ПРОДУКТИВНАЯ И ИЗОБРЕТАТЕЛЬНАЯ ФИНЛЯНДИЯ. ЦИФРОВАЯ ПОВЕСТКА ДНЯ НА 2011 – 2020 ГГ.

www.arjentietoyxteiskunta.fi

PRODUCTIVE AND INVENTIVE FINLAND DIGITAL AGENDA FOR 2011 – 2020

Содержание

Предисловие

Введение

Стратегическая концепция до 2020 г.

I. Вызовы

Скачок производительности в услугах

Понимание стареющего населения в виде ресурса

Мировой лидер в устойчивом развитии

Рост с единого рынка

II. Предварительные условия

Информация о продуктивном использовании

Потребности в услугах, хорошо известные потребителям

Улучшение навыков и доступа

Реформа управления и координация

Приложение I: Технологическое будущее

Приложение II: Новая парадигма

Приложение III: Создание цифровой повестки дня: процесс по мере его развития

Приложение IV: Члены Консультативного комитета

Предисловие

Цифровая повестка дня для Финляндии на 2011 – 2020 гг. направлена на содействие росту и производительности всего общества. Переход на цифровые технологии происходит заметными темпами во всех областях жизни, от рабочего места и образования до сферы услуг, и досуга. В настоящее время услуги распространяются до интерактивных платформ¹, мониторов и сенсорных панелей, делая их доступными везде и когда они необходимы. Величина скачка производительности будет зависеть от того, как эти новые практические приемы будут осваиваться отдельными гражданами и предприятиями. Ключом явится легкость использования этих услуг.

Повышение производительности в секторе государственных и частных услуг в значительной степени зависит от использования информационно-

Интерактивная платформа – методы и способы коммуникации, предлагающие интерактивность (принцип организации системы, при котором цель достигается информационным обменом элементов этой системы), такие как мобильные телефоны и Интернет.

коммуникационных технологий (ИКТ). Хорошо спланированные и выполняемые цифровые решения помогают улучшить качество предоставляемых услуг. Успех придет к тем предприятиям, органам власти и местным сообществам, которые понимают, что заказчики необязательно обладают технологическим опытом. Пригодность к использованию является особенно важным аспектом с учетом продолжающегося старения населения и новых методов предоставления медицинских и социальных услуг. Граждане должны, по крайней мере, обладать основными навыками в пользовании ИКТ-услугами, которые требуют немедленной поддержки и консультаций.

Недостаток информации замедляет внедрение цифровых услуг в большей степени, чем доступность услуг. Например, скорость подключение 100 Мбит/с, передача информации о потреблении энергии, порталы электронных услуг, интерфейсы данных общего пользования и датчики давления, предназначенные для детектирования недостаточной двигательной активности пожилых людей, только тогда станут широко использоваться, когда люди узнают об их преимуществах. Представляется, что нет недостатка в повсеместных инновациях, и поэтому распространение положительных примеров и знаний будет важным фактором в будущем.

Чтобы превратить цели в действия, всем заинтересованным сторонам необходимо разработать цифровую повестку дня, охватывающую их соответствующие задачи. Это включает в себя разработку структуры деятельности, которая использует технологию, и которая побуждает экспертов по услугам создавать лучшие практические приемы и повышать эффективность организации. Это подразумевает новый способ мышления об услугах, определяемых пользователем, и о продуктивном и инновационном использовании ИКТ в ключевых видах деятельности.

Цель стратегии, изложенной в этом документе, - способствовать и направлять изменения, предназначенные, для того чтобы обеспечить процветание нашему обществу и благополучие его народу. Члены Консультативного совета убеждены в том, что это может быть достигнуто за счет открытого сотрудничества, в котором государственное управление, предпринимательское сообщество, третий сектор и научно-исследовательская деятельность будут проводиться в рамках сотрудничества с гражданами для решения проблем и выработки решений, отражающих концепции и цели.

Консультативный совет Универсального информационного общества²

Введение

Занятость и рост могут стимулироваться за счет более эффективного использования цифровой информации в сфере обслуживания и разработки продуктов в различных секторах общества. Это, однако, требует коренных изменений в работе организаций. Помимо повышения производительности, продвижение новых решений в области ИКТ и внедрение новых методов позволят повысить уровень обслуживания.

