы инновации были закодированы в мышлении каждого жителя Эстонии. Общая политика использования инноваций в Эстонии подвергается критике. Государству все-таки рекомендовано найти специфические индустрии или отрасли, в которые необходимо концентрировать ресурсы. В настоящее время инновационная политика тесно связана со структурными фондами ЕС и оказываемой ими поддержкой, где главный акцент ставится на модернизацию технологий, на их передачу, на инициативы в области знаний и международных исследований. Кроме того эти средства используются для поддержки новых начинающих предприятий. В основном акцент ставится на привлечение и мотивацию молодежи к созданию новых предприятий и новых технологий.

Используя широкую и общую инновационную политику в короткие сроки можно добиться хороших результатов, т.е. Эстония в течение нескольких лет стала быстрорастущим государством, последователем инновационной политики.⁴⁹ И все же необходимо создавать инновационную политику, которая фокусируется на конкретных отраслях, на внедряющих высокие технологии новых предприятиях в новых и прогрессивных отраслях. Будучи малым государством, Эстония должна формировать свою инновационную политику достаточно гибко, чтобы в случае изменения рыночных тенденций можно было сменить конкретные фокусные отрасли и использовать рыночные возможности.

Четко видно, что инновационная политика в Эстонии находится в начальном состоянии и в настоящее время Министерство Экономики и Образования работает над новой стратегией на период 2014 – 2020 гг., которая называется «Эстония 2020». Целью стратегии является устранение возникающих проблем и реализация соответствующей инновационной политики. Стратегия выдвигает шесть приоритетов для совершенствования инновационной и предпринимательской среды:⁵⁰ *Pilnveidot esošo politiku, lai atbalstītu ilgtermiņa izaugsmi un uzņēmumu konkurētspēju starptautiskā tirgū. Svarīgākais ir nodrošināt produktivitātes pieaugumu un pilnveidot finansējuma pieejamību uzņēmējiem;*

1. *Создание среды, которая могла бы привлечь прямые иностранные инвестиции в секторы предпринимательской деятельности с высокой добавленной стоимостью и экспортным потенциалом.* Одним из важнейших аспектов является обеспечение квалифицированной рабочей силы и создание стимулирующей инвестиционной среды, а также развитие инфраструктуры региональных самоуправлений;
2. *Создание предпосылок для роста исследований и развития в частном секторе и повышение количества и качества инноваций.* Основной проблемой является повышение способности предприятий к созданию инноваций. Следует обеспечить для предприятий поддержку как со стороны государства, так и со стороны инвесторов. Необходимо формировать сотрудничество на всех уровнях между университетами и предприятиями, как на уровне ЕС, так и на уровне государства и регионов.

⁴⁹ Учебный центр экономических и социальных исследований по инновациям и технологиям Маастрихта „Инновации Союз SCOREBOARD 2010, 1 февраля”, 2011

⁵⁰ Правительство Эстонской Республики "Национальные программы реформ Эстония 2020 " 2012

3. *Более широкое использование потенциала творческих индустрий и информационных технологий, а также поддержка других важных технологий, применение которых создает добавленную стоимость в определенных секторах.* Одной из целей является разработка конкретного плана действий для поддержки этих индустрий, а также стимулирование оказания инновационных услуг.
4. *Привлечение населения, чтобы в будущем обеспечить талантливых и квалифицированных инженеров и специалистов высшего уровня.* Целью является увеличение количества студентов докторантур и внедрение эффективных методов оценки качества образования, а также поддержка тех научных направлений, которые потенциально могли бы оказать влияние на экономику Эстонии.
5. *Инвестиции в инфраструктуру транспорта и коммуникаций.* Осознавая себя маленьким государством, Эстония понимает необходимость эффективной транспортной системы, которая обеспечит населению возможность перемещаться в координированной системе. Кроме того обеспечение быстрого действующего интернета является важным для качественной связи с окружающей средой.

5.3.3. Региональная инновационная политика Эстонии

В результате контактов с региональными самоуправлениями Эстонии, а также в результате изучения различного вида доступных публикаций, был сделан вывод, что внедренные стратегии, т.е. „Knowledge based Estonia 2007 – 2013” и „Estonia 2020” являются ведущими линиями для формирования общегосударственной политики. С учетом того, что Эстония является сравнительно небольшим государством, не были выдвинуты конкретные приоритеты для политики исследований, развития и инноваций. Были реализованы различного вида региональные инновационные стратегии, например, инновационная стратегия Тартуского региона или Эстонская региональная инновационная стратегия, в которых главным образом были разработаны ведущие линии политики и рекомендации для ее внедрения. В настоящее время многие из рекомендаций этих стратегий уже реализованы, а часть из них еще находится в процессе разработки. Усовершенствована структура исследований и развития, созданы новые научно-технологические парки, однако, не была продумана специфическая индустрия политики программы кластеров, поскольку считается, что кластеры являются одной из основных движущих сил для развития экономики в регионах и играют в ней центральную роль.

5.3.4. Интернационализация политики инноваций

Для Эстонии, как для небольшого государства, важным является поиск бизнес-партнеров на международной арене и обеспечение передачи технологий и знаний, это дало бы возможность создавать новые идеи и продолжать развивать инновационную политику. Эстония сотрудничает с агентствами различных государств – Великобритании, Швейцарии, России, Японии, а также Северных стран. Агентство „Enterprise Estonia” создало свои представительства как в Европе, так и в США, чтобы популяризировать предприятия Эстонии, помочь им в поиске бизнес-партнеров и потенциальных инвесторов.

„ENTERPRISE ESTONIA”

Агентство действует в интересах Министерства экономики и Коммуникаций уже с 2000 года, и главной его задачей является обеспечение поддержки предприятий и забота о внедрении инновационных и технологических программ. Кроме того агентство занимается распределением структурных фондов ЕС.

Целью агентства является достижение того, чтобы репутация Эстонии и предпринимательская среда были равноценны наиболее развитым странам мира. „Enterprise Estonia” реализует прозрачные и эффективные программы поддержки инноваций, а также совершенствует деятельность руководства самого агентства.⁵¹ Проводятся различного рода конференции, и ведется сотрудничество рабочей группы с другими организациями, например, для совершенствования среды развивающихся предприятий. Агентство может помочь молодым предприятиям как консультациями, так и привлечением финансирования, а также оно играет важную роль в различных инновационных программах, например, эстонская программа биотехнологий и программы энергетических технологий.⁵² Рассматривая и анализируя деятельность агентства, его цели и характеристики, можно сделать вывод, что оно выполняет функции сходные с функциями Латвийского Агентства Инвестиций и Развития, например, распределение структурных фондов ЕС, а также представительство агентства за границей.

Одна из программ, которую в начале 2010 года внедрило агентство, это „Innovation Voucher grant”, которая приглашает предприятия к сотрудничеству с исследовательскими учреждениями и к реализации инновационных идей. Малые и средние предприятия могут пользоваться этой программой для приобретения услуг по развитию продукта в высших учебных заведениях или приобретения услуг патентного управления, а также для получения консультаций от различных компетентных центров. В течение года в Эстонии 149 предприятий воспользовались этой услугой.⁵³

Выше были упомянуты и другие организации, вовлекаемые в инновационные процессы в Эстонии. „Enterprise Estonia” является только одной из институций, которые работают для поддержки и совершенствования инновационной системы. В Эстонии также ведутся работы по укреплению сотрудничества с иностранными учеными, которые могли бы передать свои знания и усовершенствовать существующую в Эстонии систему. Также внедряются такие образовательные и исследовательские программы, которые фокусируются на исследованиях космоса и связанных с этим технологиях. В развитии таких технологий сотрудничество с институтами и исследовательскими агентствами других стран играет существеннейшую роль.

5.3.5. Эффективность инновационной политики

В 2009 – 2011 г. в Эстонии не проводилась оценка конкретной инновационной политики. Известно, что конкретные критерии реализации инновационной политики заложены в

⁵¹ Enterprise Estonia „Стратегия Эстонского предпринимательства 2007-2013”, 2006

⁵² „Поток – информационное письмо Межрегиональной Центрально Балтийской IV программы 2007-2013”, июнь 2012 г.

⁵³ Европейская Комиссия „Региональная политика умного роста в Европе до 2020 года”, Брюссель, 2011

стратегии “Knowledge-based Estonia 2007-2013”, однако, реальное исследование выполнения этих критериев или целей не проводилось. Имеющиеся публикации рассматривают инновационные мероприятия в период с 2006 по 2008 год, но это уже устаревшая информация, если учесть стремительное развитие Эстонии. Большая часть публикаций подчеркивает, что создатели эстонской политики выбрали правильное направление развития, однако следует совершенствовать инициативы по формированию более тесного сотрудничества между академической и предпринимательской средой.⁵⁴

В 2012 году группа экспертов оценила работу инновационной системы Эстонии, используя в качестве основы для анализа созданный Инновационным Союзом «Риск самооценки» (Self-assessment tool [SAT]), который состоит из различного типа критериев, т.е. структура экономики и качество ее действия в Эстонии, а также международное сотрудничество в исследованиях и инновациях. Группа экспертов пришла к нескольким выводам, которые освещают и оценивают существующую инновационную систему и политику в Эстонии:⁵⁵ Igaunijas īstenotā inovāciju politika ir devusi valstij stabilu izaugsmi, mācoties no Ziemeļvalstīm, un citām ES valstīm, Igaunija ir izveidojusi veiksmīgu platformu, ar kuras palīdzību attīstīties nākotnē. Šobrīd Igaunijai ir jāpielāgo inovāciju politika savām specifiskajām prasībām, lai panāktu ilgtspējīgu valsts attīstību, kas balstīti uz valstiskiem, specifiskiem mērķiem, nevis vispārpieņemtām praksēm ES;

1. Реализованная в Эстонии инновационная политика дала государству стабильный рост, перенимая опыт Северных стран и других стран ЕС, Эстония создала успешную платформу, при помощи которой она и будет развиваться в будущем. В настоящий момент Эстония должна приспособить инновационную политику к своим специфическим требованиям, чтобы добиться долговременного развития государства, основанного на специфических государственных целях, а не на общепринятых практиках ЕС.
2. Разработанная политика способствовала росту инноваций во многих отраслях и в государстве в целом, до сих пор целью было совершенствование системы на базе науки и новых исследований, которые было бы возможно коммерциализировать. Однако следует отметить, что наибольший доход государству дает промышленная индустрия, которая исследованиям, развитию и инновациям уделяет опосредованное внимание. Следует стимулировать представителей этих отраслей к совершенствованию производственного процесса, внедрять новые продукты и технологии, а также развивать интеллектуальную собственность.

5.3.6. Выводы по обзору инновационной политики Эстонии

Изучив и проанализировав документы, которые содержат информацию об инновационной политике, управлении ею и ее тенденциях в Эстонии, можно сделать выводы в пяти основных пунктах:

⁵⁴ Катре Элья-Таал "Тематический отчет 2011 года договоров по интеграции TrendChart политики INNO с ERAWATCH", декабрь 2011.

⁵⁵ Томас Алслев, Кристенсен, Шауль Фрайрайх, Яна Колар, Паула Ньюберг, "Обзор исследованной и инновационной системы неуклонного прогресса знаний общества в Эстонии", 2012.

1. За последнее десятилетие Эстония стремительно развивается и совершенствует инновационную систему в стране, добившись того, что инвестиции в исследования и развитие достигли среднего уровня по ЕС. Кроме того, выдвинутая цель до 2020 года вкладывать в инновации 3% от ВВП является реально достижимой;
2. Система управления инновациями легко понятна вовлеченным сторонам, и каждая структура знает свои основные обязанности. Однако правительство и административные органы подвергаются критике. Поводом для критики в основном является неспособность обеспечить административную емкость, а также непрозрачное внедрение политики в соответствии с разработанными стратегиями „Knowledge based Estonia 2007 – 2013” и „Estonia 2020”;
3. В Эстонии из-за небольших размеров государства (население и территория) не была внедрена региональная инновационная политика, поскольку различие между регионами минимальное и это не может влиять на политику всего государства. Хотя в Эстонии и были разработаны инновационные стратегии по регионам, которые используются как основа для реализации специфических для регионов инициатив;
4. Инновационная политика в Эстонии находится на широком и общем уровне, поддерживая различные инициативы и отрасли, что также позволило обеспечить стремительное развитие. Однако реализация такой политики не является долгосрочным решением, необходимо выдвинуть приоритетные отрасли, в которых будут концентрироваться имеющиеся ресурсы. В тоже время политика должна быть интернациональной и гибкой. Политика должна следовать за мировыми тенденциями и изменяться, а также необходимо обеспечить привлечение квалифицированных людей как на уровне страны, так и на уровне регионов;
5. Эстония оценила эффективность инновационной политики, что позволило понять, как следует в будущем совершенствовать общую политическую систему и понять имеющиеся проблемы. Создателям политики следует внедрить систематические процессы для оценки инновационной политики, поскольку это позволяет обеспечить долгосрочное совершенствование.

5.4. Анализ примера – тенденции инновационной политики региона Восточной Финляндии

5.4.1. Тенденции экономики и инноваций региона

Регион Восточной Финляндии сталкивается с наибольшими трудностями при формировании инновационной политики и совершенствовании системы по сравнению с другими регионами Финляндии. Регион Восточной Финляндии затрагивают такие проблемы как безработица, отток населения в другие регионы и старение населения. Кроме того, экономическое положение региона является сравнительно слабым, поскольку большая часть предприятий региона не смогла преодолеть переход от экономики индустриальной к экономике интеллектуальной. В свою очередь это вызвало проблемы с производительностью и конкурентоспособностью на международном рынке. Сильной стороной восточной Финляндии являются знания в области

обработки и применения различных природных ресурсов (минералы, древесина). Подчеркивается также необходимость внедрения новых и инновационных услуг.⁵⁶

С учетом того, что регион Финляндии является сравнительно статичной единицей, для развития региона не разработана специфическая инновационная политика. Важнейшими документами инновационной политики являются национальные документы.

И хотя регион затрагивают различные трудности как экономические, так и социальные, регион может гордиться высоким интеллектуальным потенциалом. Это обеспечивается большим количеством работоспособного населения, имеющего высшее образование (45,9% населения в возрасте от 30 до 34 лет имеют высшее образование). Кроме того в настоящее время 74% всего населения Финляндии имеет доступ к интернету, что в наши дни является неотъемлемой составной частью обмена знаниями. На основании данных 2009 года мы видим, что общие инвестиции в исследования и развитие составили 1,69% от ВВП, а в сравнении с регионом западной Финляндии инвестиции в инновации на 44% выше. С 2005 по 2009 год инвестиции в исследования и развитие изменились в границах от 1,5% до 1,7% от ВВП.⁵⁷ Это доказывает, что инвестиции не имеют тенденции роста и частично отражает проблемы инноваций в регионе.

Анализируя и рассматривая различного вида индикаторы инновационной политики и экономической деятельности, можно сделать вывод, что региональная инновационная политика положительно повлияла на развитие инфраструктуры высшего образования и усилила активность исследований и развития. В свою очередь, влияние инновационной политики в частном секторе было очень слабым, поскольку только некоторые предприятия обратились к исследованиям и развитию, а также к созданию инноваций.⁵⁸

5.4.2. Управление и администрирование инновационной политики

В регионе восточной Финляндии нет определенной структуры, которая отвечала бы за внедрение и реализацию инновационной политики. Инновационная политика разрабатывалась совместно с региональным советом, Центром Развития Экономики, Центром Транспорта и Среды, а также вместе с другими привлеченными сторонами, например, городскими думами, университетами, технологическими центрами и прочими агентствами, например, промышленной палатой. Важно отметить, что в Финляндии каждое региональное подразделение имеет индивидуально разработанную политику экономического развития, которая включает в себя и условия исследования, развития и инноваций.

Таким образом, самоуправления имеют сравнительно большую автономию при разработке своего бюджета, но, тем не менее, большая часть финансовой поддержки инноваций выделяется из ЕФРР или из Европейского Социального фонда, а также из национальных программ. И хотя имеется известная автономия, тем не менее, регионы, разрабатывая цели инновационной политики и мероприятия, должны учитывать выдвинутые государством

⁵⁶ Киммо Вильямаа, Анри Лахтинен "Доклад региональных инноваций (восточный регион Финляндии)", 2011

⁵⁷ База данных Eurostat "Total intramural R expenditure (GERD) by NUTS 2 regions"; Доступ: 30.08.2012.

⁵⁸ Киммо Вильямаа, Анри Лахтинен "Доклад региональных инноваций (восточный регион Финляндии)", 2011

условия, но практически самоуправления могут и не следовать разработанным государством руководящим линиям.

Разработанные регионами стратегии считаются лучшими, чем централизованные стратегии, поскольку региональные структуры способны лучше понять основные потребности и возможности. При разработке инновационной политики используются как ведущие линии ЕС, так и государственные и региональные. Учитывается также и мнение исследовательских центров и привлеченных университетов, чтобы создать наиболее соответствующую инновационную политику и учесть интересы всех сторон.

5.4.3. Проблемы разработчиков политики

Одна из основных проблем региона это удержание образованной рабочей силы. В начале раздела говорилось о том, что одно из преимуществ региона состоит в том, что значительная часть трудоспособного населения имеет высшее образование. Такое преимущество обеспечивает Университет Восточной Финляндии, который предлагает различные образовательные программы. Кроме того четыре политехнических института обеспечивают сотрудничество общественного и частного сектора.

В настоящее время инновации в частном секторе по сравнению с другими регионами Финляндии находятся на сравнительно низком уровне. Это доказывает тот факт, что имеются только несколько предприятий, способных конкурировать на международных рынках, а также получение защиты интеллектуальной собственности не является приоритетной задачей. Это объясняется тем, что предприятия в основном используют природные ресурсы, занимаются сельским хозяйством или лесоразработками. Для решения проблемы регион разработал стратегию, в которой отмечены конкретные поддерживаемые отрасли, например, биомасса и древесина, возобновляемая энергия и технологии для улучшения благосостояния, но можно сделать вывод, что названные отрасли являются всеобъемлющими и ресурсы не сфокусированы.⁵⁹

Исследования в Университете Восточной Финляндии находятся на высоком уровне, поскольку имеется хорошая база знаний в таких областях, как экология, здоровье, биология, нанотехнологии и материаловедение. Кроме того большая часть финансовых ресурсов региона инвестируется в исследования и развитие публичных структур. Основной проблемой является то, что эти исследовательские центры сравнительно невелики, наиболее сильные области исследований не связаны с предпринимательской активностью в регионе. Поэтому инновации в малом и среднем бизнесе региона находятся на сравнительно низком уровне.

В регионе Восточной Финляндии наблюдается низкая плотность населения и резкое старение общества. Чтобы найти решение этим проблемам необходимо создавать инновации как в частном так и в общественном секторе, что могло бы улучшить благосостояние и уровень жизни пожилых людей. Например в самоуправлении Кайну разработана инновационная политика, которая непосредственно заботится о старейших жителях самоуправления, внедряя

⁵⁹ Патрик Лаксел "Инновационная стратегия Восточной Финляндии", 2007

новые услуги и инновационные решения. А также разрабатываются различные инициативы для совершенствования имеющихся и развития новых услуг.

5.4.4. Решения будущего в инновационной политике

И хотя инновационная политика в регионе Восточной Финляндии фрагментирована, она активно применяется уже в течение последних 10-15 лет. Инновационная политика тесно связана с региональной политикой и структурными фондами, как и в других регионах. Это свидетельствует о том, что исследовательская инфраструктура развита меньше чем в других регионах, а также и о том, что частный сектор значительно меньше средств выделяет для исследования и развития.

