

ОТРАСЛЕВОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАВЫКОВ

ОСМЫСЛЕНИЕ НОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ РЫНКА ТРУДА



Отраслевой анализ текущей и будущей занятости и навыков, основанный на различных подходах, использует различные инструменты и методы для достижения разных целей. Отраслевое прогнозирование навыков изучает потребности и тенденции на среднем уровне и обеспечивает среднесрочную перспективу развития и сценарии. Результаты и продукты способствуют достижению широкого спектра информационных и практических целей, ориентированных на формирующие политику органы на национальном уровне, отраслевые / секторальные организации, представляющие работодателей, а также работников, бизнес и других пользователей (учащихся, провайдеров образования и обучения, кадровых агентств, специалистов по профориентации).

С позиции навыков отраслевая ориентация обычно используется для рассмотрения:

- типов необходимых навыков и компетенций;
- новых рабочих мест и будущих навыков;
- изменений структуры навыков в профессиях;
- способности системы образования и обучения удовлетворять потребности сектора / отрасли.

Примеры таких отраслевых результатов и продуктов включают в себя:

- Стратегические сценарии для развития сектора, включая экономику, технологии и инновации, занятость, экспорт, конкурентное преимущество в национальной / глобальной экономике (например, стратегические отраслевые

СОДЕРЖАНИЕ

// ОПИСАНИЕ ОТРАСЛЕВОГО
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАВЫКОВ

// ТИПЫ ОТРАСЛЕВОГО
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАВЫКОВ

// РЕАЛИЗАЦИЯ
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ
НАВЫКОВ

// ФАКТОРЫ УСПЕХА

// ВОВЛЕЧЕННЫЕ
ИНСТИТУТЫ/УЧАСТНИКИ

// ПРИМЕРЫ

исследования, Марокко¹, 19
отраслевых исследований
Европейского союза²)

- Среднесрочное прогнозирование будущих рабочих мест и навыков в секторе/отрасли на основе

1 На сайте исследования и консалтинга: http://www.serec.ma/services/etudes_sectorielles_generales.asp

2 Европейская комиссия, Генеральный директорат по занятости, социальным вопросам и инклюзии:
<http://ec.europa.eu/restructuringandjobs>



ТИПЫ ОТРАСЛЕВОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НАВЫКОВ

сочетания количественного и качественного анализа (например, анализ профессий в пищевой промышленности - Observia, Франция³).

- Тенденции в отраслевых профессиях: отраслевые навыки, компетенции и квалификации
- Углубленный качественный анализ навыков и квалификаций по секторам/ профессиям
- Широкий спектр информации и рекомендаций для предприятий, лиц, ищущих работу, и учащихся: т.е. по содержанию, результатам обучения, стандартам основных профессий отрасли, семействам профессий (Примеры: Составление карты профессий в пищевой отрасли промышленности - Observia, Франция⁴; Карты актуальности текущих и будущих навыков по профессиям - НФО-НОЗО Чешская Республика).
- Отраслевые исследования обучения: комплексные исследования, сфокусированные на подходах и вопросах образования и обучения для сопровождения - с точки зрения навыков и квалификаций - экономического и трудового развития отрасли (Пример: Марокко: отраслевые исследования по образованию и обучению (файлы и отчеты предоставляются по запросу). Более подробная информация об основных особенностях, методологии и инструментах, а также выводах по выбранным типам отраслевого прогнозирования навыков представлена ниже.

I) СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ СЕКТОРА

Отраслевые исследования Европейского Союза (ЕС) (2009): Комплексные, ресурсоемкие, основанные на сценариях, сочетающие в себе количественный и качественный анализ, отраслевой анализ проводится уже несколько десятилетий. Однако, похоже, что впервые комплексный, углубленный отраслевой анализ с применением одной и той же методологии был проведен одновременно для большого числа секторов, охватывающих примерно большую часть общей занятости в Европе. Количество сопоставимых данных, как качественных, так и количественных, предоставило уникальную возможность для разработки единого взгляда на текущий процесс реструктуризации в Европе, определения стратегий для обеспечения и повышения конкурентоспособности ЕС, перераспределения экономики в новые виды деятельности, обеспечивающие большую добавленную стоимость, а также новые и лучшие рабочие места. Для того чтобы улучшить стратегическое управление человеческими ресурсами и тем самым повысить конкурентоспособность Европы в мировой экономике, Европейская комиссия указала на важность разработки более совершенных методов и инструментов для прогнозирования тенденций и изменений на европейском рынке труда. Исходя из этого, Европейская комиссия провела ряд комплексных отраслевых исследований в 2008 и 2009 годах (исследования доступны на сайте <http://ec.europa.eu/restructuringandjobs>).

Отраслевые исследования в страновом контексте Национальный фонд обучения - Национальная обсерватория занятости и обучения Чешской Республики (НФО - НОЗО): проект "Будущие потребности в навыках в энергетической промышленности Чехии".

Отраслевые исследования прогнозирования навыков были опубликованы на сайте <http://budoucnostprofesi.cz/sectoral-studies/about-sectoral-studies.html>.

Разработка отраслевых исследований, посвященных будущему рынка труда, является относительно новой задачей в Чешской Республике, а потому отсутствовала необходимая методология. Исследование "Будущие потребности в профессиональных навыках в отрасли энергоснабжения", которое было проведено Национальной обсерваторией по вопросам занятости и обучения в 2007 году, позволило разработать и опробовать качественный подход к прогнозированию навыков на отраслевом уровне. Кроме того, были завершены отраслевые исследования навыков для секторов электротехники и информационных технологий. Исследования затрагивают период с 2008 по 2018 г.

Отраслевые исследования отраслевыми/дочерними организациями

Observia: Обсерватория пищевой промышленности во Франции публикует перспективные исследования отраслевых профессий со среднесрочным горизонтом (5-6 лет). Эти перспективные исследования сосредоточены на чувствительных профессиях из Картографии, и сочетают разработку сценариев,

³ На сайте «Обсервия»: <http://observia-metiers.fr/Etudes-et-publications/Prospective-Metiers/Horizon-2020-Quel-avenir-pour-les-Industries-Alimentaires-et-leurs-metiers>

⁴ На сайте «Обсервия»: <http://observia-metiers.fr/Les-metiers/Carrousel-des-metiers-par-famille>



количественный анализ и прогноз будущих тенденций. Комитет Observia по вопросам равенства играет консультативную роль на различных этапах исследования.

Сайт Observia предоставляет информацию, данные и тенденции, отчеты, инструменты и другие материалы для пользователей: <http://observia-metiers.fr/L-Observatoire/Missions>.

II) ОТРАСЛЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Такие исследования регулярно проводятся в Марокко и являются отправной точкой для планирования и разработки программ ПОО и квалификаций в соответствии с компетентностным подходом (КП). Результаты отраслевых исследований по обучению используются для определения стандартов

компетентности, учебных курсов, педагогических ресурсов и других мер. Эти отраслевые исследования способствуют улучшению соответствия между содержанием обучения/квалификаций и требованиями к навыкам/ тенденциям в секторах. Направляя развитие человеческих ресурсов в соответствии с требованиями и потребностями секторов в навыках, эти исследования обеспечивают необходимую поддержку реализации национальных стратегий развития секторов экономики.

РЕАЛИЗАЦИЯ ОТРАСЛЕВОГО ПРОГНОЗА РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ

Отраслевой подход к анализу навыков может включать в себя широкий спектр различных количественных и качественных компонентов. В некоторых случаях они составляют неотъемлемую часть анализа, в других - являются дополнительными элементами, которые выполняются отдельно (и, возможно, независимо друг от друга).

1. Общие этапы / элементы отраслевых исследований навыков включают:

- Уточнение целей и задач исследования;
- Определение отрасли и сферы охвата исследования;
- Проведение аудита данных;
- Консультирование основных заинтересованных сторон;
- Определение целевых групп;
- Уточнение основных целей и вопросов, которые необходимо решить;

- Принятие решения о том, как лучше ответить на вопросы (выбор методологии и инструментов);
- Проведение исследования;
- Подведение итогов (распространение, проверка и политические действия).