Принимая во внимание эти новые практические приемы и инициируя национальные приоритетные проекты, Финляндия может реагировать на **проблемы** производительности, старения населения, устойчивого развития и международной конкуренции.

14

 $^{^2}$ Общество, созданное министерством транспорта и коммуникаций Финляндии в $2007\ \rm r.$

В сегодняшнем быстро меняющемся мире должны быть созданы определенные предпосылки для решения этих фундаментальных социально-экономических проблем, включая развитие использования информации, услуг, определяемых пользователями, глубокие профессиональные знания и управление во всех сферах жизни общества. Это должно быть совместные усилия, основанные на новом наборе предпосылок.

Достижения в области ИКТ ускоряют изменение экономических структур и социальных систем. Финляндия имеет определенные важные преимущества на своей стороне, в том числе маневренность, которая предлагает действия небольшого масштаба, высокий уровень социального доверия, высокий уровень навыков и глубоких профессиональных знаний и надежную инфраструктура ИКТ, и все это должно быть хорошо использовано.

В данном документе описываются основные стратегические цели, установленные для развития информационного общества, на основе интерактивных консультаций между экспертами и диалога с гражданами. Кроме того, в нем излагаются средства для достижения этих целей.

Переход к информационному обществу требует приверженности изменениям и внедрению новых сетевых практических приемов. Цифровая повестка дня соответствует Национальной стратегии инноваций, принятой правительством Финляндии и цифровой стратегии ЕС. В ней также подробно описываются шаги и действия, необходимые для обновления Стратегии национального информационного общества на 2007-2015 годы. Повестка дня поощряет различные сектора к разработке цифровых стратегий, которые используют существующие возможности ИКТ в их соответствующих областях. Действия, изложенные в Повестке дня, должны быть более целенаправленными с помощью плана действий после принятия решений об организации в течение срока правомочий правительства.

Благодаря продолжающимся достижениям в области технологий и повышению уровня квалификации, пользователи теперь лучше, чем когдалибо раньше готовы к тому, чтобы внести свой вклад в планирование и использование новых услуг. Люди действуют вместе и участвуют в социальной жизни по-новому. Для этого участия необходимо создать соответствующие условия. Помимо государственного и частного секторов, третий сектор играет все более важную роль в информационном обществе. Государственное управление, предпринимательское сообщество и промышленность, третий сектор³, научно-исследовательские организации и отдельные граждане должны тесно сотрудничать в условиях прозрачного партнерства для реформирования производства и другой практической деятельности, уделяя должное внимание основным гражданским правам и правам человека.

Стратегическая концепция до 2020 г.

Использование, производство и разработка цифровых данных, контента и услуг является неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Быстрые коммуникационные сети помогли создать лучший баланс между работой, образованием, семейной жизнью и досугом.

³ Третий сектор – понятие, обобщающее в себе весь спектр существующих некоммерческих организаций. Он включает в себя огромное количество различных объединений, работающих на благо общества.

Позитивное воздействие ИКТ на производительность и качество содействовало существованию и развитию общества социального обеспечения. Опираясь на финскую культуру коллективных соглашений и гибкость в отношении изменений, система государственного управления, предпринимательское сообщество и промышленность, и третий сектор в максимальной степени эффективно используют сильные стороны цифровой Финляндии для удовлетворения общих интересов. Это согласованные усилия по поиску передовой практики основаны на потребностях людей и общества, а не на существующих средствах, административных структурах или технологиях.

Государственное управление, предпринимательское сообщество и промышленность, научно-исследовательские организации и третий сектор эффективно реагируют на проблемы, связанные со старением населения, сокращением трудовых ресурсов и устойчивостью государственных финансов.

Цифровые услуги разрабатываются с учетом удобства использования, гибкости, безопасности и доступности. Качество обслуживания оценивается с точки зрения воздействия и опыта пользователей. Люди чувствуют, что услуги облегчают повседневную жизнь. Услуги универсальны для всех.

В информационном обществе государственная администрация играет роль посредника, который последовательно содействует открытой и прозрачной практике и эффективному использованию информации. Люди доверяют информационной инфраструктуре, и созданы механизмы для обеспечения надлежащего уровня защиты частной жизни. Были приняты адекватные меры для предотвращения национальных и международных угроз информационной безопасности, а информационные сети продолжают функционировать в случае сбоев или неудачных попыток.