Более мелкие региональные подразделения Восточной Финляндии делали попытки разработать основанную на инновациях единую политику, но административная надстройка по-прежнему раздроблена, привлекая различные заинтересованные стороны. С привлечением средств фондов ЕС можно решить конкретные локальные проблемы, но невозможно найти специализированные решения для конкретного региона.

Исследование считает, что необходимо внедрять такую инновационную политику, в которой были бы конкретно определены различные поддерживаемые отрасли (напр. биоэнергия, медицина, наука о среде) с самым высоким потенциалом, которые могли бы найти себе место на глобальном рынке и одновременно решить проблемы общества (старение населения, изменения климата и др.).

5.5. Анализ примера - план действий и стратегия Сканского округа

5.5.1. Анализ плана действий Сканского округа Западной Швеции развития инноваций на 2009 – 2012 год

Анализируя план действий Сканского округа, можно сделать вывод, что целью плана является реструктуризация инновационной политики, расширение кругозора региона и разработка возможных сценариев развития. Заметно, что, сотрудничая как с теми, кто создает политику, так и с предпринимателями, а также с университетами и другими вовлеченными сторонами возможно создать новые и инновативные продукты технологий будущего. План действий включает в себя как общие, так и конкретно реализуемые мероприятия. Несмотря на то, что план предусмотрен на три года, создатели подчеркивают, что для более полной оценки и анализа осуществляемых изменений необходимо, по крайней мере, десять лет.

Причины создания и осуществления инновационного плана

Разработка и успешно осуществленная инновационная политика является главным приоритетом не только Швеции, но и всего ЕС, чтобы продолжать успешное развитие и в дальнейшем. В настоящее время инновационная политика Швеции делает акцент на оптимизации общей системы, целью чего является выбор конкретных отраслей, которым будет оказана поддержка, создать кластер и привлечь финансирование именно для этих приоритетных отраслей. Продолжая развиваться в данном направлении, существует большая

вероятность, что не будут замечены новые индустрии или продукты, поэтому необходимо создать новую платформу для создания инновационной политики.

Для создателей инновационной политики большим вызовом является создание политики, которая будет приспособлена региональным требованиям, но была бы тесно связана с государственной политикой и программами и инициативами ЕС. Ситуация является доказательством тому, что разработка инновационной политики является сложным процессом, поскольку вовлечены как государственные учреждения, так и предприниматели различных отраслей и структур. Существует необходимость единой политической платформы, которая позволила бы вовлеченным сторонам взаимодействовать и создавать новые отрасли технологий.

Инновационная система Сканского региона включает в себя изобретателей и исследовательские организации, производителей и поставщиков услуг, а также пользователей и покупателей. При обоюдной коммуникации инновационная система создает добавленную стоимость созданными новыми продуктами, услугами и процессами (инновационный климат). Различные методы поддержки в свою очередь стимулируют процессы, при которых конкретная идея воплощается в реальный продукт или услугу (структура инновационной поддержки). Инновационная политика должна концентрироваться на создании коммуникации и обеспечении отношений между вовлеченными в систему сторонами, совершенствуя инновационный климат и структуры инновационной поддержки. Для осуществления инновационной системы Сканский регион разработал план действий. Изучив план действий, можно сделать вывод, что для оценки и решения проблем был использован структурированный подход. Итог подхода отображен на рисунке 5.5.1.1.



Рисунок 5.5.1.1. План действий по созданию структуры инноваций региона Сконе

План действий

Анализ настоящей ситуации

Прежде чем приступить к разработке определенных решений, необходимо понять существующую ситуацию и конкретные вызовы. Разработчики плана действий, используя исследования и индексы ЕС (например, the European Innovation Scoreboard index), оценили инновационное развитие Швеции и Сканского региона, а также созданную инновационную инфраструктуру в лице университетов, предприятий и публичных учреждений. Были рассмотрены также такие критерии, как желание трудоспособных заниматься предпринимательской деятельностью, доступность финансирования и инвестиций, различные инструменты поддержки и гранты и консультации экспертов. Конечно, важным было также сотрудничество Скане с другими регионами Швеции и за границей.

Потребности развития Сканского региона

На основании анализа настоящей ситуации были выдвинуты конкретные вопросы, чтобы понять сильные и слабые стороны инновационной системы Сканского региона. Выводы были сделаны, основываясь на следующие действия и документы:

1. была создана группа с профессионалами, которая представляла Сканский регион, университеты, инновационную программу VINNOVA. Помимо этого были привлечены консультанты, которые специализируются именно на инновационных вопросах;
2. были оценены, проанализированы и описаны различные прямые и дополнительные функции инноваций. Результаты были получены путем интервьюирования организаций, которые способствуют инновациям и внедряют определенные законодательные платформы. Главной целью выдвинуто, понять возможности и функции инновационной системы;
3. используя специфическую методику, была оценена возможность инновационной системы региона создать сеть, которая будет способствовать развитию продуктов высокой добавленной стоимости;
4. все документы, которые разработаны на заседаниях и других собраниях рабочей группы, были использованы для анализа ситуации и того, чтобы сделать выводы;
5. анализ настоящей ситуации основан на следующих аспектах: инновационная среда в регионе, вовлеченные структуры, их роль, функции и прямое вовлечение в поддержку инноваций и предпринимательской деятельности.

Полученные материалы были использованы для осознания потребностей и конкретных направлений развития Сканского региона:

- ❖ необходимость развития определенных навыков. Была проанализирована инновационная система Скане и определены сильные и слабые стороны, основываясь на слабых сторонах, был разработан список навыков, которые необходимы для дальнейшего развития региона.
- ❖ Введение систематического управления. Необходимо улучшить сотрудничество и модели сотрудничества, которые обеспечивают полноценное развитие инновационной системы. Также было подчеркнуто, что глобализация создает дополнительные вызовы для успешного введения платформы инновационной политики.
- ❖ Улучшенные структуры поддержки для инноваций услуг. Сканский регион гораздо больший акцент делает на развитие и исследование технологий. В свою очередь инновации в сфере услуг являются менее важными, поэтому необходимо способствовать поддержке данных областей.

- ❖ Усиленная поддержка инноваций в государственном секторе. Необходимо сотрудничество между государственным и частным секторами для содействия инновациям в государственном секторе, например, сотрудничество между областью фармации и государственным здравоохранением;
- ❖ Развитые методы для оказания поддержки инновационных процессов в существующих компаниях. В настоящий момент большая часть Сканских предприятий занимается производством и администрированием настоящих процессов, потому региону тяжело быть инновативным, поскольку предприятия не обращают внимания на инновации. Создано агентство, которое обеспечивает обмен знаниями между индустрией и академией, таким образом, увеличивая количество коммерциализированных университетских исследований. Несмотря на то, что организации инновационной поддержки в состоянии оказать поддержку и убедить исследовательские институты и университеты коммерциализировать исследования, трудно убедить уже существующие предприятия осуществить инновативные решения. Главными причинами недостатка коммуникации между вовлеченными сторонами являются неясные университетам цели, а также несовместимость технологий институтов с предпринимательской средой и потребностями. Государственные структуры инновационной поддержки также концентрируются на индивидуальных, новых предприятиях, не стараясь поддерживать существующие предприятия.
- ❖ В основе конкурентоспособности необходима интернационализация. Необходимо делать акцент на исследованиях и развитии в глобальном масштабе, создать среду, в которой игроки рынка были бы заинтересованы сотрудничать.
- ❖ Информация для предприятий и формирование коллективного мышления. Необходимо создать систему, организацию, в которой профессионалы могли бы следить за тенденциями на мировых рынках и систематически создавать контакты с другими предприятиями и регионами.
- ❖ Концентрирование ресурсов и выдвижение приоритетов. Поскольку глобально регион не является крупным, необходимо концентрировать ресурсы и оказывать поддержку наиболее значимым отраслям. Также в рамках региона предприятиям нужно по возможности меньше конкурировать между собой и больше сотрудничать. Необходимо достичь, чтобы финансирование покрывало достаточно широкое количество отраслей, но одновременно являлось бы достаточным для каждой из отраслей.
- ❖ Поддержка инновационным компаниям на стадии развития. Большая часть инноваций может сама себя развить, но не в состоянии перейти на следующий уровень развития, т.е. освоить новые рынки, увеличить капитал и стать интернациональнее. Также не хватает поддержки для поиска и усовершенствования новых технологий для продолжения создания новых предприятий.
- ❖ Наглядность и координирование. Для предпринимателя система является неясной и ненаглядной, поскольку вовлечено много сторон, которые не могут коммуницировать между собой, а также их функции перекрываются. Анализ ситуации доказал, что организации поддержки понимают сложившуюся проблему и стараются ее решить.
- ❖ Критерии оценки и контроль. Создатели политики Сканского региона подчеркивают, что необходимо создать возможности долгосрочного финансирования для организаций, поскольку, осуществляя конкретные действия в долгосрочной перспективе (а не с начала проекта до завершения конкретного проекта), результаты будут гораздо эффективнее. Во-вторых, несмотря на то, что в Швеции легкодоступна различного рода статистика для оценки инновационных систем, тем не менее нет разработки конкретных и качественных индикаторов, а также их систематического применения.

Также мало исследований, которые сравнивают различные регионы как на интернациональном, так и на национальном уровне.

- ❖ Сделать регион более привлекательным. Несмотря на то, что регион обеспечивает достаточно хорошую предпринимательскую среду, ему необходимо думать также и об удовлетворительных обстоятельствах жизни, чтобы привлечь как национальных, так и интернациональных экспертов, которые создали бы творческую среду и продолжали создавать инновации.
- ❖ Развивать и упрочнять платформы сотрудничества. В инновационной системе между различными индустриями до сих пор существует достаточно большая пропасть, которую необходимо преодолеть. Именно в этой пропасти, возможно, находятся незамеченные новые инновационные возможности. Необходимо создавать сотрудничество на всех уровнях как с другими регионами Швеции, так и с государствами Балтийского моря.
- ❖ Необходимо упрочнять творческий капитал. Считается, что в настоящее время главным ресурсом является творчество людей и желание создавать новые решения. Необходимо продолжать совершенствовать инновационную инфраструктуру и создать кластер, что позволит привлечь больше творческих людей и совершенствовать настоящую инновационную систему.
- ❖ Укрепление новых предприятий. Трудно прогнозировать, какие отрасли будут наиболее прибыльными в будущем, но считается, что все большую роль будут играть новые и инновативные услуги.

На основании вышеупомянутых потребностей общей инновационной системы и совершенствования политики для укрепления инновационной системы Сканского региона было разработано семь стратегических основных направлений. Для семи стратегических инициатив были разработаны конкретные мероприятия, чтобы осуществить стратегию. Были проанализированы и рассмотрены конкретные мероприятия, которыми регион осуществлял стратегическую инициативу.

1. Развить систематическое управление

Для развития систематического управления Сканский регион в период времени с 2009 года по 2012 год планировал осуществить пять конкретных мероприятий:

- 1.1. определить видение общего будущего и измеряемые цели. Видение будущего было разработано на ранней стадии проекта, поскольку это являлось основой стабильного развития и дальнейшего движения всех вовлеченных сторон. Чтобы суметь оценить достижения были установлены критерии, которые не были указаны в плане действий;
- 1.2. Были введены три функции, которые между собой регулярно коммуницируют и обеспечивают систематическое управление:
 - 1.2.1. руководственный комитет (создает условия для сотрудничества других групп);
 - 1.2.2. руководство кластера и функция конкретных операций других;
 - 1.2.3. субсидированное государством агентство и частный сектор (Исполнители).
- 1.3. Систематизировать приобретенный опыт и укрепить различные навыки в организациях. Это планируется достичь, создавая различного рода форумы и семинары, чтобы делиться опытом, осваивать новые знания и совершенствовать инновационную систему;
- 1.4. Ввести обучение об инновациях и процессах. Инновационная политика находится между политикой предпринимательской деятельности и политикой исследований, но более конкретно не определена. Чтобы результаты были успешными, необходимо коммуницировать и образовывать как жителей региона, так и политиков;

- 1.5. Разработать методы контроля и оценки, чтобы улучшить общую систему управления. Введены количественные методы различного рода, чтобы оценить, например, деятельность кластеров. Также необходимо ввести качественные методы, которые позволят оценить отношения между вовлеченными сторонами. Кроме того, важно осуществить сравнение с другими регионами, чтобы оценить соответствие взятого курса мировым тенденциям.

2. Укрепить формирование коллективного мнения

Для укрепления коллективного мнения Сканский регион выдвинул три основных мероприятия, реализуя которые планируется усовершенствовать настоящую систему.

- 2.1. Развить конкретную функцию, которая будет заботиться о систематизации и обобщении информации, которая связана с предпринимательской деятельностью (например, анализ конкурентов или рынка). Введя одну конкретную организацию, будет совершенствоваться и укрепляться система, а также станет более эффективной;
- 2.2. Разработать прогнозы для определенных индустрий и региона в целом, чтобы суметь определить ожидаемые вызовы и потенциальные направления развития, которые могли бы изменить дальнейшее развитие Сканского региона;
- 2.3. Развить региональный информационный центр, который мог бы собирать конкретную информацию о вызовах и тенденциях на мировых рынках. Полученная информация была бы преобразована в конкретные визи и стратегии. Центр был бы основой и физическим местом, которое служило бы основанием для обеспечения систематического управления.

3. Более масштабный подход к инновациям

Для создания полноценной инновационной системы во всем регионе необходимо вовлечь абсолютно все стороны, предпринимателей любой индустрии, государственный сектор и жителей региона любого возраста. Более масштабный подход к инновациям будет достигнут, осуществляя пять пунктов:

- 3.1. развить доступность поддержки инноваций именно в области услуг. Существует уже несколько инкубаторов и инициатив, которые оказывают поддержку именно области услуг. Подчеркивается, что необходимо улучшить коммуникацию и обмен знаниями между различными инициативами.
- 3.2. Вовлечь пользователей продуктов и технологий в создание новых инноваций. Полученная информация о рекомендациях пользователей может быть разделена между разными проектами и рабочими группами. Таким образом будет обеспечено распространение знаний.
- 3.3. Оказать бóльшую поддержку инновациям в государственном секторе, где государственным организациям следовало бы сотрудничать с предпринимателями, создавая новые услуги или способствовать росту экспорта.
- 3.4. Развить поддержку новым индустриями в регионе, т.е. инвестировать в нетрадиционные индустрии, например, киноиндустрию, медиаиндустрию или индустрию видеоигр. Необходимо создать специфические инвестиционные фонды, которые оказывали бы поддержку только творческим индустриям.
- 3.5. Оказывать бóльшую поддержку таким инновациям, которые стимулируют рынок. Сканский регион уже реализовал многие мероприятия, целью которых является соединить предприятия с доступной квалифицированной рабочей силой и увеличить инновации в существующий предприятиях.

4. Укреплять и совершенствовать существующие структуры инновационной поддержки

Проделанная работа по инновационной системе доказала, что в настоящее время необходимо провести улучшения системы, чтобы это осуществить, обозначились девять главных мероприятий:

- 4.1. развить исследовательскую функцию. Создать региональную инициативу, которая занималась бы исследованием тенденций рынка, технологий и данная информация была доступна как частному, так и государственному сектору.
- 4.2. Развить и уточнить роли в структурах поддержки. Было проведено исследование обо всех организациях, вовлеченных в инновационную систему Сканского региона. Выводы доказали, что между 51 организацией и агентствами существует недостаток коммуникации, создавая дублирование функций и неэффективную работу системы.
- 4.3. Развить общую информационную платформу в Интернете. Сканский регион разработал единый веб-сайт в Интернете, где как государственный, так и частный сектор сможет получить информацию о мероприятиях инновационной поддержки в регионе.
- 4.4. Укрепить образование среди агентств и организаций. Необходимо укрепить образование посредством различных семинаров, рабочих групп, а также сравнить и оценить настоящую работу.
- 4.5. Развить знания о новых отраслях. Необходимо совершенствовать знания о новых секторах, акцент делается на таких индустриях как индустрии услуг и развлечений. В организациях поддержки инновационной системы необходимо провести исследовательские мероприятия, а также сравнительные исследования.
- 4.6. Укрепить перспективу системы. Вместе с главными поставщиками финансирования региона нужно разработать общую стратегию, которая обеспечила бы перспективу развития региона.
- 4.7. Укрепить развитие исследований. Поскольку в Скане нет ни одного исследовательского института, необходимо развить связь между предприятиями и исследованиями. В настоящее время регион работает над введением исследовательского института и сотрудничеством с университетами других регионов.
- 4.8. Укрепить «мероприятия третьего потока». Регион должен разработать поощрительные методы, чтобы исследователи университетов и институтов хотели бы принять участие в приобретении дополнительных доходов и коммерциализации своих исследований.
- 4.9. Укрепить намерения производственных предприятий. Совокупность большей части действий была бы необходима для того, чтобы способствовать вовлечению производственных предприятий в решение инновационных проблем региона. Важно привлечь представителей индустрии, основываясь на их правилах и условиях участия.

5. Определить и совершенствовать недостатки

Для развития и совершенствования региона необходимо понять главные недостатки и пытаться их устранить.

- 5.1. Определить недостатки. Чтобы быть конкурентоспособным в любой индустрии, игрокам рынка необходимо объединиться, чтобы вместе создавать новые услуги и продукты.
- 5.2. Понять, какие мероприятия необходимо осуществить для устранения недостатков. Нужно создать синергию между различными отраслями и регионами, то есть необходимо использовать талант и специфические знания каждой вовлеченной стороны.

5.3. Разработать метод для наблюдения за недостатками. Уже разработаны определенные инициативы, которые позволят более эффективно устранить недостатки.

6. Быть интернациональным поможет укрепить региональную инновационную систему.

Глобализация заставляет регионы работать на интернациональном уровне, поскольку только так возможно обеспечить конкурентоспособность и развитие. Поэтому Сканский регион для осуществления цели осуществил три мероприятия:

- 6.1. Укрепить сотрудничество с Оресундским регионом в Дании. Последний регион также разработал инновационную стратегию и заинтересован в создании сотрудничества с другими регионами, поскольку очень хорошо осознает проблемы и вызовы глобализации.
- 6.2. Укреплять интернационализацию в кластерах региона. Интернационализацию в кластерах необходимо выдвинуть в качестве основной цели, привлекая заграничные предприятия и осуществляя другие мероприятия.
- 6.3. Укрепить международное сотрудничество в исследовательском секторе региона. В исследовательских институтах и университетах есть много международных контактов и возможностей сотрудничества, тем не менее необходимо акцентировать на этом гораздо большее внимание, привлекая предпринимателей.

7. Совершенствовать и оказывать поддержку творческой и инновативной среде.

В регионе считается, что творчество жителей и общество являются основным условием долгосрочного развития:

- 7.1. необходимо развивать инициативы, чтобы привлечь и укрепить творческий капитал региона, что достигается организацией различного рода семинаров в регионе. Также рассматриваются примеры из Великобритании и понято осуществление процесса.
- 7.2. Определить будущую инновационную среду и осознать тенденции, является условием для дальнейшего развития и совершенствования региона.

5.5.2. Анализ инновационной стратегии на 2012 – 2020 год Сканского региона Южной Швеции

Сканский округ проделал объемный анализ и исследование между специалистами различных отраслей, исследовательскими центрами и университетами, что позволило разработать инновационную стратегию региона. Визия стратегии предусматривает, что Сканский регион в 2020 году будет одним из более инновативных регионов Европы. Проанализировав разработанную стратегию, было определено шесть перспектив, для каждой из которых будет разработан конкретный план действий.

1. Разработать систематическое управление.