Особое внимание следует уделить:

2. Определению сферы охвата отрасли:
 - Выбор отрасли для анализа - стратегические приоритеты (потенциал роста, изменения в технологии, пользователи и институциональный контекст, разработка более детального представления об отрасли);
 - Определения, классификации и оценки отрасли (официальная классификация, "цепочки поставок" (таблицы "вход-выход"));

- Более широкие определения сектора "профессиональный сектор - обсерватории" и сквозные сектора.

3. Ключевые вопросы при анализе отрасли:

- Понимание контекста (ключевые факторы изменений в целом и в отрасли), связи с другими отраслями экономики;
- Положение и перспективы отрасли (анализ тенденций и будущего развития /сценарии);
- Перспективы для рабочих мест и навыков (количество рабочих мест / изменения в требованиях к навыкам);
- Предложение профессиональных навыков (возможные различия и несоответствия).



ФАКТОРЫ УСПЕХА

- Методологическая достоверность: от сбора и анализа данных до структурированного вовлечения заинтересованных сторон и консультаций с начала и до конца исследования;
- Сочетание соответствующих инструментов и подходов, внутреннее или внешнее генерирование, анализ и интерпретация данных. Сочетание количественного и качественного анализа;
- Способность использовать потенциал Больших Данных - для получения и анализа данных;
- Создание сетей и альянсов - с органами, генерирующими данные, социальными партнерами, государственными учреждениями, другими обсерваториями рынка труда и обучения и с международным сотрудничеством (ЕС и за его пределами);
- Адаптация конечных продуктов для пользователей: читабельность и привлекательность, онлайн-доступ
- Возможность связать независимые исследования с полезными рекомендациями;
- Генерирование достоверных и актуальных данных для отраслевых исследований может представлять собой проблему, которую не должна недооцениваться исследовательской группой и организаторами исследования;
- Необходимость проводить различие между вопросами факта, мнения или восприятия. Основное внимание следует уделять получению фактических данных, а не мнений и восприятий, но получить их гораздо труднее, чем эти последние;
- Особые проблемы возникают, когда нужно просить высказать мнение о будущем. Такие взгляды, как правило, субъективны и не очень надежны;
- Необходимость репрезентативных опросов для получения объективных данных. Соответствующие рамки выборки необходимы для того, чтобы обеспечить истинное представление населения в выборке;
- Возникают технические вопросы о наилучшем способе получения определенных видов информации, например, данные о структуре занятости лучше всего получать, спрашивая работодателей или отдельных лиц.

ВОВЛЕЧЕННЫЕ ИНСТИТУТЫ/УЧАСТНИКИ

1. В определении охвата, подхода и структуры отраслевого прогнозирования вовлекаются:
 - Отраслевые органы: ассоциации, советы;
 - Соответствующие государственные органы, при необходимости отраслевое министерство или департамент; министерство, отвечающее за образование и обучение;
 - исследовательский институт / группа, отвечающая за прогнозные исследования.
2. При проведении консультаций и рассмотрении предварительных результатов, проверке окончательного результата (помимо указанных выше) вовлекаются:
 - Учреждения, отвечающие за квалификацию и обучение;
 - Соответствующие предприятия;
 - Социальные партнеры.

ПРИМЕРЫ

1) СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ СЕКТОРОВ

Отраслевые исследования Европейского союза (ЕС) (2009): комплексные, ресурсоемкие, основанные на сценариях, сочетающие количественный и качественный анализ.

Данный пример включает 19 отраслевых исследований + одно сквозное комплексное исследование.

Основной целью отраслевых исследований является картирование и анализ процессов развития инноваций, навыков и рабочих мест в каждой отрасли с учетом глобального, национального и регионального контекстов, для прогнозирования возможных изменений в рабочих местах и навыках, необходимых до 2020 года. Помимо 19 отраслевых исследований⁵, инициатива включала сводное комплексное исследование, которое определило общие закономерности изменений в различных секторах и сгруппировало их в соответствии с общими историческими и прогнозируемыми изменениями в сфере рабочих мест и навыков. В исследовании использовалась Европейская методология прогнозирования (ЕМП) - та же методология, которая применялась при проведении 18 из 19 отраслевых исследований.