Происходит обмен информацией обменивается и ее уточнение по секторам, административным границам и иерархиям. Государственный и частный секторы тесно сотрудничают друг с другом, а при разработке услуг адекватно используются новые возможности для бизнеса.

Информацию, которую собирает, обрабатывает и хранит государственный сектор, легко доступна и используется. Люди могут легко получить информацию о себе. Они владеют этой информацией, которую они могут хранить и использовать по своему усмотрению. Каждый понимает свою ответственность как производителей, пользователей и распространителей своей личной информации. Безопасное обращение с информацией - это, конечно, вопрос в нашей повседневной жизни.

Финляндия внесла свой вклад в создание и в этой связи получила выгоды от Европейского цифрового единого рынка, приняв на себя новаторскую роль в переходе на цифровые технологии административных процессов и услуг, внедрении платежей SEPA⁴, гармонизации и реформировании авторского права и других законодательных актов, связанных с переходом на цифровые технологии, а также со стандартизацией.

Производство национального контента характеризуется высоким качеством, а содержание обогащает жизнь людей. Разработаны новые бизнесконцепции, которые подходят для цифровой среды, а также способствуют использованию контента.

⁴ Единая зона платежей в евро, в которой полностью ликвидированы различия между внутренними и международными платежами в евро. Вступила в действие с 28 января 2008 г.

Цифровые услуги и контент также рассматриваются одинаково по отношению к другим формам с точки зрения налогов.

ИКТ используются с помощью различных способов для поддержки и облегчения обучения. Быстрые сетевые подсоединения, цифровые материалы, которые поддерживают обучение и онлайн-услуги, широко доступны для граждан, способствуя непрерывному обучению.

Поддержка и консультации в области использования ИКТ для обслуживания и коммуникации легко доступны, особенно для пожилых людей.

Финляндия продолжила свою успешную траекторию, сделав рынок цифровых услуг новой опорой для конкурентоспособности, роста и благосостояния. Финляндия взяла на себя ведущую роль в разработке и предоставлении цифровых услуг, включая услуги, основанные на публичных и открытых данных, коммерческих клиентах и услугах социальных сетей, и инфраструктурных услугах. Открытое сотрудничество в обработке и уточнении информации создает новые инновации и новые возможности для бизнеса.

Традиционные производственные процессы и практические приемы также были разработаны и пересмотрены. Концентрация внимания на производстве продолжается с переходом от продуктов к услугам, что обеспечивает большую добавленную стоимость для потребителей и в то же время поддерживает устойчивое развитие.

ИКТ эффективно используются для удовлетворения потребностей устойчивого развития и борьбы с изменением климата, областях, в которых вклад НИОКР дал хорошие результаты. Смарт-технологии⁵ управляют транспортом, жильем и другой инфраструктурой, и процессами в обществе в экологическом и устойчивом направлении. Использование услуг, предоставляемых дистанционно, увеличилось как в государственном, так и в предпринимательском секторе, что также выгодно и для окружающей среды.

Финансирование было доступно не только для технологических, но и для других направлений исследований в области перехода к цифровым технологиям. Это способствует дальнейшему развитию предпринимательского сообщества и облегчает оценку состояния информационного общества, т. е. социально-экономические изменения.

Ученые и исследователи в Финляндии широко используют инфраструктуру и услуги, созданные для Интернет-исследований⁶. Научная деятельность и исследования соответствуют мировому классу и хорошо объединены в сеть, что способствует повышению благосостояния и новым инновациям.

Все справочные материалы для принятия решений в государственном управлении легко доступны и сопоставимы в удобном для понимания формате. Социальные медиа являются неотъемлемой частью взаимодействия и

_

⁵ Технологии (включая физические и логические приложения во всех форматах), которые способны автоматически адаптироваться и модифицировать поведение в соответствии с окружающей средой, воспринимают вещи с помощью технологических датчиков, что позволяет анализировать и выводить данные, делая выводы из правил.

⁶ Интернет-исследования — термин, который относится к использованию информационных технологий для поддержки существующих и новых форм исследований. Интернет-исследования расширяют е-науку (цифровую науку) и кибер-инфраструктуру (инфраструктуры, предназначенной для анализа и интеграции данных, полученных из мобильных сенсоров) до других дисциплин, включая гуманитарные и социальные науки.

коммуникации. Широкая общественность может внести свой вклад в разработку политики и принятие решений с помощью цифровых сетей и услуг.