Для укрепления объема инноваций Сканского региона необходимо ввести систематическое управление, что является одним из главных приоритетов инновационной стратегии последующего периода планирования. Подчеркивается, что необходимо совершенствовать общее системное управление, необходимо четко сформулировать цели общей работы над региональным развитием. В качестве первого элемента управления был введен Сканский совет инноваций и исследований и Сканское правление инноваций. Для осуществления данного стратегического пункта необходимо ввести систематическое управление, которое было бы открытым, наглядным и могло бы четко выполнять выдвинутые задачи (например, анализ тенденций рынка).

2. Способствовать пониманию того, что такое инновации и вовлечь больше представителей общества.

Для создания сильной инновационной базы необходимо вовлечь всех представителей общества и способствовать их пониманию инноваций. Также необходимо объединить различные вовлеченные в инновационный процесс стороны, которые способствовали и действовали в интересах достижения общего роста. Приведенные мероприятия нужно распространить по всему южному региону Швеции. Неотъемлемой составной частью является ободрение на новые методы деятельности как в общественном, так и в частном секторе, т.е. социальные инновации, инновации в творческих индустриях и секторе услуг.

3. Рационализировать и оптимизировать системы инновационной поддержки.

Оказывая поддержку открытой политике и наглядности всех доступных ресурсов, регион сможет укрепить все вовлеченные стороны, которые обеспечивают финансовую поддержку. Контроль за финансированием необходимо развивать там, где это является необходимым. Управление готово продолжать осуществлять новые виды действий и менять уже существующие, а также непрерывно подвергать сомнению и бросать вызов разработанным структурам с целью совершенствования. Необходимо улучшить поддержку и обстоятельства для предпринимателей, чтобы последние могли внедрять новые технологии и продукты, а также быть успешными на рынке. Это является одним из важнейших аспектов, чтобы на практике осуществлять разработанную стратегию.

4. Развить новые инновативные отрасли и творческую среду.

Укрепить возможность узнать и развить новые инновативные отрасли является одним из факторов успеха, чтобы совершенствовать объем инноваций и инновационную систему Сканского региона. Есть большой потенциал достижения выдвинутых целей, поскольку у региона есть многие сильные стороны. Представлены индустрии из различных отраслей, которые включают в себя различные знания. Регион работает над введением конкретных систем и политики, чтобы создать более творческую среду и объединить другие инициативы, которые могли бы совершенствовать друг друга.

5. Развить международное сотрудничество.

Для роста на глобальном рынке необходимо укреплять международную конкурентоспособность. И университетам, и предприятиям, и публичным учреждениям нужно создать решения, которые позволили бы в полном объеме быть конкурентоспособными на международной арене. Одним из важнейших аспектов является привлечение специалистов других регионов мира, потому что объем знаний необходимо пополнить знаниями лучших мировых специалистов. Важно разработать сеть международных контактов, которая позволит создавать открытые инновационные платформы и стратегические альянсы как с представителями индустрий, так и с другими регионами. На сегодняшний день доступ к информации является неограниченным и в то же время является неструктурированным, поэтому необходимо разработать платформу, где можно будет структурировано делиться ресурсами и полученными знаниями.

6. Укреплять инновационную возможность в индустриях и публичном секторе.

Швеция традиционно оказывала поддержку сотрудничеству между индустрией и академией в таких отраслях как фармацевтика, автомобильная индустрия и телекоммуникации. Способ, как разные стороны сотрудничают между собой, лежит в непрерывном процессе развития и совершенствования, посредством которого повышается эффективность и создаются новые технологии. Именно малым и средним предприятиям необходимо более активно сотрудничать

с технологическими институтами, чтобы совершенствовать объем инноваций. Необходимо разработать инновационную политику, которая будет оказывать поддержку межотраслевому сотрудничеству, а также совершенствовать отношения между предприятиями и университетами. Также подчеркивается, что инновации создаются не только на основании новых знаний, но также их возможно создавать, основываясь на имеющиеся знания. Поэтому необходимо стимулировать использование имеющихся и новых знаний именно между крупными предприятиями и МСП. Также в качестве проблемы признается то, что МСП не хватает знаний в продажах и маркетинге, что позволяет достичь новых рынков.

5.5.3. Наблюдения из анализа плана действий 2009 – 2012 года и стратегии на 2012 – 2012 год Сканского региона

Анализируя и исследуя содержание обоих документов, которые созданы с интервалом в два года, а именно в 2009 году был опубликован план действий, а в 2011 была опубликована стратегия на 2012 – 2020 год. Принимая во внимание то, что период времени между двумя разработанными документами сравнительно небольшой, можно сделать вывод, что проблемы и вызовы в обоих документах отличаются минимально.

Рассмотрев документы, заметно, что проблемы, которые были определены в 2009 году, все еще являются актуальными и в 2012 году и их планируется решить до 2020 года. Из Сканской стратегии на 2012- 2020 года следует, что регион осуществил несколько мероприятий, которые были упомянуты в плане действий, например, для осуществления систематического управления были введены такие функции как Совет инноваций и исследований и Правление исследований. Введение данных структур доказывает, что Сканский регион действует согласно разработанному плану, тем не менее, все действия, предусмотренные планом действий от 2009 года, осуществить не удалось, поэтому они включены в следующий период планирования.

Можно сделать вывод, что осуществление эффективной платформы инновационной политики является продолжительным и сложным процессом, поскольку количество вовлеченных индустрий, участников и т.д. является большим, также необходимо принимать во внимание высокий уровень сложности вызовов. Если Сканскому региону удастся осуществить разработанный в 2009 году и усовершенствовать в 2012 году план действий, то можно считать, что проделанная работа над разработкой стратегии была успешной.

6. Профиль Латвийско-Литовского приграничного региона

6.1. Анализ ресурсов

Стратегия развития исследований и технологий приграничного региона основывается на эффективном использовании имеющихся ресурсов постграничного региона и введение дополняющих ресурсов и механизмов в рамках национальных документов планирования и инновационной политики Европейского союза (рисунок 6.1.1.).

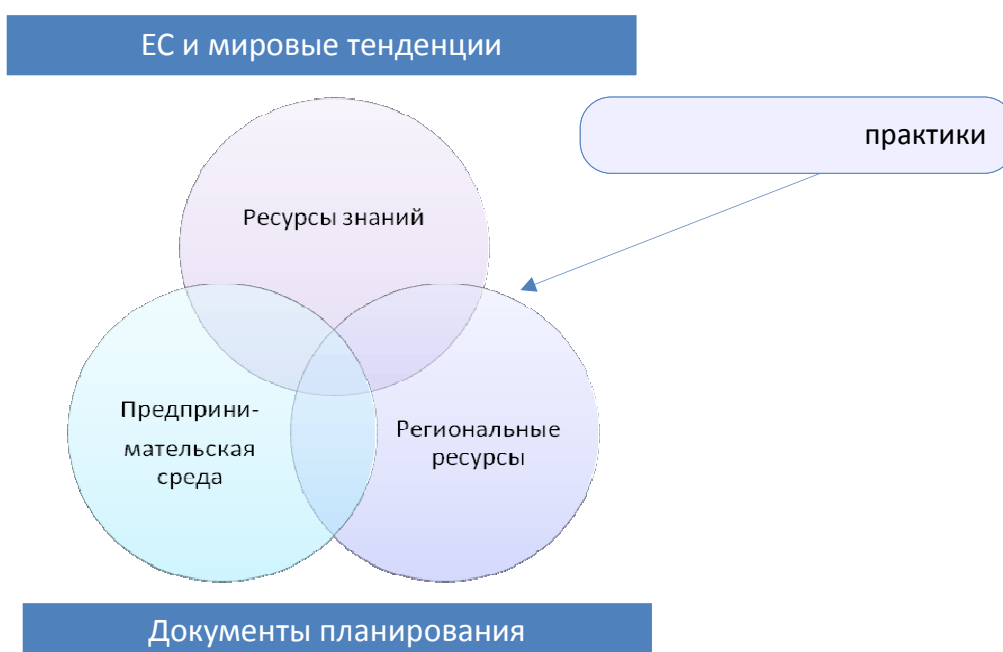


Рисунок 6.1.1. Структура стратегии развития исследования и технологий.

Наиболее важные ресурсы Латгальского региона и приграничного региона Литвы, которые образуют базу развития исследований и технологий отображены на рисунке 6.1.1.1.

6.1.1. Ресурсы знаний

Принимая во внимание специфику приграничного региона, в котором образовательные и исследовательские учреждения в основном концентрируются в крупнейших городах Латгалии: Даугавпилсе и Резекне, именно у этих городов есть существенный потенциал стать исследовательскими и инновационными центрами приграничного региона, сотрудничая как с предпринимателями Латвии и Литвы, так и развивая свою исследовательскую емкость на международной арене. Города лучше подходят для инноваций, крупным экономическим мероприятиям, они могут лучше выполнять роль центров роста экономической активности или роль центров поставщиков услуг в качестве сельских населенных пунктов.⁶⁰

⁶⁰ SIA „Konsorts”, „Исследований среды бизнеса в Даугавпилсе и Краславе”, 2011



Рисунок 6.1.1.1. Важнейшие ресурсы приграничного региона для развития технологий и исследовательской деятельности

В Даугавпилсе на базе имеющихся исследовательских ресурсов возможно развитие прикладное и фундаментальное исследование в таких технологических отраслях как:

- ❖ биология (Институт экологии Факультета естественных наук и математики Даугавпилсского университета, Институт систематической биологии Даугавпилсского университета, Центр инновационной микроскопии им. Г.Либерта Даугавпилсского университета);
- ❖ экология и наука об окружающей среде (Институт экологии Факультета естественных наук и математики Даугавпилсского Университета);
- ❖ технологии среды (Центр инновационной микроскопии им. Г.Либерта Даугавпилсского университета);
- ❖ нанотехнологии (Центр инновационной микроскопии им. Г.Либерта Даугавпилсского университета);
- ❖ физика (Даугавпилсский Университет);

В свою очередь в Резекне доступны ресурсы Резекненской Высшей школы и частные ресурсы для исследования в таких технологических отраслях как:

- ❖ лазерная физика (Институт биомеханики и физических исследований);
- ❖ энергетика (Институт биомеханики и физических исследований);
- ❖ наука о зрении (Институт биомеханики и физических исследований);
- ❖ мехатроника (Технологический центр Резекненской Высшей школы и Аппаратостроения Латгале);
- ❖ инженер-эколог (Резекненская Высшая школа);

В Вилянах Латгальского региона доступны исследовательские ресурсы для сельскохозяйственных исследований, которые обеспечивает Латгальский научный центр сельского хозяйства.

Расположенным в Висагинас частным научным институциям доступны ресурсы, чтобы развивать исследования:

- ❖ в сфере материаловедения (металл) (DEKRA Industrial);
- ❖ в сфере технологий среды (Modernios E-Technologijos);
- ❖ в сфере энергетики (Modernios E-Technologijos);

Контактный пункт переноса технологий Даугавпилсского университета, контактный пункт переноса технологий среды Резекне могут служить основой коммерциализации результатов исследования и обеспечить сотрудничество между высшей школой и научными институциями. Как в Латгале, так и в округе Утенас доступны исследовательские ресурсы в социальных науках, которые обеспечивают возможности проводить прикладные исследования для нужд предприятий, к тому же у колледжа Утенас разработан соответствующий механизм сотрудничества.

Даугавпилсский университет и Резекненская Высшая школа проводят исследования и в гуманитарных науках, Латгалистике, и в связанных со сферой культуры направлениях, что может служить основанием для успешного развития творческой индустрии.

6.1.2. Предпринимательская среда

В трансграничном регионе традиционно сконцентрировались предприятия, которые работают в средних или низкотехнологических отраслях (металлообработка, машиностроение, химическая промышленность, обработка текстиля, пищевая промышленность), поэтому разработка новых продуктов и технологий в среде предпринимательства в основном происходит в этих отраслях. Наряду с традиционными предприятиями и отраслями в регион вошли предприятия, которые

производят специфические продукты, как, например, производство электронных инструментов, устройств и техники, производство синтетических волокон, производство пластмассовых изделий, которые являются внедрителями и преемниками инноваций. В Резекне и Висагинас развиваются предприятия, которые сами напрямую занимаются научной и исследовательской деятельностью.

Развитие технологий и исследований на предприятиях трансграничного региона в основном проходят внутри предприятий, перенимая практику производства из материнских компаний или следуя требованиям заказчика. Активного сотрудничества с научными институтами до сих пор не происходило.

Оценивая структуру существующих предприятий, доступные исследовательские ресурсы в трансграничном регионе и документы развития региона и европейские и глобальные тенденции, в качестве важнейших перспектив для развития технологий отрасли в Латгале и приграничье Литвы стоит упомянуть:

- ❖ металлообработка, производство изделий из металла;
- ❖ производство пластмассовых изделий;
- ❖ отрасли, связанные с технологиями среды и возобновляемыми энергоресурсами;
- ❖ производство различных устройств, электронных инструментов;
- ❖ пищевая промышленность;
- ❖ производство текстиля;
- ❖ отрасли специфических ниш, которые производят инновативные и технологические продукты;

В ранее упомянутых отраслях существуют широкие возможности сотрудничества как среди предприятий на местном и трансграничном уровне, так и привлекая научные и исследовательские институты для проведения исследований для нужд предприятий.

Для начала предпринимательства и поддержки существующих предприятий доступны различные структуры поддержки - бизнес-инкубаторы (в крупнейших городах Латгалии и в Висагинас), центры бизнес информации, а также Резекненский технологический парк, таким образом обеспечивая благоприятную основную среду для начала различной предпринимательской деятельности. Важным фактором также является доступность для предпринимательства финансирования ЕС, что, принимая во внимание показатели развития, дает региону Латгалии и приграничным регионам Литвы определенные преимущества в отношении других регионов в Латвии и Литве.

6.1.3. Ресурсы трансграничных регионов

В качестве позитивных факторов для развития предпринимательства в трансграничном регионе служат и географическое место нахождения и доступная инфраструктура, и облегчения в привлечении финансирования. В Латгальском регионе и приграничных регионах Литвы доступны земельные ресурсы для развития предпринимательства как вблизи городов, так и сельскохозяйственная земля вне городов. В Латгалии как историческом центре промышленности доступна инфраструктура бывших промышленных территорий.

Географическое расположение и инфраструктура дорог и железных дорог особо благоприятна для развития предпринимательства в Даугавпилсе и Резекне. Магистральные дороги, которые обеспечивают соединение в восточно-западном и северно-южном направлениях, доступная инфраструктура железных дорог и потенциал для развития регионального аэропорта в Даугавпилсе – это существенный фактор для предприятий промышленности и логистики. Находящаяся вблизи трансграничного региона Россия и Белоруссия открывают возможности для новых рынков сбыта.

Обеспечение человеческими ресурсами на каждой стороне границы отличается. Хотя рабочая сила по сравнению с общими показателями Латвии и Литвы является сравнительно дешевой, с отъездом жителей существует риск нехватки рабочей силы. На данный момент с отдельными исключениями рабочая сила в Латгалии оценивается как достаточная и соответствующая требованиям рынка труда, а в приграничье Литвы уже сейчас наблюдается нехватка человеческих ресурсов как по показателям численности, так и квалификации.

В общем потенциал ресурсов Латгалии для развития технологических предприятий выше чем в приграничье Литвы, с более широкими возможностями развивать различное предпринимательство и продолжать развивать центры промышленности в Даугавпилсе, Резекне, Ливанах и других административных центрах. А существенную базу приграничных территорий Литвы образует природный парк, который благоприятен для развития туризма, поэтому существуют ограничения для предпринимательства отдельных отраслей. В качестве потенциального промышленного города в приграничье Литвы позиционируется Висагинас и в округе Утенас в общем также Утенас. Специфику приграничья Литвы также определяет и бывшая Игналинская атомная электростанция и проект атомной электростанции Висагинас, что обеспечивает присутствие в регионе связанных с атомной электроэнергией технологий.

6.2. Анализ нужд и возможностей развития исследований и технологий

6.2.1. Внешние обстоятельства для активности предпринимательства в регионе

Развитие исследований и технологий зависит от разных внешних факторов, которые определяют концентрирование ресурсов образования и исследований, а также предпринимательства в определенном месте. Чтобы результаты науки и исследований были пригодны в разработке новых продуктов и технологий, необходимо создать благоприятные внешние обстоятельства, которые бы содействовали пониманию общества инноваций и науки, что способствовало бы созданию и развитию предприятий, а также обеспечивало бы концентрацию самых талантливых ученых и исследователей. Необходимость создания благоприятной для исследований и инноваций среды акцентируется как в Стратегии долгосрочного развития Латвии до 2030 года, так и в Стратегии развития Литвы до 2030 года.

Один из важных аспектов не только на уровне региона, но и на уровне страны, который служит основой новым идеям, новым технологиям и решениям, а также способствует приобщению жителей к созданию новых идей, науке и исследованиям – это общее понятие о креативности, способность «видеть» новые идеи и их возможное практическое применение. Развивая творческое мышление и понимание в обществе, увеличивается число инновативных решений,

осуществляется содействие созданию новых предприятий для реализации идей, а также поощряется интерес молодежи и студентов о науке и исследованиях. Творческое общество – это один из приоритетов в документах планирования государственного и регионального масштаба. Как подчеркнули вовлеченные в разработку стратегии исследований и технологий, в трансграничном регионе характерна пассивность жителей, также низкая активность предпринимательства свидетельствует о недостатке творческих идей. Хорошую бизнес идею как основу для начала предпринимательства в опросе упомянуло более 25% опрошенных предприятий, также результаты фокус-группы научных институций свидетельствуют о необходимости хорошей идеи, чтобы стартовать в бизнесе. Хорошие идеи появляются в творческой среде, где возможно внедрить идеи и оценить их соответствие и целесообразность.

Чтобы обеспечить капитализацию исследовательских результатов, а также, чтобы способствовать поступлению технологий в приграничный регион, необходимо общее развитие предпринимательства и высокая активность предпринимательства. Инновативные и технологически ориентированные предприятия, а также разнообразие настоящей продукции предприятий и применение новых технологических решений – это существенный фактор и основание для развития исследований, долгосрочно привлекая частные ресурсы для финансирования развития исследований и технологий. Развитие предпринимательства как один из важнейших аспектов в поощрении исследований упомянули также участники *idejuTalka* и фокус-группы. Была акцентирована необходимость обеспечить поддержку как для начала предпринимательства, так и для работы и развития предприятий в трансграничном регионе. Также стратегия «Европа 2020» предусматривает необходимость на региональном уровне обеспечить обстоятельства для инновативных МСП. Как свидетельствуют результаты опроса предприятий, именно доступность финансовой поддержки служила важным стимулом для внедрения новых продуктов и технологий на предприятиях. Работа бизнес-инкубаторов и структур поддержки предпринимательства, а также мероприятия поддержки самоуправлений способствовали созданию новых предприятий в Латгалии и приграничных регионах Литвы.

Чтобы следить за глобальными тенденциями, которые направлены на развитие высокотехнологических предприятий, необходимо способствовать пополнению списка традиционных предприятий новыми инновативными предприятиями, которые поддерживают традиционные отрасли, а также работают в перспективных в будущем отраслях, создавая и предлагая на рынке новые продукты и технологии. Необходимо в регионе создать баланс между традиционными промышленными предприятиями и инновативными высокотехнологическими предприятиями. Работа традиционных промышленных предприятий обеспечивает мгновенные рабочие места и стабильные экономические показатели региона, в то время как инновативные предприятия создают базу и предпосылки возможностей долгосрочного развития и роста региона, приспосабливаясь к глобальным тенденциям.