Основные результаты сквозного синтеза 19 секторов можно резюмировать следующим образом:

1. Поляризация рынка труда и потребностей в профессиональных навыках:

- Сокращение количества квалифицированных рабочих мест (например, ремесленников и т.д.);
- Умеренный рост низкоквалифицированных рабочих мест (например, простых профессий);
- Высокий рост высококвалифицированных рабочих мест (например, специалистов, менеджеров и т.д.).

2. В ближайшие 10-15 лет значение сектора услуг для европейской экономики будет продолжать расти.

3. Европейское производство идет по пути специализации и совершенствования, что означает значительную потерю квалифицированных рабочих мест, но увеличение высококвалифицированных.

4. Независимо от потери рабочих мест и других структурных изменений, существует четкая тенденция повышения квалификации: во всех отраслях как в прошлом, так и в будущем; повышение уровня образования во всех отраслях.

Большинство рекомендаций в отраслевых исследованиях ЕС касаются образования и обучения. К наиболее распространенным и важным рекомендациям в этой области относятся:

- Адаптировать и модернизировать профессиональное образование и обучение (ПОО) и системы образования в целом;
- Повысить гибкость системы образования. Новые бизнес-модели требуют новых навыков;
- Включать меж- и многодисциплинарные подходы в образование;
- Более тесное сотрудничество между заинтересованными сторонами важно для адаптации системы образования к новым потребностям в навыках;
- Способствовать развитию отраслевых навыков на ранней стадии путем обновления форм образования;
- Расширять использование программ ученичества и наставничества;
- В системе образования следует уделять больше внимания обучению культурным и социальным навыкам;
- Стандартизировать и сертифицировать образование и навыки в ЕС для обеспечения свободного перемещения рабочей силы;
- Разработать специальные/совместные программы образования и обучения для МСП (малые и средние предприятия);
- Разработка высококачественных онлайн и цифровых средств обучения;
- Формирование культуры обучения на протяжении всей жизни;
- Поддержка повышения квалификации и (пере)обучения работников на местах.

Методология построена следующим образом:

Часть 1: Анализ последних отраслевых тенденций и факторов развития с акцентом на инновации, навыки и рабочие места;

Часть 2: Перспективный анализ возможного развития отрасли, особенно в части навыков и рабочих мест, с использованием методов разработки сценариев;

⁵ Отрасли: Автомобилестроение; Судостроение; Химическая, фармацевтическая, каучуковая и пластмассовая промышленность; Компьютерная, электронная и оптическая техника; Строительство; Оборонная промышленность; Распределение и торговля; Электроэнергия, газ, вода и отходы; Электромеханическое машиностроение; Финансовые услуги; Мебель; Здравоохранение и социальная работа; Гостиницы, рестораны и предприятия общественного питания (Хорека); Добыча нерудных материалов; Прочие услуги, обслуживание и уборка; Почта и телекоммуникации; Печать и издательство; Текстиль, одежда и изделия из кожи; Транспорт и логистика.

Часть 3: Использование ряда основных стратегических вариантов (выбор) для удовлетворения будущих потребностей в навыках и знаниях, в частности, последствий для образования и обучения:

- Проанализируйте основные тенденции и структуры отрасли;
- Определить основные факторы изменений (экономика, технология, организация);
- Определить новые или меняющиеся профили рабочих мест, навыки и компетенции в отрасли;
- Построить возможные сценарии и определить последствия для тенденций в сфере занятости;
- Анализировать последствия сценария для компетенций и профессиональных профилей;
- Определить стратегические решения, которые должны принять компании для удовлетворения потребностей в навыках;
- Определить последствия для образования и обучения.