Законодательство оказывает поддержку созданию сильных и хорошо функционирующих рынков цифровых услуг. Ответственность за предоставление услуг, требуемых законодательством, разделяется между государственными органами, предпринимательским сообществом и промышленностью, и третьим сектором. Интеллектуальное и гибкое использование национальных преимуществ также помогает укрепить системную конкурентоспособность Финляндии.

I. Вызовы

1. Скачок производительности в услугах

Цель: Оцифровка услуг для повышения общей производительности

Необходимо снизить административную нагрузку на предпринимательское сообщество и государственную администрацию путем принятия новой цифровой практики. Для поддержки и консолидации использования цифровых услуг необходимо ввести стимулы, обязательства и стандарты, что также улучшит совместимость с услугами.

Необходимы изменения в том, как разрабатываются информационные и коммуникационные системы, чтобы гарантировать открытую конкуренцию и широкий спектр услуг, а также обоснованные цены и лучшее качество. Цель состоит в том, чтобы создать общую структуру, основанную на документированных и открытых интерфейсах, и которая будет гибкой с точки зрения технологий и провайдеров услуг.

ИТ-решения могут помочь разобраться с различными процедурами, устранить дублирование и обеспечить эффективное и действенное использование информации.

Автоматизация процессов управления финансами и принятие новых организационных методов могут помочь сократить административные издержки на менее чем наполовину и позволить организациям сосредоточить ресурсы на основных задачах. Онлайн-биллинг⁷ обеспечит основу для автоматизированных и оперативных процессов бухгалтерского учета, налогообложения, финансирования и процессов финансового управления. Необходимы шаги для продвижения стандартов (например, общая схема отчетности) с целью облегчения и ускорения обработки информации. Не только центральное правительство, но и органы местного самоуправления и предпринимательское сообщество должны установить предельные сроки для прекращения бумажного и иного неструктурированного выставления счетов. Предприятия малого и среднего бизнеса нуждаются в поддержке и консультациях при переходе на автоматизированную обработку данных.

Необходимо всегда оценивать уместность любого данного процесса до оцифровки услуги. Все новые и обновленные процессы должны быть прозрачными и максимально простыми как в отношении обслуживания клиентов, так и в необходимой вспомогательной работе. Процесс должен всегда исходить из потребностей клиентов и конечных пользователей, с выбором

-

 $^{^{7}}$ Интернет-сервис для автоматизации расчетов в различных сферах.

наиболее подходящих инструментов и решений для удовлетворения этих потребностей, а не наоборот.

В то же самое время в каналах услуг имеется больше изменений. Один из аспектов, в частности, поднятый на муниципальном уровне, заключается в необходимости обеспечения функционирования вспомогательного офиса и систем, поддерживающих базовые услуги, в соответствии с наилучшей практикой. Производительность процесса также может быть повышена только за счет разработки процессов обработки документации, даже если услуга представляется клиенту как полностью традиционная.

Пользователям должна быть предоставлена возможность объединить свои повседневные транзакционные⁸ потребности (например, налоги, страхование, жилищное строительство, банковские услуги и социальные услуги) в подходящую для них среду электронных услуг. Точно так же для пользователей должны быть доступны соответствующие информационные данные (например, регистрационные данные, документы, уведомления, сертификаты, счета, решения).

Для цифровых транзакционных служб требуются различные системы поддержки для таких целей, как идентификация пользователя, трактовка согласия, управление соглашениями и информация о доступности для общения. В частности, необходимы шаги для развития инфраструктур электронного управления, операторов, посредников и банковских учреждений, чтобы разработчики новых услуг могли создавать приложения на основе существующих практических приемов. Служба информации о доступности для общения, обновляемая самими пользователями, должна быть создана для предприятий и частных лиц для облегчения использования электронных услуг. Эти услуги должны включать простые в использовании решения идентификации, которые могут применяться в различных электронных средах.

Облачные вычисления считаются возможной моделью для организации информации и услуг. Это обеспечит быстрый и гибкий доступ к приложениям и услугам. Кроме того, это может позволить превратить инфраструктуру ИТ-систем в структуры, основанные на открытых стандартах, что улучшит взаимодействие между организациями.

Технологии и блокировки редактирования, препятствующие разработке ИТ-систем, должны быть удалены путем поддержки открытых интерфейсов и стандартов. Процессы закупок системы должны обеспечить широту для инноваций: цена не должна быть единственным наиболее определяющим фактором.