Еще одно существенное обстоятельство внешней среды для развития инноваций и технологий – это соответствующая публичная инфраструктура. Соответствие публичной инфраструктуры – это один из существенных факторов для общего развития региона, осуществляя предпринимательскую деятельность, развивая транзит, обеспечивая мобильность

человеческих ресурсов и создавая образ региона в целом. Латгалия и регион Утенас исторически были важным центром транзита и промышленности, где пересекались пути, соединяя Европу с Россией и Белоруссией, в регионе развита железнодорожная сеть, создавая коридор в восточно-западном и северно-южном направлениях, а также расположены промышленные предприятия. Чтобы использовать эти географические и исторические преимущества полноценно, необходимо улучшить качество технической инфраструктуры, что признают опрошенные предприятия.

Важным фактором для способствования интересу о регионе предпринимателей и потенциальных инвесторов является образ региона и узнаваемость. Способствуя развитию исследований и технологий, регион должен быть привлекательным в качестве центра предпринимательства, нужно привлечь квалифицированные человеческие ресурсы, обеспечивая качественную среду обитания, и нужно поощрять исследовательское превосходство. Существенным является образ региона и входящих в него самоуправлений как на стороне Латвии, так и на стороне Литвы.

6.2.2. Работа научных и исследовательских институций

Существующие в больших городах трансграничного региона Латгалии Даугавпилсе и Резекне высшие школы обеспечивают основу для исследовательской и научной деятельности, что дополняют отдельные частные научные институты по обе стороны границы. В Латгальском регионе планирования есть значимая исследовательская база в таких направлениях как мехатроника, лазерная физика, энергетика, наука зрения, изучение физических и химических свойств веществ, технологии среды и др. и образованы первые контактные пункты переноса технологий. А в колледже Утенас разработана система прикладных исследований для индивидуального применения согласно нуждам предпринимательства. Как свидетельствуют интервью предприятий и научных институций, практическое исследование и коммерциализация результатов исследований ограничены, что усиливает нехватка информации об активностях исследовательских институций и общая нехватка инициативы предпринимательства.

Для обеспечения эффективного использования и защиты результатов исследований существенным инструментом являются контактные пункты переноса технологий, которые образуют связь между научными институциями и результатами их работы и предпринимателями и другими заинтересованными сторонами. Механизмы переноса технологий в долгосрочном периоде могут идентифицировать, классифицировать и оценить потенциал соответствующих исследований для коммерциализации интеллектуального имущества в мировом и региональном масштабе. У контактных пунктов переноса технологий, которые работают под покровительством Даугавпилсского Университета и Резекненской Высшей школы, не хватает опыта и емкости для обеспечения эффективного процесса коммерциализации. Контактные пункты переноса технологий должны действовать в качестве банков идей, которые предлагают на рынке запатентованные результаты исследований для развития предпринимательства и одновременно должны обеспечить действие механизмов коммерциализации и защиты интеллектуальных прав.

Предпринимательские навыки и знания о процессах предпринимательства среди научного персонала и студентов разных отраслей повышают понимание исследователей и ученых о механизмах работы рынка, способствуют появлению ориентированных на рынок исследований и таким образом возможностям капитализации результатов исследований. Также междоотраслевое сотрудничество является важным катализатором идей предпринимательства и исследований инноваций. В данный момент в высших школах трансграничного региона не существует механизмов для стимулирования активности предпринимательства среди научного персонала и студентов и отдельные мероприятия реализуются в виде проектов.

Как свидетельствуют интервью с научными институтами, сейчас использование результатов исследований в предпринимательстве ограничено, на что влияет как экономическая ситуация, так и недостаток интереса предприятий региона. Но как свидетельствуют мнения участников idejuTalka и фокус-группы и документы планирования развития, развитие инновативных МСП в регионе необходимо, чтобы способствовать созданию продуктов с более высокой добавленной стоимостью как в существующих и побочных отраслях, так и в полностью новых отраслях. Как признали участники idejuTalka и фокус-группы, создание предприятий является существенным фактором для экономического роста региона и удержанию человеческих ресурсов в регионе. Принимая во внимание, что крупнейшие предприятия региона в основном используют внутренние исследовательские ресурсы или ресурсы материнских компаний, существенным является поддержка именно для развития МСП, которые могли бы в своей работе использовать достижения институций науки и исследований.

Одна из возможностей развития институций науки и исследований – это обеспечение услуг исследований и развития для заграничных предпринимателей. Емкость существующих в регионе предприятий использовать исследовательские услуги и результаты ограничены. Одновременно все больше предприятий, чтобы сократить расходы на исследования, размещают части исследований и развития в странах со сравнительно низкими расценками на эти услуги, которые могут обеспечить соответствующие качество исследований. Как признали представители научных институций, настоящая емкость достаточна, чтобы обеспечить проведение прикладных исследований для нужд предприятий в соответствующих отраслях.

6.2.3. Исследования и инновации на предприятиях

Важное направление исследований и развития, которое на данный момент недостаточно представлено в трансграничном регионе, - это направленные на рынок исследования, которые проведены на основании рыночных тенденций и нужд заказчиков – предпринимателей и сектора самоуправлений. Сотрудничество между предпринимателями трансграничного региона и исследовательскими учреждениями, как свидетельствуют результаты интервью, практически не существует. А участники фокус-группы и idejuTalka акцентируют также недостаток взаимной информации о возможностях сотрудничества. Исследования для нужд заказчиков обеспечивают прямую коммерциализацию результатов исследований и позволяют развивать новые продукты и услуги, которые основаны на обработанных результатах прикладных исследований, обеспечивая доступ к новейшим достижениям отрасли.

Одна из самых актуальных проблем науки и исследований, которая прозвучала в обществе, - это механизм финансирования, который не ориентирован на результаты исследований, поэтому не всегда результаты исследований и науки получают практическое применение в публичном секторе или секторе предпринимательства. Не хватает финансирования для прикладных исследований для нужд предпринимательства, создавая базу инноваций для развития предпринимательства.

Большинство участников idejuTalka считают, что инновационные и конкурентоспособные продукты могут создать только высококвалифицированные ученые и институции исследований как таковые. Однако в действующих предприятиях часто внедряют инновации, как в процесс производства и технологий, так и в конечный продукт или услугу, которые сами предприниматели часто не идентифицируют как инновации и не осуществляют соответствующие действия для их защиты. Также результаты исследования перспектив сотрудничества предпринимательства и науки свидетельствуют, что предприниматели зачастую недостаточно понимают процесс исследований, новых продуктов и технологий.

Как признали участники idejuTalka и фокус-группы, значимым препятствием для использования и капитализации результатов исследований является недостаток информации о научных институциях и их работе и недостаток коммуникации между научными институциями и предпринимателями не только на трансграничном, но и региональном уровне. Удачная платформа на местном уровне создана у Резекненской Высшей школы, которая является участником Резекненского общества предпринимателей и посредством активностей общества знакомит предпринимателей с исследовательской емкостью высшей школы.

Создание платформ эффективного сотрудничества между секторами предпринимательства, исследований и образования – это предпосылка для роста предприятия и является одной из тенденций европейского сотрудничества, создавая кластеры и системы инноваций. В стратегии «Европа 2020» подчеркнута необходимость в сотрудничестве университетов и местных предприятий в исследованиях и развитии, и создание кластеров для совместного использования ресурсов. Привлекая важнейших игроков приграничного региона, есть возможность создать инновативную и открытую среду для развития индивидуальных игроков, соответствующих отраслей (например, металлообработка, производство пластмассовых изделий, технологии среды) и региона, содействовать и облегчить исследовательские действия для нужд предприятий, провести мероприятия для содействия рынку сбыта, обеспечить перенятие и внедрение в регион хорошей практики инноваций и технологий.

Своя роль в развитии инноваций и исследований есть и у публичного сектора. Как свидетельствует опыт других стран, публичный сектор своим примером и инициативами может способствовать инновациям и исследованиям, не только в сфере промышленности, но и услуг.

6.2.4. Качество и узнаваемость науки и исследований

Науке и исследованиям Латвии характерно сравнительно небольшое число признанных публикаций, поэтому только в отдельных отраслях осуществляется конкурентоспособная на мировом уровне научная и исследовательская деятельность.

В Латгальском регионе и регионе Утенас научные и исследовательские институты в основном концентрируются вокруг Даугавпилсского Университета и Резекненской Высшей школы в Латвии и колледжа Утенас в Литве. Именно у Даугавпилса и Резекне как образовательных центров региона есть потенциал стать исследовательскими центрами в регионе. Участники idejuTalka также признали, что конкурентоспособные на международной арене научные институты – это существенный шаг к созданию новых продуктов. В стратегии «Европа 2020» в качестве одного из аспектов регионального развития выдвинута необходимость инфраструктуры региональных исследований.

Научные институты Латгальского региона в отдельных отраслях участвуют в международных проектах исследований. Создана конкурентоспособная материальная база в нескольких отраслях (центр инновационной микроскопии, лаборатория мехатроники, возможности прототипирования пластмассовых изделий), которые по оценке представителей научных исследований являются конкурентоспособными не только на государственном, но и на международном уровне. Высшие школы также привлекают зарубежных преподавателей и исследователей. Однако, чтобы обеспечить международную работу и проведение качественных фундаментальных исследований, необходимы дополнительные инвестиции не только в оборудование, но и в помещения, обеспечивая качественные условия работы.

Существенный аспект для развития науки, исследований и технологий – это поступление в отрасль молодых талантов и исследователей. После окончания высших школ талантливейшие студенты не только редко выбирают связывать свою деятельность с исследованиями, но и часто совсем покидают регион, чтобы продолжить свою деятельность в другом месте страны или мира. Существенно пополнить комплекс мероприятий для поднятия компетенции и престижа, инфраструктуры научных и исследовательских институций активностями, которые бы поощряли занятие новых талантов исследовательской деятельностью именно в приграничном регионе.

Мероприятия международного сотрудничества служат основой не только для повышения квалификации ученых и исследователей, но и обеспечивает возможности переноса технологий и знаний. В результате сотрудничества возможно улучшить емкость исследовательских институций и перенять хорошую практику механизмов капитализации знаний.

7. Стратегия развития исследований и технологий

7.1. Цели стратегии

Общая цель стратегии – увеличить число инновативных, технологически ориентированных и способных экспортировать предприятий в Латгальском регионе и приграничном регионе Литвы.

Цели стратегии:

1. Улучшить активность предпринимательства приграничного региона, создавая благоприятные для предпринимательства обстоятельства.
2. Способствовать эффективности работы научных и исследовательских институций, поощряя коммерциализацию результатов исследований.
3. Способствовать способности предприятий трансграничного региона создать технологически инновативные продукты и услуги, используя доступные в регионе ресурсы.
4. Развивать конкурентоспособные на международном уровне институции, которые направлены на исключительность исследований, технологий и инноваций.

7.2. Приоритеты и направления поддержки стратегии

1. Приоритет: Создание благоприятной для развития инноваций среды

Направления поддержки:

- 1.1. Способствование общей креативности;
- 1.2. Благоприятная среда для начала и развития предпринимательства;
- 1.3. Подходящая публичная инфраструктура;
- 1.4. Создание образа региона;

2. Приоритет: Использование существующего научного потенциала и результатов исследований

Направления поддержки:

- 2.1. Развитие и повышение емкости контактных пунктов и центров переноса технологий;
- 2.2. Развитие предпринимательских навыков среди студентов, ученых и исследователей разных отраслей;
- 2.3. Популяризация региональных институций исследований и развития на местном и зарубежном рынке;

3. Приоритет: Направленные заказчиками исследования

Направления поддержки:

- 3.1. Осознание и использование внутреннего потенциала инноваций предприятий;
- 3.2. Доступность информации о существующих ресурсах исследований и результатах исследований и способствование пониманию исследовательских процессов среди коммерсантов;
- 3.3. Создание кластеров, платформы сотрудничества, чтобы развивать направленные на нужды предпринимателей исследования;
- 3.4. Участие публичного сектора для способствования исследованиям;

4. Приоритет: Интегрирование в глобальное исследовательское пространство

Направления поддержки:

- 4.1. Развитие инфраструктуры научных и исследовательских институций;
- 4.2. Улучшение емкости научных и исследовательских институций;
- 4.3. Привлечение молодых талантов к исследованиям;
- 4.4. Доступ к международным ресурсам исследований и инноваций, сетям сотрудничества, способствование сотрудничеству;

7.3. План действий стратегии

1. Приоритет: Создание благоприятной для развития инноваций среды

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
1.1. Направление поддержки: Способствование общей креативности				
1.1.1. Включение способствующих творческому и инновативному мышлению предметов в образовательные программы на всех уровнях обучения;	Вопрос, решаемый на государственном уровне, вовлекая министерства, ответственные за содержание учебных программ учреждения, учебные заведения всех уровней и др. вовлеченные стороны. Мероприятия, проводимые образовательными учреждениями региона планирования Латгалии и приграничных регионов Литвы: ❖ Дополнение учебной программы предметами поощряющими инновативное мышление в рамках своей компетенции; ❖ Представление интересов.	Государственное финансирование	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.1.2. Благоприятная для творчества среда – аспект, который нужно принимать во	Самоуправления	нет данных	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
внимание при развитии инфраструктуры самоуправления;				
1.1.3. Семинары креативности для разных групп жителей (сотрудники самоуправлений, предприниматели, персонал образования, студенты, школьники);	Организацию семинаров могут обеспечить разные вовлеченные стороны (НПО, образовательные учреждения, самоуправления, Латгальский регион планирования и др.);	Финансирование организаторов, финансирование самоуправлений, софинансирование ЕС.	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.1.4. Конкурсы творческих решений для решения проблем самоуправлений трансграничного региона, способствования развития;	Самоуправления, Латгальский регион планирования	Финансирование самоуправлений, используя существующие платформы, например, manabalss.lv, информационные сети самоуправлений и Латгальского региона планирования и др., софинансирование ЕС.	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.1.5. Информирование жителей о том, что такое креативность, как ее использовать на практике – хорошие примеры в разных отраслях: «от «сумасшедшей» идеи до результатов»: ❖ в средствах массовой информации; ❖ встречи с реализаторами творческих идей; ❖ короткометражные фильмы студентов, молодежи (ДУ – это мультимедийный центр);	Образовательные учреждения (Даугавпилсский университет, Резекненская Высшая школа, Колледж Утенас, филиалы высших школ в Латгалии), НПО предпринимательства, структуры поддержки предпринимательства (Бизнес-инкубаторы, информационные центры предпринимателей)	Финансирование организаторов, финансирование самоуправлений, софинансирование ЕС.	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
1.1.6. Бакалаврские, магистерские работы студентов о креативности, творческие практические работы в профессиональном образовании;	Высшие образовательные учреждения, профессиональные образовательные учреждения	нет данных	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.1.7. Нетрадиционные решения/инсталляции/ объекты в ежедневной среде, во время проведения разных мероприятий (например, во время праздников города). Способствующие творчеству и креативности действия в рамках праздников города и других мероприятий;	Самоуправления, предприятия, НПО, образовательные учреждения	Финансирование самоуправлений, финансирование предприятий, финансирование НПО, софинансирование ЕС.	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.1.8. Развитие Даугавпилсского фестиваля науки;	Даугавпилсский Университет и научные институции	Финансирование организаторов, финансирование самоуправления Даугавпилса, вовлечение самоуправления Даугавпилса и окружающих образовательных учреждений в популяризацию мероприятий.	краткосрочный	ЛАТ
1.1.9. Участие высших школ и научных институций в мероприятии «Ночь ученых» и популяризация мероприятия	Высшие образовательные учреждения, научные институции	Финансирование организаторов, вовлечение организаций	краткосрочный	ЛАТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
в обществе;		самоуправления и образовательных учреждений в популяризацию мероприятий.		
1.2. Направление поддержки: Благоприятная среда для начала и развития предпринимательства				
1.2.1. Обеспечение и развитие бизнес-инкубаторов и технологических парков: ❖ Центр творческих услуг самоуправлений восточной Латвии; ❖ Бизнес-инкубатор Балви; ❖ Бизнес-инкубатор региона Игналинской АЭС; ❖ Латгальский машиностроительный технологический центр; ❖ Ливанский Центр инженерных технологий и инноваций; ❖ Бизнес-инкубатор Прейли; ❖ Центр инноваций Резекненской Высшей школы.	Структуры поддержки предпринимательства	Финансирование структур поддержки предпринимательства, софинансирование ЕС, государство, софинансирование самоуправлений.	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.2.2. Изменение образовательных программ для приспособления их к нуждам народного хозяйства на всех уровнях образования, что обеспечило бы доступность соответствующей нуждам предприятия рабочей силы;	Решаемый на государственном уровне вопрос, вовлекая министерства, ответственные за содержание учебных программ учреждения, образовательные учреждения всех уровней и др. вовлеченные стороны.	Государственное финансирование	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
	<p>Мероприятия, проводимые образовательными учреждениями региона планирования Латгалии и приграничных регионов Литвы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Согласование учебных программ с предпринимателями региона и приспособление их к нуждам предпринимателей в рамках своей компетенции; <p>Проводимые предприятиями мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ активное участие в процессе планирования образовательных программ; ❖ обеспечение мест практики для школьников и студентов. 			
1.2.3. Обеспечение структурной и единой информации о всех доступных в ближайшей округе структурах поддержки предпринимательства	Латгальский регион планирования и региональные самоуправления приграничных регионов Литвы	Латгальский регион планирования – финансирование подготовки и	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
(Бизнес-инкубаторах, технологических парках): ❖ домашняя страница Латгальского региона планирования ❖ домашние страницы самоуправлений Латгалии и приграничных регионов Литвы		возобновления информации, самоуправления – финансирование публикации.		
1.2.4. Обеспечение работы специальной экономической зоны Резекне. Аудит возможности реализации похожих мероприятий, скидок налогов самоуправления в других крупнейших самоуправлениях приграничных территорий;	Дума Резекненского края, самоуправления трансграничного региона	Финансирование самоуправления	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.2.5. Обеспечение софинансирования ЕС для начала и развития предпринимательства в регионе Латгалии и регионе приграничных регионов Литвы в период планирования с 2014-2020 гг.;	Решаемый на государственном уровне вопрос. Задачи вовлеченных сторон (Латгальского региона планирования, самоуправлений, образовательных учреждений, НПО предпринимателей и др.) Латгальского региона и приграничного региона Литвы: ❖ представлять интересы регионов в процессе планирования финансирования ЕС, на уровне государства и	нет данных	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
	ЕС; ❖ дать предложения для инструментов поддержки и поддерживаемых действий.			
1.2.6. Улучшение системы услуг самоуправлений и ее приспособление к нуждам предпринимателей, внедряя принцип одной остановки и развивая э-услуги;	Самоуправления	Финансирование самоуправлений, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.2.7. Анализ возможностей использования настоящих промышленных территорий для нужд предпринимательства и исследований;	Самоуправления	Финансирование самоуправлений, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ
1.3. Направление поддержки: Подходящая публичная инфраструктура				
1.3.1. Улучшения качества автодорог в Латвии, как для магистральных автодорог, так и для коммуникации в рамках трансграничного региона;	Государство, самоуправления	Государство, финансирование самоуправлений, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ
1.3.2. Улучшение системы энергоснабжения и ее применения для промышленных нужд в Латгале;	Государство, самоуправления	Финансирование предприятий энергоснабжения, софинансирование самоуправлений, государства, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
1.3.3. Улучшение сетей коммуникации и интернета;	Государство, самоуправления	Финансирование поставителя услуг, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.3.4. Осуществление проекта Даугавпилсского аэропорта;	Государство, самоуправление Даугавпилса	Финансирование реализатора проекта, софинансирование государства, самоуправления, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ
1.4. Направление поддержки: Создание образа региона				
1.4.1. Популяризация трансграничного региона в качестве благоприятного для предпринимательства и исследований места на национальном и международном уровне, акцентируя преимущества региона и доступные ресурсы (на публичных мероприятиях с участием региона и самоуправлений, представляя интересы региона в процессах планирования);	Латгальский регион планирования, самоуправления	нет данных	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.4.2. Участие в международных выставках и мероприятиях;	Латгальский регион планирования, самоуправления	Финансирование государства и самоуправлений, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
1.4.3. Участие в международных проектах сотрудничества в различных отраслях;	Латгальский регион планирования, самоуправления, учреждения самоуправления	Финансирование государства и самоуправлений, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
1.4.4. Создание и содержание электронного каталога предприятий регионального уровня (используя платформу Lursoft);	Латгальский регион планирования, самоуправления	Финансирование самоуправлений, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ

2. Приоритет: Использование существующего научного потенциала и результатов исследований

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
2.1. Направление поддержки: Развитие и повышение емкости контактных пунктов и центров переноса технологий (контактный пункт переноса технологий Даугавпилсского университета, контактный пункт переноса технологий среды Резекненской Высшей школы)				
2.1.1. Образование работников научных институций и контактных пунктов переноса технологий о сотрудничестве с предпринимателями;	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа	Финансирование высших школ, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ
2.1.2. Привлечение квалифицированных консультантов / специалистов для разработки плана действий и механизмов, идентификации каналов капитализации;	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа	Финансирование высших школ, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ
2.1.3. Мероприятия обмена опытом в национальном, трансграничном и международном масштабе;	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа	Финансирование высших школ, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ
2.1.4. Расширение действия контактных пунктов переноса технологий (в отношении отраслей);	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа	Финансирование высших школ, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ
2.1.5. Обеспечение доступности информации о действии центров переноса технологий, используя разные каналы коммуникации, и, например, улучшая	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа, Латгальский регион планирования, самоуправления приграничного региона Литвы,	Финансирование высших школ, финансирование самоуправлений Латгальского региона планирования и	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
домашнюю страницу RA VTTP;	структуры поддержки предпринимательства	трансграничного региона, и структур поддержки предпринимательства для размещения информации		
2.1.6. Участие в зарубежных научных мероприятиях, конференциях, выставках соответствующих отраслей и др.	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа	Финансирование высших школ, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ
2.1.7. Образование ученых в сфере закона об интеллектуальном имуществе и связанных с ним условиях (создание семинаров, регулярное обучение)	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа	Финансирование высших школ, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ
2.1.8. Создание сотрудничества с патентованными юридическими предприятиями, чтобы привлечь доверителей патентов и соответствующих специалистов;	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа	нет данных	краткосрочный	ЛАТ
2.2. Направление поддержки: Развитие предпринимательских навыков среди студентов, ученых и исследователей разных отраслей				
2.2.1. Включение предметов предпринимательства во все программы высшего образования в Даугавпилсском Университете, Резекненской Высшей школы, филиалах высших школ в Латгалии и	Решаемый на государственном уровне вопрос, привлекая министерства, ответственные за содержание образовательных программ учреждения, высшие учебные заведения. Мероприятия, которые должны	Государственное финансирование, финансирование высших учебных заведений	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
Колледже Утенас;	провести высшие учебные заведения: ❖ Дополнение учебных программ предметами предпринимательства в рамках своей компетенции; ❖ Представление интересов.			
2.2.2. Междутраслевые учебные заведения, которые основаны на научных исследованиях и их интеллектуальном имуществе, в которых участвуют студенты и которые консультирует персонал высших школ разных отраслей и научный персонал;	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа, филиалы высших школ в Латгалии и Колледж Утенас	Государственное финансирование, финансирование высших учебных заведений, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
2.2.3. Возможности повышения квалификации персонала в предпринимательстве для ученых и исследователей;	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа, филиалы высших школ в Латгалии и Колледж Утенас	Государственное финансирование, финансирование высших учебных заведений, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
2.2.4. Практика ученых и исследователей разных отраслей на предприятиях на местном и международном уровне;	Даугавпилсский Университет, Резекненская Высшая школа, филиалы высших школ в Латгалии и Колледж Утенас	Финансирование высших учебных заведений, финансирование предприятий	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
2.2.5. Практика студентов разных отраслей на предприятиях	Даугавпилсский Университет, Резекненская высшая школа,	Финансирование высших учебных заведений,	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия		Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
		филиалы высших школ в Латгалии и Колледж Утенас	финансирование предприятий		
2.2.6.	Более благоприятные условия и преимущества при вступлении в бизнес-инкубаторы и используя услуги других структур поддержки основанным на развитии технологий и исследований МСП;	Бизнес-инкубатор Балви, бизнес-инкубатор региона Игналинской АЭС, Латгальский машиностроительный технологический центр, Ливанский Центр инженерных технологий и инноваций, бизнес-инкубатор Прейли, центр инноваций Резекненской Высшей школы	нет данных	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
2.2.7.	Менторинг предпринимательства и научный менторинг для технологических предприятий;	Структуры поддержки предпринимательства, научные и образовательные институции	Финансирование структур поддержки предпринимательства, финансирование учебных заведений, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
2.3. Направление поддержки: Популяризация региональных институций исследований и развития на местном и зарубежном рынке					
2.3.1.	Обеспечение информации для латвийских, литовских и зарубежных предприятий о доступных в приграничном регионе услугах исследований и развития, технологиях и интеллектуальном имуществе:	Научные институции	Финансирование научных институций, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Используя дочерние предприятия в Латвии; (Научные институции, поддержка ЕС) ❖ Участвуя в международных выставках предприятий отрасли; 				
2.3.2. Публикации/реклама в специализированных изданиях отрасли, популярно-научные публикации;	Научные институции	Финансирование научных институций, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ

3. Приоритет: Направленные заказчиками исследования

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
3.1. Направление поддержки: Осознание и использование внутреннего потенциала инноваций предприятий				
3.1.1. Аудит инноваций на предприятиях, принимая во внимание использованные технологии и специфику продукции;	Предприниматели, структуры поддержки бизнеса	Финансирование предприятий	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
3.1.2. Патентование имеющихся на предприятиях инновативных технологических решений и решений продукции;	Предприниматели, структуры поддержки бизнеса	Финансирование предприятий, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
3.1.3. Привлечение в коммерческие общества высококвалифицированных специалистов и научных практикантов для решения конкретных технологических проблем и развития новых продуктов;	Предприниматели, образовательные учреждения, научные и исследовательские учреждения	Финансирование предприятий, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
3.1.4. Практика предпринимателей в научных институциях;	Предприниматели, научные и исследовательские учреждения	Финансирование предприятий, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
3.1.5. Перенос технологий из-за рубежья;	Предприниматели	Финансирование предприятий, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
3.2. Направление поддержки: Доступность информации о существующих ресурсах исследований и результатах исследований и способствование пониманию исследовательских процессов среди коммерсантов				
3.2.1. «Дружелюбные» пользователям домашние страницы научных и исследовательских институций;	Научные и исследовательские институции	Финансирование научных и исследовательских институций, высших школ	краткосрочный	ЛАТ
3.2.2. Обеспечение доступности научных и исследовательских институций; (активная коммуникация с возможными заинтересованными лицами, используя различные информационные каналы);	Научные и исследовательские институции	Финансирование научных и исследовательских институций, финансирование высших школ	краткосрочный	ЛАТ
3.2.3. Создание виртуального информационного пункта науки и исследований – каталог науки и технологий приграничного региона, в который включена информация о научных институциях, главных направлениях их исследований, инфраструктуре, патентах, предложениях коммерциализации, контактных пунктах переноса технологий и др.;	Научные институции ответственны за подготовку информации, Латгальский регион планирования и самоуправления трансграничного региона ответственны за обобщение информации и содержании на домашних страницах	Финансирование научных и исследовательских институций, финансирование Латгальского региона планирования и самоуправлений для поддержания информации, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
3.2.4. Создание контактного пункта предпринимателей – науки в Латвии и Литве, который бы смог анализировать и давать информацию о научных и исследовательских ресурсах и	Научные институции, высшие школы, структуры поддержки предпринимательства, НПО предпринимателей, самоуправления, Латгальский регион планирования	Финансирование научных и исследовательских институций, финансирование высших школ, финансирование самоуправлений,	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
ресурсах предпринимательства региона. Контактный пункт можно создавать как на базе контактного пункта переноса технологий, бизнес-инкубатора, так и на базе центров информации предпринимательства, но для этого нужно обеспечить региональное покрытие и сотрудничать со всеми вовлеченными сторонами;		софинансирование ЕС		
<p>3.2.5. Доступность и обеспечение структурированной информации о научных институциях и их исследовательской деятельности в структурах поддержки бизнеса и информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ В центре творческих услуг самоуправлений восточной Латвии; ❖ В бизнес-инкубаторе Балви; ❖ В бизнес-инкубаторе региона Игналинской АЭС; ❖ В Латгальском машиностроительном технологическом центре; ❖ в Ливанском Центре инженерных технологий и инноваций; ❖ в бизнес-инкубатор Прейли; 	Научные институции, структуры поддержки бизнеса, самоуправления, контактный пункт предпринимателей - науки	Финансирование научных институций для подготовки информации	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ в центре инноваций Резекненской Высшей школы ❖ В информационных центрах предпринимательства или у соответствующих специалистов в самоуправлениях; 				
3.2.6. Публикация исследований и их результатов в средствах массовой информации, на понятном широком массам жителей языке;	Научные институции, контактный пункт предпринимателей - науки	Финансирование научных институций, финансирование высших школ	краткосрочный	ЛАТ
3.2.7. Выставка ученых в дни предпринимателей самоуправлений и региональных предпринимателей;	Научные институции, контактный пункт предпринимателей - науки	Финансирование научных институций, финансирование высших школ	краткосрочный	ЛАТ
3.2.8. Участие высших школ и научных институций в организациях предпринимателей	Научные институции, высшие учебные заведения	Финансирование научных институций, финансирование высших школ	краткосрочный	ЛАТ
3.2.9. Экскурсии в научные институции (для предпринимателей, начинающих предпринимателей, студентов разных отраслей);	Научные институции, высшие образовательные учреждения, контактный пункт предпринимателей – науки	Финансирование научных институций, финансирование высших школ	краткосрочный	ЛАТ
3.3. Направление поддержки: Создание кластеров, платформы сотрудничества, чтобы развивать направленные на нужды предпринимателей исследования				
3.3.1. Объяснение нужд предпринимательства исследователям и ученым – общие	Научные институции, высшие учебные заведения, НПО предпринимателей,	Финансирование научных институций, финансирование высших	краткосрочный	ЛАТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
отраслевые и межуотраслевые рабочие группы и семинары;	предприятия, контактный пункт предпринимателей - науки	школ, финансирование предприятий		
3.3.2. Создание кластеров, для традиционных и предприятий новых отраслей (металлообработка, изготовление изделий из металла, изготовление изделий из пластмассы, отрасли, связанные с технологиями среды и возобновляемыми энергоресурсами, производство различных устройств, электронных инструментов и др.) в сотрудничестве с научными институциями и новыми инновативными предприятиями в соседних отраслях;	Научные институции, высшие учебные заведения, НПО предпринимателей, предприятия, контактный пункт предпринимателей - науки	Финансирование научных институций, финансирование высших школ, финансирование предприятий, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
3.3.3. Осознание, популяризация и внедрение в коммерческие общества инноваций и технологий хорошей практики;	Предприниматели, научные институции	Финансирование предпринимателей, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
3.3.4. Реализация общих исследовательских проектов, ориентированные на рынок исследования для нужд предпринимателей;	Предприниматели, научные институции	Финансирование предпринимателей, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
3.3.5. Участие предприятий в планировании исследовательских активностей государственного	Ответственные за исследования государственного заказа институции	нет данных	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
заказа;				
3.4. Направление поддержки: Участие публичного сектора для способствования исследованиям				
3.4.1. Включение составляющей исследований и инноваций в государственные закупки и закупки самоуправлений;	Самоуправления, государственные учреждения, регион планирования	нет данных	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

4. Приоритет: Интегрирование в глобальное исследовательское пространство

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
4.1. Направление поддержки: Развитие инфраструктуры научных и исследовательских институций				
4.1.1. Создание и развитие инфраструктуры науки и исследований (помещения, оборудование, устройства) для обеспечения научной и исследовательской деятельности: ❖ Инфраструктура научных институтов; ❖ Научная и исследовательская инфраструктура высших школ; ❖ Основная инфраструктура самоуправлений, для развития науки и технологий в Резекне и Даугавпилсе.	Высшие учебные заведения, учреждения науки и исследований, самоуправления	Самоуправления, предоставляя землю, особые преимущества экономической зоны, другие облегчения, софинансирование государства и ЕС, софинансирование предприятий, софинансирование высших школ	среднесрочный	ЛАТ
4.2. Направление поддержки: Улучшение емкости научных и исследовательских институций				
4.2.1. Обеспечение международной мобильности научного персонала в зарубежные научные институции и предприятия;	Научные институции	Финансирование научных институций, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ
4.2.2. Мероприятия и семинары обмена опытом исследователей и ученых местного и регионального масштаба;	Научные институции	Финансирование научных институций, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
4.2.3. Привлечение квалифицированных зарубежных исследователей для работы в научных институциях Латвии;	Научные институции	Финансирование научных институций, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
4.2.4. Разработка мотивирующей, основанной на результатах системы вознаграждения для научных сотрудников публичного сектора;	Решаемый на государственном уровне вопрос. Мероприятия, проводимые высшими учебными заведениями и научными институциями Латгальского региона планирования: ❖ Представление интересов; ❖ Проактивная подготовка предложений.	Государственное финансирование, финансирование научных институций	среднесрочный	ЛАТ
4.3. Направление поддержки: Привлечение новых талантов к исследованиям				
4.3.1. Доступность информации для будущих и настоящих студентов о возможностях и перспективах научной карьеры: ❖ консультанты карьеры в школах; ❖ презентации научных институций и ученых студентам высших школ; ❖ «дружелюбные» пользователям домашние страницы научных и исследовательских институций;	Учебные заведения всех уровней, научные институции, контактный пункт предпринимателей - науки	Финансирование учебных заведений, финансирование самоуправлений, финансирование научных институций	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
4.3.2. Проактивное сотрудничество между научными институциями и студентами высших школ, в разработке бакалаврских и магистерских работ:	Университеты, научные институции	нет данных	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ возможность использовать инфраструктуру научных и исследовательских институций; ❖ научный менторинг. 				
4.3.3. Стипендии регионального уровня, поддержка для приобретения или аренды жилой площади и другие мероприятия поддержки для студентов докторантуры и докторам для проведения исследований;	Самоуправления	Финансирование самоуправлений, финансирование высших школ	среднесрочный	ЛАТ
4.4. Направление поддержки: Доступ к международным ресурсам исследований и инноваций, сетям сотрудничества, способствование сотрудничеству				
4.4.1. Участие в международных научных конференциях;	Университеты, научные институции, кластеры отраслей	Финансирование высших школ, финансирование научных институций, финансирование предприятий	среднесрочный	ЛАТ
4.4.2. Публикации в признанных научных изданиях	Университеты, научные институции	Финансирование высших школ, финансирование научных институций	среднесрочный	ЛАТ
4.4.3. Участие научных институций и коммерсантов в международных исследовательских проектах	Университеты, научные институции, предприятия	Финансирование высших школ, финансирование научных институций, финансирование предприятий, софинансирование ЕС	краткосрочный	ЛАТ, ЛИТ
4.4.4. Исследования в приоритетных	Университеты, научные	Финансирование высших	среднесрочный	ЛАТ,

Направление поддержки, действия	Ответственная институция	Возможный источник финансирования	Краткосрочный (1-3 года) / среднесрочный (3-5 лет)	ЛАТ / ЛИТ
отраслях ЕС (технологии среды, нанотехнологии и др.)	институции	школ, финансирование научных институций, софинансирование ЕС		ЛИТ
4.4.5. Приобщение к созданию открытых инноваций как с предприятиями, так и исследовательскими организациями на мировом уровне;	Университеты, научные институции	Финансирование высших школ, финансирование научных институций, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ
4.4.6. Участие в международных программах кластеров и контактных биржах в отраслях, традиционных трансграничному региону;	Университеты, научные институции, предприятия	Финансирование высших школ, финансирование научных институций, финансирование предприятий, софинансирование ЕС	среднесрочный	ЛАТ, ЛИТ

8. Рекомендации

1. Содействовать реализации мероприятий в трансграничном регионе, что способствует общей активности предпринимательства как среди местных жителей, так и делая регион более привлекательным для внешних инвесторов
2. Создать систему инноваций трансграничного региона, концентрируя ресурсы в Даугавпилсе и Резекне и привлекая региональные образовательные учреждения, научные и исследовательские институты, предпринимателей, структуры поддержки предпринимательства и самоуправления. Для координации системы инноваций создать контактный пункт предпринимателей – науки в Латгальском регионе и регионе Утенас;
3. Создать структурированную информацию о научно-исследовательских институтах трансграничного региона, отраслях их действия, результатах исследований, инновативных предприятиях региона, структурах поддержки предпринимательства. Обеспечить доступность информации по возможности широкой части общества (на домашних страницах привлеченных сторон, в социальных сетях);
4. Обеспечить оборот информации внутри системы инноваций в отраслевом и междоотраслевом разрезе, организовав регулярные встречи и мероприятия между научными институтами и образовательными учреждениями и предприятиями;
5. Способствовать созданию кластеров и развитию исследований в отраслях, в которых работают предприятия региона и связанных отраслях и доступна научная и исследовательская мощь:
 - ❖ металлообработка;
 - ❖ машиностроение, изготовление оборудования;
 - ❖ изготовление изделий из пластмассы;
 - ❖ технологии среды и возобновляемые энергоресурсы;
6. Обеспечить связь мероприятий поддержки инфраструктуры науки и исследований с имеющейся инфраструктурой, механизмами капитализации результатов исследований и переноса технологий, публикациями исследований, инфраструктурой развития предпринимательства, расположением предприятий и существующих научных и учебных институтов в трансграничном регионе, что в основном концентрируется в Даугавпилсе и Резекне, таким образом создавая две платформы развития науки, исследований и предпринимательства.
7. Способствовать увеличению емкости научных и исследовательских институтов, обеспечивая поддержку для развития инфраструктуры и привлекая новые человеческие ресурсы к науке и исследованиям. В долгосрочном периоде способствовать международной конкурентоспособности научных институтов.
8. На уровне региона концентрировать приоритет научных и исследовательских инфраструктур на исследовательских нуждах региона (актуальные отрасли предпринимательства) и потенциальном зарубежном спросе в сфере прикладных и промышленных исследований, одновременно предусматривая возможность провести и фундаментальные исследования в долгосрочном периоде.

9. Обеспечить идентификацию и доступность исследовательских результатов научных институций и предоставленных услуг, во-первых, для существующих и начинающих предпринимателей трансграничного региона, а также в долгосрочном периоде – на государственном и международном уровне.
10. Обеспечить возможности капитализации результатов исследований и способствовать пониманию научного персонала и студентов разных отраслей о предпринимательстве.
11. Обеспечить поддержку предприятиям для разработки и введения инноваций, а также для сотрудничества с научными институциями как для проведения исследований, так и для мобильности человеческих ресурсов.
12. Способствовать участию научных институций и предприятий в международных исследовательских проектах и сетях инноваций.
13. Поощрять участие публичного сектора в использовании инновативных продуктов и услуг.