Данные для исследований были собраны из следующих источников:

- Официальная статистика Евростата, Европейское обследование рабочей силы и Седефоп;
- Обзор существующих отчетов, аналитических материалов, статистических публикаций, политических документов и сообщений социальных партнеров, ЕС и других организаций;
- Отраслевые совещания и консультации с социальными партнерами и другими заинтересованными сторонами на уровне ЕС;
- Кроме того, в рамках инициативы было проведено сквозное сводное исследование, в основу которого легли результаты 19 отдельных отраслевых исследований (перечисленных ниже), охватывающих около 60% от общего числа трудоустроенных в ЕС.

Процесс сквозного исследования состоял из следующих четырех основных этапов:

1. Компиляция: сбор всех данных из отраслевых исследований. При необходимости добавлялись дополнительные данные из Евростата или других соответствующих источников.
2. Валидация: проверка последних доступных отраслевых отчетов и прогнозов, для оценки корректности описания текущего экономического кризиса в отраслевых исследованиях.
3. Множественная корреляция: анализ моделей схожих признаков в разных отраслях, обеспечивающий обзор основных тенденций в экономике и занятости.
4. Поиск путей и моделей: группировка отраслей с похожими путями развития и определение ряда эволюционных парадигм.

II) СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ СЕКТОРОВ

Национальный фонд обучения - Национальная обсерватория занятости и обучения Чешской Республики (НФО-НОЗО): Проект "Будущие потребности в профессиональных навыках в энергетической промышленности Чехии".

Отраслевые исследования прогнозирования навыков были опубликованы на сайте <http://budoucnostprofesi.cz/sectoral-studies/about-sectoral-studies.html>.

Исследование энергетического сектора анализирует будущие потребности в профессиональных навыках в сфере производства и распределения электроэнергии, газа и отопления в Чешской Республике в период 2007-16 гг. В нем также рассматривается предполагаемая ситуация на рынке труда в смежных отраслях (в частности, добыча и производство топлива, машиностроение или услуги, связанные с энергетическим консультированием, проектированием и дизайном).

В исследовании анализируется текущее состояние человеческих ресурсов в отрасли, а также основные ожидаемые факторы (новые технологии, изменения в структуре энергопотребления, аутсорсинг в энергетическом секторе и т.д.), влияющие на спрос и предложение рабочей силы в ближайшие годы.

Старение работников и снижение интереса среди молодежи к работе в данном секторе является основной проблемой. Количественная оценка возможного выхода на пенсию и притока выпускников (по основным образовательным группам) в производстве и распределении энергии является важной частью анализа.

В рамках Концепции были разработаны пилотные информационные продукты: Квалификационные карты для профессий и проект Анализа образовательных областей. Они предназначены для поддержки развития Национального реестра профессиональных квалификаций. Каждая карта содержит набор аналитических данных, которые указывают на позицию профессии на рынке труда и ее существующую и будущую значимость для экономики. Карты разработаны для облегчения выбора и подготовки частичных квалификаций в рамках системы признания результатов непрерывного образования и обучения. Анализы образовательных областей предназначены в качестве справочного материала для отраслевых советов по подготовке так называемых "отраслевых соглашений".

Отраслевые исследования являются одним из аспектов прогнозирования навыков, используемых НФО-НОЗО. Эти исследования носят качественный характер и позволяют сделать соответствующие выводы и внести коррективы в образовательные программы, с целью их адаптации к будущим требованиям рынка труда. Они позволяют зафиксировать развитие новых профессий и основные изменения в существующих.

Результаты отраслевых исследований взаимосвязаны с результатами количественной модели ROA-Serge, чтобы получить количественный/качественный взгляд на развитие профессий и квалификационных требований.

НФО-НОЗО структурировала свой подход к отраслевым исследованиям следующим образом:

- 1. Выбор сектора: на основе анализа как потенциалов, так и угроз для всей экономики Чехии - перспективные или сокращающиеся сектора.
- 2. Анализ перспектив сектора
- 3. Стратегический баланс факторов, влияющих на сектор (не SWOT-анализ, он более комплексный).
- 4. Анализ сферы предложения: результаты прогнозирующей модели LEON, прогноз выпускников школ и др.
- 5. Качественные исследования (аутсорсинг): Фокус-группы, интервью
- 6. Синтез
- 7. Отраслевые сценарии, рекомендации, региональные особенности

НФО-НОЗО использует данные и информацию из различных инструментов: глубинные интервью; опросы; поиск и анализ данных; сценарное мышление; прогнозирование.

III) ОТРАСЛЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМЫЕ ОТРАСЛЕВОЙ/ДОЧЕРНЕЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Observia: Обсерватория пищевой промышленности во Франции, была создана в 2004 году как Перспективная обсерватория прогнозирования квалификаций и навыков (ОППК) в пищевой промышленности. Она объединяет 33 профессиональные федерации и 5 профсоюзов работников, представляющих 9 600 компаний и 300 000 сотрудников.

Observia на регулярной основе отслеживает отраслевые изменения, проводя опережающий анализ и прогнозирование, чтобы предложить корректирующие действия, особенно в плане обучения и развития профессий.

На содержательном веб-портале Observia представлена информация, данные и тенденции, отчеты, инструменты и другие превосходные читаемые материалы для пользователей: <http://observia-metiers.fr/L-Observatoire/Missions>.

Наиболее актуальным исследовательским продуктом Observia является картография основных профессий (cartographie des métiers) в различных отраслях пищевой промышленности, разработанная на основе структурированной структуры номенклатуры. Картография объединяет 46 основных профессий в 9 профессиональных семейств.

Observia публикует отраслевые исследования профессий в среднесрочной перспективе (5-6 лет). Эти перспективные исследования сосредоточены на уязвимых профессиях и сочетают в себе построение сценариев, количественный анализ и прогнозирование будущих тенденций. Комитет Observia по вопросам равенства участвует в различных этапах исследования, выполняя консультативную роль.

IV) ОТРАСЛЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ОРИЕНТИРОВАННЫЕ НА ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Марокко завершило такие исследования для ПОО в следующих отраслях: агропищевая промышленность; возобновляемые источники энергии и энергоэффективность; электроника; автомобилестроение; торговля и сбыт; окружающая среда; ИТ и офшорный аутсорсинг; станции технического обслуживания и ремонта автомобилей; администрирование, управление и торговля; сельское хозяйство; логистика. Среди полезных результатов этих исследований: профессиональные профили с указанием основных функций и компетенций. Техно-экономические обоснования и/или исследования возможностей, связанных с ПОО, были проведены для следующих отраслей: металлургическая; ремесленная; кожевенная; аудиовизуальная и кинематографическая; логистика; производство строительных материалов; туризм; текстильно-галантерейная; строительная; автотранспортная.

Департамент профессионального образования (ДПО) опробовал и принял Методическое руководство для всех подобных отраслевых исследований (ДПО, Руководство по разработке и производству отраслевого исследования, 2009 г.). Эта методология основана на шести ключевых этапах: А) планирование исследования; В) исследование рынка труда (статистические данные, интервью и анализ); С) исследование основных профессиональных групп и рабочих мест сектора; D) определение основных функций профессий; е) исследование существующей системы обучения; F) заключение о взаимосвязи между профессиональными функциями и профессиональной подготовкой; F) заключение о взаимосвязи между функциями профессий и обеспечением, рекомендации. Помимо широкого использования количественных данных, процесс включает в себя многочисленные консультации с заинтересованными сторонами и предприятиями в форме интервью и семинаров.

СПРАВОЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА

ЕФО-Седефоп-МОТ (2016): Работа на уровне секторов, том 3, Руководство по прогнозированию спроса и предложения рабочей силы, Люксембург (ожидается)

Информацию о нашей деятельности, возможностях трудоустройства и участия в тендерах, а также подробную библиографию по данному материалу можно найти на нашем сайте www.etf.europa.eu.

По другим вопросам, пожалуйста, обращайтесь:
Отдел по связям ЕФО
E info@etf.europa.eu
T +39 011 6302222
F +39 011 6302200

Франческа Россо, эксперт ЕФО
© Европейский фонд образования, 2016
Воспроизведение материала разрешено при условии указания ссылки на источник.