9. План проверки и оценки реализации стратегии

Цель стратегии	Источник информации
Увеличить число инновативных, технологически ориентированных и способных экспортировать предприятий в Латгальском регионе и приграничном регионе Литвы	
1. Количество предприятий в бизнес-инкубаторах	Бизнес-инкубаторы
2. Количество инновативных и технологических предприятий в бизнес-инкубаторах	Бизнес-инкубаторы
2. Количество учрежденных предприятий и отрасли действия в трансграничном регионе	Ответственные за регистр предприятий институции, Центральное управление статистики Латвии, департамент статистики Литвы
3. Количество предприятий и отрасли действия в трансграничном регионе	Центральное управление статистики Латвии, департамент статистики Литвы
4. Объем экспорта предприятий трансграничного региона	Центральное управление статистики Латвии, департамент статистики Литвы

Цель, приоритет, направление поддержки, индикаторы	Источник информации	Проведение оценки и проверки
Улучшить предпринимательскую активность приграничного региона, создавая благоприятные для предпринимательства условия.		
1. Приоритет: Создание благоприятной для развития инноваций среды		
1.1. Способствование общей креативности		
1.1.1. Число улучшенных программ образования в трансграничном регионе, вводя творческое мышление	Учебные заведения, ответственные государственные учреждения	После введения мероприятия
1.1.2. Число школьников и студентов, которые осваивают новые программы творческого мышления	Учебные заведения, ответственные государственные учреждения	После введения мероприятия раз в год
1.1.3. Число способствующих креативности публичных мероприятий	Самоуправления, учебные заведения	Раз в год
1.1.4. Число достигнутой целевой аудитории во время публичных и информативных мероприятий	Самоуправления, учебные заведения	Раз в год
1.1.5. Число бакалаврских и	Высшие учебные заведения	Раз в год

Цель, приоритет, направление поддержки, индикаторы	Источник информации	Проведение оценки и проверки
магистерских работ о развитии креативности		
1.1.6. Число научных институций, которые участвуют в публичных мероприятиях	Самоуправления, учебные заведения	Раз в год
1.2. Благоприятная среда для начала и развития предпринимательства		
1.2.1. Количество предприятий в бизнес-инкубаторах	Бизнес-инкубаторы	Раз в год
1.2.2. Число инновативных и технологических предприятий в бизнес-инкубаторах	Бизнес-инкубаторы	Раз в год
1.2.3. Число учрежденных предприятий и отрасли действия в трансграничном регионе	Ответственные за регистр предприятий институции, Центральное управление статистики Латвии, Департамент статистики Литвы	Раз в год
1.2.4. Количество предприятий и отрасли действия в трансграничном регионе	Центральное управление статистики Латвии, Департамент статистики Литвы	Раз в год
1.2.5. Количество предприятий в технологических парках	Технологические парки	Раз в год
1.2.6. Количество предприятий, которые используют преимущества специальной экономической зоны	Самоуправление Резекне	Раз в год
1.2.7. Количество инновативных и технологических предприятий, которые используют преимущества специальной экономической зоны	Самоуправление Резекне	Раз в год
1.2.8. Привлеченное в трансграничный регион софинансирование ЕС для начала и развития предпринимательства	Учреждения, администрирующие фонды ЕС	Раз в год
1.2.9. Количество получателей поддержки софинансирования ЕС для начала и развития предпринимательства в трансграничном регионе	Учреждения, администрирующие фонды ЕС	Раз в год
1.2.10. Количество улучшенных программ образования, адаптируя нуждам рынка труда, в трансграничном регионе	Учебные заведения, ответственные государственные учреждения	После введения мероприятия
1.2.11. Количество школьников и	Учебные заведения,	После

Цель, приоритет, направление поддержки, индикаторы		Источник информации	Проведение оценки и проверки
	студентов, которые осваивают адаптированные программы обучения	ответственные государственные учреждения	введения мероприятия раз в год
1.2.12.	Показатели занятости школьников и студентов после освоения программы образования	Учебные заведения, ответственные государственные учреждения	После введения мероприятия раз в год
1.2.13.	Количество предприятий региона, которые активно участвуют в планировании процесса образования	Учебные заведения, ответственные государственные учреждения	После введения мероприятия раз в год
1.2.14.	Мнение предпринимателей о соответствии рабочей силы	Опросы	Раз в два года
1.3.Подходящая публичная инфраструктура			
1.3.1.	Количество улучшенных объектов инфраструктуры, вложенное финансирование	Самоуправления	Раз в год
1.3.2.	Мнение жителей и предпринимателей о соответствии инфраструктуры	Опросы	Раз в два года
1.4.Создание образа региона			
1.4.1.	Мнение предпринимателей о среде предпринимательства в регионе и образе региона	Опросы предприятий	Раз в два года
1.4.2.	Публикации в средствах массовой информации о территориях транснационального региона	Результаты мониторинга средств массовой информации	Раз в год
Способствовать эффективности работы научных и исследовательских институций, поощряя коммерциализацию результатов исследований			
2. Приоритет: Использование настоящего научного потенциала и результатов исследований			
2.1.Развитие и повышение емкости контактных пунктов и центров переноса технологий			
2.1.1.	Количество профессиональных мероприятий, где участвовали представители контактных центров переноса технологий	Контактные пункты переноса технологий	Раз в год
2.1.2.	Количество патентов и предложений коммерциализации в контактных пунктах переноса технологий	Контактные пункты переноса технологий	Раз в год
2.1.3.	Число успешно реализованных проектов коммерциализации	Контактные пункты переноса технологий	Раз в год

Цель, приоритет, направление поддержки, индикаторы	Источник информации	Проведение оценки и проверки
2.1.4. Количество ученых, которые участвовали в проводимых контактными пунктами переноса технологий информативных мероприятиях, кому предоставлены консультации	Контактные пункты переноса технологий	Раз в год
2.1.5. Количество предпринимателей и потенциальных инвесторов, которые обратились в контактные пункты переноса технологий	Контактные пункты переноса технологий	Раз в год
2.2. Развитие предпринимательских навыков среди студентов, ученых и исследователей разных отраслей		
2.2.1. Количество улучшенных программ образования, для освоения предпринимательства в трансграничном регионе	Учебные заведения, ответственные государственные учреждения	После введения мероприятия
2.2.2. Количество школьников и студентов, которые изучают новые предметы предпринимательства	Учебные заведения, ответственные государственные учреждения	После введения мероприятия
2.2.3. Количество учебных предприятий	Высшие школы	Раз в год После введения мероприятия
2.2.4. Количество студентов, которые вовлечены в работу учебных предприятий	Высшие школы	Раз в год После введения мероприятия
2.2.5. Количество предприятий, которые образовались на базе учебных предприятий	Высшие школы	Раз в год После введения мероприятия
2.2.6. Количество ученых и студентов, которые посетили практику на предприятиях, обучение и другие поощряющие предпринимательство мероприятия	Высшие школы	Раз в год После введения мероприятия
2.2.7. Число инновативных и технологических предприятий в бизнес-инкубаторах	Бизнес-инкубаторы	Раз в год
2.2.8. Количество основанных на результатах исследований предприятий	Высшие школы	После введения мероприятия раз в год

Цель, приоритет, направление поддержки, индикаторы	Источник информации	Проведение оценки и проверки
2.3. Популяризация региональных институций исследований и развития на местном и зарубежном рынке		
2.3.1. Число публикаций в изданиях отрасли, научно-популярные публикации	Научные институции	Раз в год
2.3.2. Количество посещенных мероприятий отраслей и предприятий для распространения информации	Научные институции	Раз в год
2.3.3. Число и объем заказов на услуги исследований	Научные институции	Раз в год
Содействовать способности предприятий трансграничного региона создать технологически инновативные продукты и услуги, используя доступные в регионе ресурсы.		
3. Приоритет: Направленные заказчиками исследования		
3.1. Осознание и использование внутреннего потенциала инноваций предприятий		
3.1.1. Количество патентов в предприятиях региона	Ответственные за выдачу патентов институции	Раз в три года
3.1.2. Количество ученых и исследователей, которые работают на предприятиях, для их нужд	Научные институции	Раз в год
3.1.3. Число разработанных на предприятиях продуктов и технологий	Опрос предприятий	Раз в три года
3.2. Доступность информации о существующих ресурсах исследований и результатах исследований и способствование пониманию исследовательских процессов среди коммерсантов		
3.2.1. Виртуальный информационный пункт науки и исследований трансграничного региона	Домашняя страница	После введения мероприятия
3.2.2. Контактный пункт предпринимателей - науки	Контактный пункт предпринимателей - науки	После введения мероприятия
3.2.3. Число публикаций в СМИ о деятельности научных институций региона	Результаты мониторинга средств массовой информации	Раз в год
3.2.4. Информированность жителей и предпринимателей о деятельности научных институций	Опрос	Раз в два года
3.2.5. Количество научных институций, которые участвуют в мероприятиях	Научные институции	Раз в год

Цель, приоритет, направление поддержки, индикаторы	Источник информации	Проведение оценки и проверки
самоуправления и предпринимателей 3.2.6. Количество посетителей научных институций	Научные институции	Раз в год
3.3.Создание кластеров платформы сотрудничества, чтобы развивать направленные на нужды предпринимателей исследования		
3.3.1. Количество мероприятий для сотрудничества предпринимателей и ученых	Научные институции	Раз в год
3.3.2. Количество участников мероприятий для сотрудничества предпринимателей и ученых	Научные институции	Раз в год
3.3.3. Количество активных платформ сотрудничества и кластеров	Информационные центры предпринимательства	Раз в год
3.3.4. Количество участников кластеров и оборот	Администраторы кластеров	Раз в год
3.3.5. Количество реализованных в кластерах и на основе платформ сотрудничества проектов	Администраторы кластеров	Раз в год
3.4.Участие публичного сектора для способствования исследованиям		
3.4.1. Закупки государства и самоуправлений в трансграничном регионе, которые связаны с компетенцией исследований и инноваций	Публикующие закупки институции, самоуправления	Раз в год
Развивать конкурентоспособные на международном уровне институции, которые направлены на исключительность исследований, технологий и инноваций		
4. Приоритет: Интегрирование в глобальное исследовательское пространство		
4.1.Развитие инфраструктуры научных и исследовательских институций		
4.1.1. Объем инвестиций в улучшение инфраструктуры науки и исследований	Научные институции	После введения мероприятия
4.1.2. Загрузка инфраструктуры науки и исследований	Научные институции	Раз в год
4.1.3. Объем публичных институций в создании технологических парков	Самоуправления	После введения мероприятия
4.1.4. Количество предприятий в технологических парках	Самоуправления	Раз в год
4.2.Улучшение емкости научных и исследовательских институций		
4.2.1. Число научного персонала,	Научные институции	Раз в год

Цель, приоритет, направление поддержки, индикаторы		Источник информации	Проведение оценки и проверки
который участвовал в мероприятиях мобильности и повышения квалификации			
4.2.2.	Количество зарубежных исследователей в научных институтах трансграничного региона	Научные институты	Раз в год
4.2.3.	Уровень заработка сотрудников публичных научных институтов региона	Научные институты	Раз в год
4.3. Привлечение к исследованиям новых талантов			
4.3.1.	Количество бакалаврских и магистерских работ, в которые произошло сотрудничество с научными институтами	Высшие школы	Раз в год
4.3.2.	Количество новых ученых и исследователей в научных институтах и высших школах региона	Научные институты	Раз в год
4.4. Доступ к международным ресурсам исследований и инноваций, сетям сотрудничества, способствование сотрудничеству			
4.4.1.	Количество научных публикаций	Научные институты	Раз в год
4.4.2.	Количество презентаций в международной среде	Научные институты	Раз в год
4.4.3.	Количество международных исследовательских проектов	Научные институты	Раз в год
4.4.4.	Количество международных сетей с участием научных институтов региона	Научные институты	Раз в год
4.4.5.	Привлеченный к исследовательским проектам объем финансирования ЕС	Научные институты	Раз в год

10. Список использованной литературы и источников

1. Enterprise Estonia „Стратегия Эстонского предпринимательства 2007-2013”, 2006
2. Neatkarīgā Rīta Avīze „Сокращается количество учащихся платно”, 20.09.2012
3. SIA „Konsorts”, SIA „Konsultanti”, „Исследований среды бизнеса в Даугавпилсе и Краславе”, 2011
4. Богуславас Грузевскис, Инга Блазиене „Обзор ЕЕО: Показатели безработицы среди молодежи, 2010, Литва”, 2010
5. Даугавпилская городская дума „Программа развития города Даугавпилс 2008 -2014 г. Мой город Даугавпилс”, Рига, 2008
6. Европейская Комиссия „Региональная политика умного роста в Европе до 2020 года”, Брюссель, 2011
7. Европейская Комиссия, «Коммуникация Комиссии Европейского парламента, Совета, Европейского Экономического и Социального комитета и Комитета основной инициативы „Европа 2020” „Союз Инноваций”, Брюссель, 2010
8. Европейская Комиссия, Комиссия Европейского парламента, Совет Европы, Европейский Экономический и Социальный комитет, Комитет Региональной политике регионов, „Внос в долгосрочный рост Европы до 2020 года”, Брюссель, 2010
9. Европейская Стратегия 2020, на сайте: http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smart-growth/index_en.htm
10. Европейский Союз. Программа научных исследований и инноваций Horizont 2020 доступна по адресу: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=h2020
11. Катре Элья-Таал "Тематический отчет 2011 пода договоров по интеграции TrendChart политики INNO с ERAWATCH", декабрь 2011
12. Киммо Вильямаа, Анри Лахтинен "Доклад региональных инноваций (восточный регион Финляндии)", 2011
13. Марика Рудзите-Грикке, Ингрида Вейпа, Валдис Кундзиньш "Перспективы сотрудничества бизнеса и науки", Даугавпилс, 2012
14. Мария Иварссон "Политика исследований и инноваций Швеции: перспективы политики взаимодействия", 2011
15. Маркус Конле, Дейвид Шим "Глобальные тенденции политики инноваций: Лучшие примеры", Гамбург, 2009
16. Министерство защиты среды и регионального развития ЛР „План действия для развития Латгальского региона на 2012 - 2013 г.”, 2012
17. Министерство Образования и Науки ЛР „Наука Латвии”, 2010
18. Министерство Образования и Науки ЛР „Опрос в рамках ежегодного мониторинга о качестве жизни молодежи, добровольной работе, молодежных организаций и доступи молодежи к актуальной информации в 2011 году”, 2011
19. Министерство Экономики ЛР. „Конкурентоспособности бизнеса и поощрение инноваций 2007 года. - 2013 ", 2007

20. Национальный институт научно-технической политики "Анализ последних тенденций в области науки, техники и инновационной политики в отдельных странах / регионах", 2009
21. Патрик Лаксел "Инновационная стратегия Восточной Финляндии", 2007
22. Поток – информационное письмо Межрегиональной Центрально Балтийской IV программы 2007-2013, июнь 2012 г.
23. Правительство Литовской Республики "Национальная стратегия по устойчивому развитию", 2003
24. Правительство Эстонской Республики "Национальные программы реформ „Эстония 2020”" 2012
25. Районная администрация Игнаины "Стратегия развития района Игнаина 2011-2018 г.", 2011
26. Рамки конкурентноспособности и иноваций, доступна по адресу: http://ec.europa.eu/cip/cosme/index_en.htm
27. Региональная политика инноваций, доступна по адресу: http://europa.eu/legislation_summaries/research_innovation/general_framework/em0042_en.htm
28. Резекненская городская дума «Интегрированная программа по развитию Резекне на 2007 - 2013 г.", 2007
29. Сейм ЛР "Стратегия устойчивого развития Латвии до 2030 года", 2010
30. Союз инноваций, доступна по адресу: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=key
31. Страна профиля: Эстония, 2007, доступна по адресу: http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/psi_countryprofile_estonia.pdf
32. Стратегия Латгалии 2030, 2010
33. Томас Алслев, Кристенсен, Шауль Фрайрайх, Яна Колар, Паула Ньюберг, "Обзор исследованной и инновационной системы неуклонного прогресса знаний общества в Эстонии", 2012
34. Управленник Утенской области, "Стратегия развития Утенской области до 2017 г.", 2010
35. Учебный центр экономических и социальных исследований по инновациям и технологиям Маастрихта „Инновации Союз SCOREBOARD 2010, 1 февраля”, 2011
36. Фрэнк Zwetsloot «Глобальные тенденции в (меж) национальной политики поддержки региональных инноваций", 2008
37. Х. Ачесон, К. Изсак и П. Маркианиду, "Тенденции инновационной политики в ЕС и за его пределами", 2011
38. Центр исследований „SKDS”, „Опрос жителей Латвии, отчет Министерству защиты среды и регионального развития ЛР”, 2012
39. Янис Кристапсонс, Анита Дравниеце, Анда Адамсона-Фисковича "Маленький доклад Латвии", 2011

11. Приложения

Инновационные предприятия Латгалии.

№	Название	Отрасль	Код отрасл и	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶¹
Даугавпилс					
Интервьюированные предприятия					
1.	SIA Nexis fibers	Производство синтетических волокон	20.6	Вишкю 21, Даугавпилс, LV-5401 Тел. +371 65402124 Факс +371 65423349	
2.	Malung industries	Производство других пластмассовых изделий	22.29	Таутас 102, Даугавпилс, LV-5417 Тел. +371 65440849 Факс +371 65407684 info@latplastic.com	
3.	SIA Dinaburga teks	Производство других трикотажных изделий	14.39	Вишкю 17b, Даугавпилс, LV-5401 Тел. 65407230	
4.	SIA Axon Cable	Производство других электронных и электрических проводов и кабелей	27.32	Вишкю 21c, Даугавпилс, LV-5410 Тел. +371 65407891 Факс +371 65407893 axon@axoncable.lv	
5.	SIA Latinsoft	Производство компьютеров и другой вычислительной техники	30.02	Михоелса 56, Даугавпилс, LV-5403 Тел. +371 65423288 Факс +371 65423288	
6.	SIA Belmast	Производство металлоконструкций и их составных частей	25.11	Вишкю 21z, Даугавпилс LV-5410 Тел. +37165407017 belmast@belmast.lv	
7.	SIA LIA D	Оптовая торговля изделиями из металла, трубами, отопительными устройствами и их принадлежностями	46.74	Стиклу 16, Даугавпилс, LV-5420 info@liad.lv Тел. +371 65451182	Введение в производство новой технологии обработки металла с использованием метода резки металла пластмассовой струёй и окраску изделий в камере 2.1.2.2.2. Выставка новых продуктов и технологий – инвестиция в введение в производство новых

⁶¹ Информация доступна на www.esfondi.lv, планы на 2007 – 2013 г.

№	Название	Отрасль	Код отрасл и	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶¹
					продуктов и технологий
Остальные идентифицированные предприятия					
8.	SIA Latgales mācību centrs	Техническое и профессионально е образование	85.32	Саулес 38-3, Даугавпилс, LV-5401 Тел. +371 65424655 Факс +371 65424655 lmc@lmc.lv	
9.	SIA Būvlukss	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	26.1	Стиклу 10, Даугавпилс LV-5404 Тел. +371 65431481	
10.	SIA Šafrans	Строительство жилых и нежилых зданий	41.2	Ригас 40-1, Даугавпилс, LV-5401 Тел. +371 65425699 Факс +371 65425699 info@safrans-buve.lv	
11.	Antares Latgale	Оптовая торговля остальными продовольственн ыми товарами, включая рыбу, ракообразных и моллюсков	46.38	Малу 2а, Даугавпилс, LV-5401 Тел. +371 65411244 Факс +371 65422680 info@antareslatgale.lv	
12.	SIA Daugavpils Dzelzbetons	Производство бетонных изделий для строительства	23.61	Рупниецибас 1А, Даугавпилс, LV-5404 Тел. +371 65430392 Факс +371 65430392	
13.	SIA Zieglera mašīnbūve	Производство машин для сельского и лесного хозяйства	28.3	Спальо 3, Даугавпилс, LV-5404 Тел. +371 65407333	Введение в производство нового продукта – делителя рапса. 2.1.2.2.2. Разработка новых продуктов и технологий – поддержка во введении в производство новых продуктов и технологий 2011
14.	SIA Mamas D	Производство химических веществ, не классифицирован ных ранее	20.59	Дзирнаву 22, Даугавпилс, LV-5401 Тел. +371 65420134, mamasd@apollo.lv	
15.	AS Daugavpils Lokomotīvu Remonta Rūpnīca	Производство локомотивов и вагонного состава	30.2	Марияс 1, Даугавпилс, LV-5404 Тел. +371 65404420 Факс +371 65404420 info@dlrr.lv	АО "Daugavpils Lokomotīvu Remonta Rūpnīca" – введение новых продуктов в производство 2.1.2.2.2. Выставка новых продуктов и технологий – инвестициза

№	Название	Отрасль	Код отрасл и	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶¹
					введение в производство новых продуктов и технологий 2011
16.	AS Latvijas maiznieks	Производство хлеба; свежевыпеченные изделия из теста и пирожные	10.71	Маза Вильняс 9, Даугавпилс, LV-5404 Тел. +371 65476281 Факс +371 65476281 ofiss@dinella.lv	
17.	AS Ditton pievadķēžu rūpnīca	Производство подшипников, шестерней, элементов передачи	28.15	Вишкю 17, Даугавпилс, LV-5410 Тел. +371 65402333 Факс +371 65445101 dpr@dpr.lv	Создание предприятия "Ditton Chain" на базе "Ditton pievadķēžu rūpnīcas" для производства новых качественных продуктов металлообработки и машиностроения на экспорт 2.1.2.4. Инвестиции с высокой добавленной стоимостью 2010
18.	SIA Glaskek Latgale	Производство пластмассовых стройматериалов	22.23	Имантас 23, Даугавпилс, LV-5401 Тел. +371 65407306 Факс +371 65424710 info@glsskek.lv	
19.	AS MBD	Производство готовой бетонной смеси	23.63	Рупниецибас 1m, Даугавпилс, LV-5420 Тел. +371 65438010 daugavpilsmb@mbbetons.lv	
20.	SIA SM	Производство металлоконструкций и их составных частей	25.11	А.Пумпура 3, Даугавпилс, LV-5404 Тел. +371 65407866	Введение в производство нового продукта SIA "SM" 2.1.2.2.2. Выставка новых продуктов и технологий – инвестиции в введение в производство новых продуктов и технологий 2011
21.	SIA East Metal	Производство металлоконструкций и их составных частей	25.11	Стиклу 7g, Даугавпилс, LV-5420 Тел. +371 65456001	Введение в производство линии металлообработки для составных частей ветряных генераторов "East Metal" 2.1.2.2.2. Выставка новых продуктов и технологий – инвестиции в введение в производство новых продуктов и технологий 2011

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶²
Резекне					
Интервьюированные предприятия					
22.	RSEZ AS REBIR	Производство пластмассовых изделий	25.2	Вилякас 4, Резекне, LV-4600 Тел. +371 64633405 ostmark@rebir.lv	
23.	RSEZ SIA Larta1	Производство машин для сельского и лесного хозяйства	28.3	Страдниеку Шкерсиела 5а/1, Резекне, LV-4604 Тел. +371 64632081 larta@apollo.lv www.larta.lv	
24.	SIA Latgalija	Строительство жилых и нежилых зданий	41.2	Комунала 2, Резекне, LV-4604 Тел. +371 64634268 Факс +371 64633997 lena@latgalija.lv	Создание завода алюминиевых конструкций 2.3.2.2. Поддержка инвестиций в микро-, малых и средних предприятиях, особенно на низко развитых территориях, 2010
Остальные идентифицированные предприятия					
25.	SIA Rēzeknes gaļas kombināts	Производство продуктов из мяса и птицы	10.13	Ригас 22, Резекне, LV-4601 Тел. +371 64607300 Факс +371 64628050 info@rgk.lv	
26.	RSEZ SIA NewFuels	Производство других продуктов из древесины; производство изделий из пробки, соломы и плетёных изделий	16.29	Атбривошанас алея 169а, Резекне, LV 4604 Тел. +371 64605785; Факс: +371 67602514	Введение в производство запатентованной технологии BioCO2al 2.1.2.2.2. Выставка новых продуктов и технологий – инвестиции в введение в производство новых продуктов и технологий 2011.
27.	SIA Baltiks East	Производство верёвки, канатов, сетей	13.94	Зилупес 111, Резекне, LV-4601 Тел. +371 64607287 Факс +371 64607288 baltiks@apollo.lv	

⁶² Информация доступна на www.esfondi.lv, планы на 2007 – 2013 г.

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶²
28.	SIA Vecā maiznīca	Производство хлеба; свежесдобанные изделия из теста и пирожные	10.71	Бривибас 14к, Резекне, LV-4601 Тел. +371 64625336 Факс +371 64621055 Veca.maiznica@apollo.lv	
29.	RSEZ SIA Rēzeknes dzirnavnieks	Хранение и складирование	52.1	Атбривошанас алея 167, Резекне, LV 4604 Тел. +371 64634332 Факс +371 64634332 info@rezeknes-dzirnavnieks.lv	
30.	SIA Latgales druka	Печать других изделий	18.12	Базницас 28, Резекне, LV-4601 Тел. +371 64607276 Факс +371 64625938 druka@druka.lv	
31.	SIA Latgales logs	Производство пластмассовых строительных материалов	22.23	Страдниеку шкерсиела 5/1, Резекне, LV-4604 Тел. +371 29420510	
32.	RSEZ SIA DFD	Производство пива		Атбривошанас алея 162а, Резекне, LV 4601 Тел. +371 65410017, +371 65407097, +371 64622341	
33.	SIA ProMold	Производство других рабочих столов	28.49	Маскавас 28В, Резекне, LV-4604 Тел. +371 64607701	Введение в производство светоотражателей 2.1.2.2.2. Выставка новых продуктов и технологий – инвестиция в введение в производство новых продуктов и технологий 2009.

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶³
В районах					
Интервьюированные предприятия					
Район Цибла					
34.	SIA Felicianovas rūpnīca	Производство пластмассовых пластин, листов,	22.21	Фелицианова, Район Цибла, LV-5709 Тел. +371 29135363	

⁶³ Информация доступна на www.esfondi.lv, планы на 2007 – 2013 г.

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶³
	„Polimērs”	труб и профилей			
Район Ливаны					
35.	SIA PM Grupa	Оптовая торговля химическими веществами	46.75	"Лусени", Межвиди, Красславский район, LV-5725 Тел. +371 67320102	Производство резиновых элементов на особо поддерживаемой территории 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки, 2010
36.	SIA Future Electronics	Оптовая торговля электронным оборудованием, телекоммуникационным оборудованием и его запасными частями	46.52	Ригас 75, Ливаны, LV-5316 Тел. +371 26496777	Центр анализа элементарного состава разного оборудования 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки, 2010
Район Резекне					
37.	RSEZ SIA Verems	Производство деревянных панелей и листов фанеры	16.21	„Леяс Анчупани”, Вереми, Район Резекне, LV 4604 Тел. +371 67067326 info@finieris.lv	
38.	RSEZ SIA LEAX Rēzekne	Производство деталей и принадлежностей для механических транспортных средств	29.32	„Тевини”, Озолайне, Район Резекне, LV – 4601 Тел. +371 67490954	
39.	RSEZ SIA Rigamet	Производство стальных труб, профилей и их соединений	24.2	„Эзеркални”, Мельнова, Вереми, Район Резекне, LV 4604 Тел. +371 26656613	
40.	VSIA Latgales novada rehabilitācijas centrs „Rāzna”	Деятельность больниц	86.1	Вецсозна, Саучу кална 3, Лузнава, Район Резекне, LV-4627 Тел. +371 64646488 +371 64646920	
41.	SIA Latpower	Производство минеральных удобрений и соединений азота	20.15	"Акменьлайкс", Маконькалнс, Район Резекне Тел. +371 29212701 latpower@inbox.lv	Создание производства по добыче и переработке сапропеля для азотосодержащего обогатителя почвы 2.1.2.2.2. Выставка новых продуктов и

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶³
					технологий – инвестициза введение в производство новых продуктов и технологий 2011.
42.	Thermeko	Не классифицированно е ранее производство	32.99	Масти-1, Маконькалнс, Район Резекне. Тел. +371 67469181 Факс +371 67469183 info@thermeko.lv	Создание производственной базы для нового теплоизоляционного материала 2.3.2.2. Инвестицидля микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (ĪĀT) 2010
Район Виляни					
43.	AS Viļānu selekcijas un izmēģinājumu stacija	Смешанное сельское хозяйство	01.5	Виляни, Ригас 44, LV-4650 Тел. +371 64662690 Факс +371 64662690	
Остальные идентифицированные предприятия					
Район Балвы					
44.	AS Balvu Maiznieks	Производство хлеба; свежевыпеченные изделия из теста и пирожные	10.71	Лиепу 3 Балви, LV-4501 Тел. +371 64521795 Факс +371 64581776 maiznieks@sveiks.lv	
45.	SIA Balviflora	Добыча дёрна	08.92	Скайднис, Балви, LV-4561 Тел. +371 29435099	Приобретение новой производственной линии для субстратов дёрна 2.1.2.2.2. Выставка новых продуктов и технологий – инвестициза введение в производство новых продуктов и технологий 2011
46.	SIA Agroserviss B	Резка, строгание и пропитка	16.1	Видземес 7 Балви, LV-4501 Тел. +371 64521051 Факс +371 64521318 agroserviss@apollo.lv	
47.	SIA Rūfijs	Резка, строгание и пропитка	16.1	Курна, Кубули, Район Балвы, LV-4566	

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶³
				Тел. +371 26386426	
Район Даугавпилса					
48.	AS Daugavpils dzirnavnieks	Производство питания для животноводства	10.91	Стропи, Дзирнавниекс, Науена, Район Даугавпилса, LV-5413 Тел. +371 65447370 Факс +371 65447347 dzirnavnieks@piedaugavas.lv	
49.	SIA Žabo	Производство продуктов из мяса и птицы	10.13	Папушина, Калкуни, Район Даугавпилса, LV-5449 Тел. +371 65424458	
50.	AS Latgales bekons	Свиноводство	01.46	Виганты, Вишки, Район Даугавпилса, LV-5481 Тел. +371 65471535, +371 65417535	
51.	SIA VVV Komunikācijas	Монтаж систем электропитания и телекоммуникаций	42.22	Крауя, Науена, Район Даугавпилса, ул. Даугавпилса 34В, LV-5451, Тел. +371 67818107	
52.	SIA Daugavpils Eksperimentālā rūpnīca	Инструменты	29.7	Рандене, Муитас 1 Калкуни, Район Даугавпилса, LV-5449 Тел. +371 65474827	
53.	Skrudalienas pag. zemnieku saimniecība „Šuriks”	Выращивание зерновых культур (кроме риса), бобовых и масляных семян	01.11	Силене, Скрудалиена, Район Даугавпилса, LV-5470 Тел. +371 65477540	
54.	SIA LC Plast	Производство других пластмассовых изделий	22.29	Калкуни, Район Даугавпилса, Комунала 71, LV-5449 Тел. +371 654 74455 Факс +371 654 74496 Mob.Тел. +371 29513220, +371 22020025	
55.	SIA Meliors Krauja	Подготовка строительной площадки	43.12	Крауя, Даугавас 31, Науена, Район Даугавпилса, LV-5451 Тел. +371 65430295 Факс +371 65430298 Meliors.krauja@inbox.lv www.meliors.lv	Основание производства фракционированного торфа в Даугавпилском районе 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки, 2009
56.	SIA SVM	Производство	25.11	Муйтас 1, Муйтас,	Развитие производства

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶³
	Metāls	металлоконструкции и их составных частей		Калкуни, Район Даугавпилса, LV-5449 Тел. +371 65422000	SIA "SVM Metāls" 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки, 2010
Район Краславы					
57.	SIA Ekobriketes	Производство других продуктов из древесины; производство изделий из пробки, соломы и плетёных изделий	16.29	Малнавас 47, Карсава, LV-5717 Тел. +371 26411975	
58.	SIA Timber Impex	Производство других продуктов из древесины; производство изделий из пробки, соломы и плетёных изделий	16.29	Малнавас 39, Карсава, LV-5717	Основание производства топлива SIA TIMBER IMPEX 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки 2010.
59.	SIA K.e.s.7	Вспомогательные работы после уборки урожая	01.63	Райня 26С—2, Даугавпилс, LV-5401 Тел. +371 67481592	Основание производства современного измельчения в под Саленой Даугавпилского района 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки 2010
60.	SIA Vilpe	Оптовая торговля материалами из древесины, строительными материалами и устройствами санитарной техники	46.73	Алеяс 13, Карсава Тел. +371 26296969	Основание производства частей уплотнения крыши из резины на территории особой поддержки 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки 2010
Район Краславы					
61.	AS Krāslavas piens	Переработка молока и производство сыра	10.51	Извалтас 2, Краслава, LV-5601 Тел. +371 65624091 Факс +371 65624137	

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶³
62.	SIA Varpa	Производство столярных изделий	16.23	Вецборне, Каплава, Краслава, LV-5668 Тел. +371 65626653 Факс +371 65681302 info@varpa.eu	Повышение конкурентоспособности и SIA "Varpa", увеличение ассортимента садовой мебели и уменьшение производственных издержек 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки 2009
Район Ливаны					
63.	SIA Z-Light	Производство оптоволоконных кабелей	27.31	Целтниецибас 8, Ливаны, LV-5316 Тел. +371 65307175	
64.	SIA Līvānu kūdras fabrika	Добыча торфа	08.91	"Bare", Солтуми, Рожупе, Район Ливаны, LV-5316 Тел. +371 65307124 Факс +371 65307123 info@livanukudra.lv	
65.	SIA Līvānu mājas un logi	Производство столярных изделий	16.23	Целтниецибас 2, Ливаны, LV-5316 Тел. +371 65343330 Факс +371 65344728 lml@apollo.lv	
66.	SIA Saltums 2	Производство мороженого	10.52	Целтниецибас 2а, Ливаны, LV-5316 Тел. +371 65344665	
67.	SIA Līvānu bioķīmiskā rūpnīca	Сдача в наём и хозяйствование собственной или арендованной недвижимости	68.2	Целтниецибас 8, Ливаны, LV-5316 Тел. +371 29419405	
68.	SIA Zelta zeme	Оптовая торговля химическими веществами	46.75	Фабрикас 2b, Ливаны, LV-5316 Тел. +371 65307124	Основание производства продуктов из фракционированного торфа в районе Ливаны 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки 2009
69.	SIA Daugulis & partneri	Производство сушек и печенья; производство пирожных с	10.72	Целтниецибас 1, Иесалниеки, Ерсика, Район Ливаны, LV-5316 Тел. +371 65341650	Расширение производственной территории кондитерской и

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶³
		большим сроком годности и производство тортов		Факс +371 65341650 daugulisunpartneri@inbox.lv	существенные изменения в производственном процессе в Ливаны 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки 2010
70.	SIA Līvānu karbons	Производство других химических органических составляющих	20.14	Муряню 20—7, Рига, LV-1024 Тел. +371 67842737 Факс +371 67275253 info@livanucarbon.lv www.livanucarbon.lv	
Район Лудзы					
71.	SIA Ariols	Производство готовых к употреблению продуктов питания	10.85	Рупниецибас 14а, Лудза, LV-5701 Тел. +371 65707227 Факс +371 65707225 www.ariols.lv	Закупка оборудования и строительство производственного здания 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2009
72.	SIA Ludzas maiznīca	Производство хлеба; свежесыпеченные изделия из теста и пирожные	10.71	Дагдас 17, Лудза, LV-5701 Тел. +371 65707358 ludzasmaize@inbox.lv	
73.	SIA Gammaplasts	Производство пластмассовой упаковки	22.22	Кандавас 14b, Rīga, LV-1083 (проект реализует в Лудзе) Тел. +371 67460330 Факс +371 67467580 info@gammaplast.lv	Расширение деятельности предприятия 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2009
74.	SIA Tradīcija AOL	Переработка и консервация мяса	10.11	Рупниецибас 20, Лудза, LV-5701 Тел. +371 65707225	Создание нового производства готовых продуктов и полуфабрикатов 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2010

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶³
Район Прейли					
75.	AS Preiļu siera	Переработка молока и производство сыра	10.51	Ул. Даугавпилс 75, Прейли, LV-5301 Тел. +371 65307047 Факс +371 65321402	
76.	SIA ARHEO	Услуги архитекторов	71.11	Ул. Лиепаяс 44, Прейли, LV-5301 Тел. +371 26607410	Создание производства древесного угля SIA "ARHEO" 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2008
77.	SIA Galdniecība A	Производство столярных изделий	16.23	Калну 2/3, Прейли, LV-5301 Тел. +371 26540610 Факс +371 65324149 galdniecibaa@inbox.lv	Модернизация деревообрабатывающего производства ООО "Galdniecība A" 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2008
78.	SIA A3 Projekts	Производство деревянной тары	16.24	Район Лудзы, Бриги, "Межарес", LV-5707 Тел. +371 29193750	Развитие деревообрабатывающего производства 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2008
Район Резекне					
79.	SIA Ceļi un tilti	Строительство дорог и магистралей	42.11	Миера 5, Черная, Район Резекне, LV-4617 Тел. +371 64623581 Факс +371 64623581 ct@rezekne.lv	
80.	SIA Nedbaltik	Производство промышленного оборудования для охлаждения и вентиляции	28.25	Атбривошанас алея 167, Резекне, LV-4604 Тел. +371 67501707 Факс +371 67501710 info@evr.lv	Строительство производства устройств вентиляции и кондиционирования 2.1.2.4. Инвестиции с высокой добавленной стоимостью 2010.
81.	SIA Baltic BS Company	Не классифицированно	42.99	Маза Спугу 3—18, Марупе, LV-2167	Создание производства для спортивного

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶³
		е строительство инженерных конструкций		(строительство завода в Резекненском районе) Тел. +371 26598689	оборудования 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2010
82.	SIA Nomis	Резка, строгание и пропитка	16.1	Малта, Резекне, LV-4630 Тел. +371 64637703	Расширение деревообрабатывающего производства ООО Nomis 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2010
83.	SIA TELLS	Лесное хозяйство и связанные с ним действия	28.49	"Бернати", Аудрины, район Резекне, LV-4611 Тел. +371 29224766	Создание автоматизированного комплекса для сушки дерева 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2009
84.	SIA NOOK serviss	Механическая обработка	25.62	Ноликтавас 10, Ратники, Вереме, район Резекне, LV-4604 Тел. +371 28629019	Расширение металлообработки и увеличение ассортимента продукции 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2010
85.	SIA Paletten Group	Лесное хозяйство и связанные с ним действия	02.1	Дзеньи, Пещанка, Берзгале, район Резекне, LV-4612 Тел. +371 64622412	Создание новой производственной линии для паллет 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2010
Район Ребини					
86.	SIA Daugavieši	Смешанное сельское хозяйство	01.5	Саулес 8, Риебины, LV-5326	

№	Название	Отрасль	Код отрасли	Контактная информация	Поддержка ЕС фондов ⁶³
				Тел. +371 64646316	
Район Виляни					
87.	AS Lopkopības izmēģinājumu stacija „Latgale”	Смешанное сельское хозяйство	01.5	Бривибас 48, Виляни, LV-4650 Тел. +371 64665723	
88.	SIA Kņavas granulas	Производство электроэнергии	35.11	Радополе, Княва, Виляни, LV-4650 Тел. +371 29208844	
89.	SIA GSOL	Производство технического и промышленного текстиля	13.96	Ригас 45А, Виляни, LV-4650 Тел. +371 29664181	Закупка оборудования для создания нового производства 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2009
90.	SIA Almann	Производство металлических конструкций и их составных частей	25.11	"Лапас", Виляни, LV-4650 Тел. +371 26599393	Создание производства гнутых металлических изделий и конструкций на особо поддерживаемой территории 2.3.2.2. Инвестиции для микро-, малых и средних предприятий, на территории особой поддержки (IĀT) 2010

Приложение № 2

Инновационные предприятия Утенской области.

№	Название	Отрасль, по NACE 2. red.	Код отрасли	Контактная информация	Реализуемые проекты (если имеются)
Интервьюированные предприятия					
1.	UAB Hoda	Производство изделий из пластмассы	22.2	Вербишкес, LT33331 Молету amotra@post.omnitel.net Тел. +370 (383) 43949	
2.	UAB Seifuva	Производство готовых изделий из металла	25	Прамонес 7, 28216 Утена info@seifuva.lt Тел. +370 8-389-69472	
3.	UAB Umaras	Производство пластмассовой упаковки	22.22	Прамонес 19А, Утена LT-28216 info@umaras.lt Факс + 370 389 66001 Тел. +370 389 66004, +370 389 66003	Проекты "Монтаж оборудования флексографической печати UAB UMARAS для повышения эффективности" (VP2-2.1-мкм-01-С-02-128). "Повышение производительности и международной конкурентоспособности UAB Umaras за счет внедрения современной системы управления"
4.	AB Utenos trikotažas	Производство трикотажных изделий	13	Басанавичиус 122, LT-28214 Утена utenos.trikotazas@ut.lt www.utenostrikotazas.lt Тел. +370 389 51445	
Остальные идентифицированные предприятия					
5.	Valstybės įmonė Ignalinos atominė elektrinė	Производство электроэнергии	35.11	Друкшину LT-31500 Висагина Тел. +370 386 28985 Факс +370 386 24396 iae@iae.lt	„Оценка технологий хранения энергии на средние сроки“ „Возможности хранения и управления твёрдыми отходами“ „Демонтаж оборудования турбины“ „Демонтаж производственного здания“

№	Название	Отрасль, по NACE 2. red.	Код отрасли	Контактная информация	Реализуемые проекты (если имеются)
					„Демонтаж котельной“ „Создание полигона для утилизации отходов короткого цикла“ „Надземное хранилище для радиоактивных отходов быстрого распада низкого и среднего уровня“ „Демонтаж реакторов“
6.	UAB Utenos alus	Производство пива	11.05	Прамонес 12, LT-28500, Утена info@utenosalus.lt	
7.	AB Anykščių vynas	Производство напитков	11	Дариус и Гирено 8, 29131 Анукчай Тел. +370 381 50233 Факс +370 381 50350 info@anvynas.lt	
8.	UAB Visatex	Производство текстильных изделий	13	Тайкос 25, LT-31217 Висагина Тел. +370 38650009 Факс +370 38672766	
9.	UAB Bikuvo prekyba	Оптовая торговля материалами из дерева и строительными материалами (посредническая деятельность)	46.13	Ужпалиу 81, LT-28198 Утена dalius.sirvys@bikuva.lt Тел. +370 601 77276	
10.	UAB Nagisa	Производство пластмассовой упаковки	22.22	Утена, Молету 88 Тел. +370 61142077 Факс 370 38961807	
11.	UAB Utenos Mėsa	Производство мясных изделий	10.1	Прамонес 4 Утена LT-28216 mesa.ab@utena.omnitel.net Тел. +370 389 51877	
12.	AB Vienybė	Производство офисной техники и оборудования	28.23	Кауно Г. 120 Укмере LT-20115 Тел. +370 340 63516 vsenukai@vienybe.lt	
13.	Ignalinos pieninė	Производство молочных	10.5	Тайкос 20, LT-4740, Игналина	

№	Название	Отрасль, по NACE 2. red.	Код отрасли	Контактная информация	Реализуемые проекты (если имеются)
		продуктов		Ignalinos.pienine@is.lt Tāl. 370 38652389	
14.	UAB Anykščių Vosinta	Производство мясных изделий	10.1	Саусалаукес, 29345 Анукцай vosinta@is.lt Тел. +370 38157400	
15.	UAB Utenos Indra	Типография		Майронио 12, Утена LT-28143 www.indra.lt Тел. +370 869849566 spauda@indra.lt	
16.	UAB Akadas	Производство изделий из дерева, пробки, соломы и плетёных изделий	16.2	Шалтупес 86, LT-32117 Зарасай info@akadas.lt Тел. +37038551383	
17.	UAB Visagino atominė elektrinė	Производство электроэнергии	35.11	Жвею 14, LT-09310 Вилнюс Тел. +370 52782998 info@vae.lt	
18.	Visagino Linija	Производство мебели	31.0	Карлу, LT-30270, Висагина info@sbaifurniture.lt Тел. + 370 46401536	Проекты административного, технического, обслуживательного и строительного комплексов, покупка оборудования и систем управления.

Вопросы интервью для представителя предприятия

Информация о предприятии

SIA „Baltijas Konsultācijas”, по заданию Латгальского региона планирования разрабатывает стратегию перспектив и возможностей сотрудничества предприятий и науки в Латгалии и Утене.

Нам хотелось бы понять, какие предприниматели региона готовы инвестировать в исследовательскую деятельность и технологии, а также какая поддержка является необходимой для содействия развитию инноваций, исследовательской деятельности и технологий в регионе.

Интервью в общей сложности занимает 20-30 минут.

Вопросы интервью:

1. Информация о предприятии:
Целевой рынок предприятия – местный или экспортный;
2. Вводило ли предприятие в последние 5 лет новые технологии, новые продукты?
 - ❖ **Если Да:** Предприятие само разработало новые технологии (новые продукты) или заказало исследования?
3. С кем предприятие сотрудничает в плане разработки и введения продуктов? (высшие учебные заведения, технологические парки, научные институты, учёные и т.п.)
 - ❖ **Если нет:** Каковы главные причины, почему не вводятся новые технологии, новые продукты?
4. Планирует ли предприятие вводить новые продукты или технологии? Готово ли инвестировать в исследование и развитие:
 - ❖ **Если Да:** планирует ли само предприятие разрабатывать новые продукты и технологии, или же планируется заказать исследования?
5. С кем предприятие собирается сотрудничать в разработке и введении новых продуктов?
 - ❖ **Если Нет:** Каковы главные причины, почему введение новых технологий и новых продуктов не планируется? Что мешает делать инвестиции в развитие и исследование?

Предпринимательская среда:

6. Какие, на Ваш взгляд, главные предпосылки для успешного развития бизнеса в Латгальском (Утенском) регионе?
7. Какие, по Вашему мнению, главные преимущества Латгалии (Утены) по сравнению с остальным рынком Латвии (Литвы) и Европы, почему расположение предприятия на этой территории может быть выгодным?
8. Какие главные критерии для инвестора, который хотел бы поместить предприятие в Латгалии (Утене), инвестировать в предприятие?
9. Какие, на Ваш взгляд, главные отрасли, необходимые для развития региона Латгалии (Утене)? Есть ли отрасли, которые на данный момент ещё не развиты, но наблюдается высокий потенциал будущего развития? Что свидетельствует об этом потенциале?

Инновации и развитие:

10. На Ваш взгляд, Латгалия (Утене) – это благоприятная среда для развития инноваций и исследований?
11. Что, на Ваш взгляд, необходимо сделать, чтобы содействовать возникновению новых идей, развитию бизнеса, введению новых продуктов и технологий?
12. В каких отраслях, направлениях, на Ваш взгляд, было бы полезно поощрять исследования в регионе Латгалии (Утене)?

Человеческие ресурсы:

13. На Ваш взгляд, возможности образования в регионе Латгалии достаточны?
 - ❖ **Если Нет:** почему, чего недостаёт?
14. Доступная рабочая сила соответствует нуждам Вашего предприятия?
 - ❖ **Если Нет:** почему, чего недостаёт?

Сотрудничество в приграничном регионе:

15. У Вашего предприятия на данный момент есть партнёры (поставщики, покупатели...) в Литве, в регионе Утене (для представителей предприятий из Литвы – в Латвии, в Латгалии)? Планировали ли Вы какое-то сотрудничество?
16. Как Вы, в общем, оцениваете существующее экономическое сотрудничество между регионами Латгалии и Унете?
17. По-Вашему, сотрудничество необходимо?
 - ❖ **Если Нет:** почему?
 - ❖ **Если Да:** Как можно было бы содействовать развитию сотрудничества?

Вопросы интервью для представителей научных институтов

Информация об исследовательском институте (если уместно):

- ❖ В каких основных направлениях Вы работаете? (фундаментальные исследования, промышленные исследования...)
- ❖ Как Вы оцениваете свою возможность вести исследования (инфраструктура, персонал, результаты)? Что можно было бы улучшить?
- ❖ Вы в основном используете свой персонал (учёные, исследователи) или приглашаете со стороны?
- ❖ Ведёте ли Вы сотрудничество с другими исследовательскими институтами, вузами? Что можно было бы улучшить?
- ❖ Есть ли у Вас международная деятельность, иностранные партнёры?
- ❖ Есть ли у Вас патенты, были ли попытки запустить их в производство?
- ❖ Сотрудничаете ли Вы с предприятиями, бизнес-инкубаторами? Как сотрудничаете? Используете ли какие-то из существующих механизмов (например, передача технологии, мероприятия)? Что можно было бы улучшить в этом плане?

Инновационная и исследовательская среда:

- ❖ На Ваш взгляд, в Латгальском регионе среда благоприятствует развитию технологии и исследований?
- ❖ Как Вы оцениваете существующие механизмы для коммерциализации результатов исследований? Что можно было бы улучшить в этом вопросе?
- ❖ Каковы, на Ваш взгляд, преимущества Латгальского региона по сравнению с остальной территорией Латвии и Европы? Почему здесь выгодно развивать исследования и науку?
- ❖ Какие, на Ваш взгляд, самые значительные отрасли для развития латгальского региона? Есть ли отрасль, на данный момент не развитая, но имеющая предположительно высокий потенциал развития в будущем? Что говорит об этом потенциале? Вы видите возможности формирования кластеров в какой-то из отраслей?
- ❖ В каких отраслях, направлениях, по-Вашему, следовало бы поддерживать исследования в Латгалии?
- ❖ Что, на Ваш взгляд, необходимо предпринято, чтобы содействовать образованию новых идей, развитию предприятий, созданию новых продуктов и технологий?

Персонал:

- ❖ На Ваш взгляд, возможности образования в Латгалии достаточны?
 - **Если нет:** Почему, чего недостаёт?
- ❖ Достаточны ли научные возможности персонала?
 - **Если нет:** Почему, чего недостаёт?

Сотрудничество в приграничном регионе:

- ❖ У Вас есть на данный момент партнёры в Литве? В регионе Утене? Планировали ли Вы какое-то сотрудничество?
- ❖ На Ваш взгляд, сотрудничество было бы необходимо?
 - **Если нет:** Почему?
 - ❖ **Если да:** Что могло бы способствовать сотрудничеству?

Раздаточные материалы мероприятия idejuTalkas

Цели

1. Определение целей

Цель	Почему это важно?
1.	
2.	
3.	

1. Список возможных целей, составленный экспертами

- ❖ Создать исследовательские институты, конкурентоспособные на международном уровне, для улучшения исследований, технологий и инноваций.
- ❖ Привлечь в исследовательские и образовательные институты Латгалии (а также инновационные предприятия) молодых учёных и талантливых людей в сфере технологий, таким образом, увеличивая возможности инноваций в регионе.
- ❖ Увеличить число инновационных, технологических предприятий в регионе Латгалии, работающих на экспортный рынок.
- ❖ Улучшить сотрудничество университетов, исследовательских институтов и предприятий, чтобы обеспечить исследования для коммерческих нужд и увеличить возможности региона Латгалии создавать технологически инновационные продукты и услуги.
- ❖ Создать в Латгальском регионе культуру предпринимательства, которая стремится к инновациям и развитию.
- ❖ Создавать конкурентоспособные на мировом рынке инновационные продукты и услуги, используя доступные в регионе ресурсы.

Ресурсы и инструменты

1. Выбор ресурсов и инструментов

Цель № 1	
Необходимые ресурсы: 1. 2. 3.	Необходимые инструменты: 1. 2. 3.
Цель № 2	
Необходимые ресурсы: 1. 2. 3.	Необходимые инструменты: 1. 2. 3.
Цель № 3	
Необходимые ресурсы: 1. 2. 3.	Необходимые инструменты: 1. 2. 3.

2. Список необходимых ресурсов, составленный экспертами

Ресурсы образования

- ❖ Широкодоступное профессиональное образование в разных областях:
 - Экономика, бухгалтерское дело
 - Творческие специальности (музыка, искусство)
 - Машиностроение, металлообработка
- ❖ Возможности выбора образования по различным специальностям, степени бакалавра и магистра, в Даугавпилсском Университете, Резекнской Высшей школе и филиалах других вузов:

- Социальные науки (экономика, право, управление)
- Математика и естественные науки (химия, физика, биология, экология)
- Информационные технологии
- Инженерные специальности (электроника, механика и машиностроение, транспорт)
- ❖ Возможности получения научной степени доктора по различным специальностям, в том числе:
 - Математика, биология, физика твёрдого тела
 - Экономика
 - Информационные технологии
 - Экология
- ❖ В Резекне действует один филиал Художественной Академии.

Исследовательские ресурсы

1. В Даугавпилском Университете на кафедре физики существует инновационный центр микроскопии – одна из новейших лабораторий в Латвии – с возможностью изучать живые организмы на клеточном уровне и получать информацию о биологических системах в клетках.
2. В Резекне, в научно-технологическом парке представлен единственный в Балтии центр изготовления прототипов для продуктов из пластмассы, а также лаборатория для проверки деталей и химико-физических свойств сырья.
3. В Резекнской Высшей школе в сотрудничестве с Латгальским центром технологий машиностроения создана современная лаборатория по мехатронике.
4. Исследовательский институт биомеханики и физических исследований со специализацией в лазерной физике, энергетике и явлений зрения.
5. Латгальский сельскохозяйственный научный центр со специализацией в агрономии, зоотехнике и селекции.
6. Резекнская Высшая школа является контактным пунктом по переносу технологий в сфере экологии.
7. Даугавпилский Университет также располагает контактным пунктом по переносу технологий.
8. В вузах существующие институты ведут исследовательскую деятельность по следующим областям:
 1. Систематическая биология
 2. Моделирование физических свойств материалов и веществ
 3. Альтернативные источники энергии, экология
 4. Социальные науки
 5. Гуманитарные науки
 6. Математика
 7. Искусство
 8. Долгосрочное развитие и развитие региона
9. Научно-технологический парк города Резекне

Ресурсы бизнеса

- ❖ Предприятия региона Латгалии успешно специализируются в следующих областях:
 - металлообработка
 - производство продуктов питания и напитков
 - лёгкая промышленность
 - деревообработка

- химическая промышленность
- машиностроение
- ❖ Сравнительно дешёвая рабочая сила.
- ❖ Отличные возможности расширить территориальное размещение производства.
- ❖ Налоговые льготы для инвестиционных проектов.
- ❖ Лучшие возможности привлечь финансирование ЕС для проектов предприятий.
- ❖ Механизмы поддержки предпринимательской деятельности:
 - Центр инженерных технологий и инноваций в Ливаны
 - Инновационный центр высшей школы Резекне
 - Центр творческих услуг восточной Латвии

Другие ресурсы

- ❖ Соседство российского и белорусского рынков.
- ❖ Владение русским языком.
- ❖ Особая экономическая зона в Резекне
- ❖ Бывший военный аэропорт в Даугавпилсе
- ❖ Пять железнодорожных линий и важные автотрассы
- ❖ Территории бывших производств

3. Список инструментов, составленный специалистами

Создание благоприятных условий для исследований и развития технологий

- ❖ Общее поощрение развития
- ❖ Повышение престижа, уровня компетенции исследовательских институтов, развитие их инфраструктуры
- ❖ Привлечение новых талантов в исследовательскую деятельность
- ❖ Благоприятная среда для начала и развития предпринимательской деятельности
- ❖ Улучшение инфраструктуры
- ❖ Работа над образом региона

Использование имеющегося научного потенциала

- ❖ Платформы сотрудничества для поддержки исследований, необходимых бизнесу
- ❖ Защита интеллектуальной собственности научных институтов и её коммерциализация
- ❖ Доступность информации о существующих исследовательских ресурсах и результатах исследований, зарождение понимания об исследовательском процессе среди предпринимателей
- ❖ Развитие навыков предпринимательской деятельности среди студентов разных специальностей, учёных и исследователей
- ❖ Поощрение сотрудничества между основателями предпринимательской деятельности и исследовательскими институтами

Заказная исследовательская деятельность

- ❖ Акцент на отрасли с высокой добавленной стоимостью, с высокой долей задействованной квалифицированной рабочей силы, на потенциал развития предприятия и рынка в целом
- ❖ Сотрудничество (участие) предприятий в планировании исследовательской деятельности – поддержка для исследований, необходимых рынку
- ❖ Привлечение высококвалифицированных специалистов в коммерцию, для решения конкретных технологических проблем и развития новых продуктов
- ❖ Популяризация и введение в науку управления примеров удачной инновации и необходимости технологий
- ❖ Создание кластеров
- ❖ Привлечение софинансирование фондов ЕС для исследования и переноса технологий
- ❖ Знания об исследованиях и инновациях во время государственных закупок, закупок для самоуправления
- ❖ Использование профессионального дизайна для производства, таким образом, увеличивая добавленную стоимость продукта и повышая конкурентоспособность на международном рынке

Интеграция в глобальное пространство исследований и предпринимательской деятельности

- ❖ Доступ к международным исследовательским и инновационным ресурсам, сетям сотрудничества, обмена опытом (как для коммерсантов, так и для исследовательских институтов)
- ❖ Мониторинг тенденций рынка и развития технологии в приоритетных областях
- ❖ Участие в международных исследовательских проектах (как для коммерсантов, так и для исследовательских институтов)

- ❖ Увеличение интереса иностранных предприятий в имеющихся в Латвии возможностях услуг исследования и развития
- ❖ Ведение исследований в приоритетных для ЕС областях
- ❖ Закупка услуг развития и переноса технологий в других странах, в том числе от предприятий-владельцев
- ❖ Международные программы кластеров и биржи контактов

План действий

Цель 1	
Действия 1	Описание и ожидаемые результаты
Действия 2	Описание и ожидаемые результаты
Действия 3	Описание и ожидаемые результаты
Цель 2	
Действия 1	Описание и ожидаемые результаты
Действия 2	Описание и ожидаемые результаты
Действия 3	Описание и ожидаемые результаты
Цель 3	
Действия 1	Описание и ожидаемые результаты
Действия 2	Описание и ожидаемые результаты
Действия 3	Описание и ожидаемые результаты