Необходимые действия:

1. Определение и координация проектов преобразования данных в цифровые форму, которые приносят наибольшую выгоду в производительности в течение жизненного цикла процесса на основе тщательной оценки воздействия.

2. Предоставление отдельным лицам и предприятиям возможности использовать удобную в работе цифровую платформу (настольное решение или домашнее решение, поддерживающее платформу об-

⁸ Транзакционные потребности – комплекс информационных операций, по результатам которых происходит заключение коммерческих сделок.

19

⁹ Модель обеспечения удобного сетевого доступа по требованию к некоторому общему фонду конфигурируемых вычислительных ресурсов, которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами при обращении к провайдерам.

служивания граждан) для услуг и информации, которые соответствуют их потребностям и личным предпочтениям.

- 3. Определение и обеспечение наличия существующих, важной для страны электронной инфраструктур для разработки новых цифровых услуг. Как можно более широкое включение платежей и услуг биллинга¹⁰ как часть цифровых услуг и процессов.
- 4. Внедрение простых в использовании, подходящих и нейтральных по технологии средств электронной идентификации.
- 5. Содействие автоматическим административным и финансовым процессам посредством стимулов и, при необходимости, с помощью обязательств и прозрачного ценообразования. Поощрение всех для использования открытых стандартов, которые поддерживают функциональную совместимость (например, общая схема отчетности).
- 6. Поддержка предприятий малого и среднего бизнеса (МСП) и других компаний, с целью перехода к цифровой практике посредством местных проектов развития, консультационной поддержки (например, сервисные ваучеры¹¹), обмен информацией и коммуникации.
- 7. Разработка общих услуг в отношении информации о контактах, которые необходимы предприятиям, физическим и юридическим лицам при оказании электронных услуг или обработке сообщений (например, электронная почта, электронное выставление счетов и видео-адрес).
- 8. Поощрение и обеспечение инновационных закупок на основе добросовестной практики в области инновационных закупок и в использовании методов с разработкой гибкого программного обеспечения.

2. Понимание стареющего населения как ресурса

Цель: Обеспечение и установление позиции пожилых людей в качестве активных граждан

В связи со старением населения требуется разработки и предоставления эффективных и высококачественных услуг в области здравоохранения и социального обеспечения. В то же самое время необходимо учитывать растущие потребности в доступности и производительности услуг. Это потребует применения цифровых методов работы для обновления и реформирования процессов, процедур и услуг. Необходимо обеспечить, чтобы пожилые люди обладали навыками, необходимыми для того, чтобы справляться со все более сложной технической рабочей средой.

Одна треть или 33% финского населения в возрасте 65 лет и старше пользуются Интернетом, по сравнению с 82% среди всего населения. Прогнозы свидетельствуют о том, что к 2020 г. возрастная группа 65 лет или старше будет составлять четверть финского населения, а это означает, что существует очень реальный риск того, что эта растущая группа населения будет исключена из информационного общества. Многие пожилые люди не чувствуют себя комфортно при использовании современных технологий или не считают это важным в своей повседневной жизни.

-

¹⁰ Биллинг – комплекс процессов и решений на предприятиях связи, ответственных за сбор информации об использовании телекоммуникационных услуг, их тарификацию, выставление счетов абонентам, обработку платежей.

¹¹ Документ об оказании услуги, составленный в любой, удобной для клиента форме.

Равное участие в обществе и контакты с другими людьми все чаще требуют использования технологических услуг. Пожилые люди должны знать, как пользоваться услугами Интернета и ИКТ, чтобы они могли ежедневно выполнять поручения в сетевом режиме, учиться и заниматься досугом, заботиться о своем здоровье и безопасности дома и поддерживать связь с друзьями и семьей. Изучение новых навыков снижает риск социальной изоляции и дает большее чувство независимости. Чтобы повысить свою активность, пожилые граждане должны быть мотивированы, чтобы знать и учиться тому, как пользоваться ИКТ.

Один полезный путь обучения ИКТ для пожилых людей и других лиц с особыми потребностями предоставляет собой модель обучения равноправных партнеров. В настоящее время существуют различные добровольные и местные группы, которые дают указания и направление для пожилых людей при использовании устройств и услуг ИКТ либо в общественных зданиях, либо в других общественных местах или при посещении домов. Пожилые люди - не просто получатели добровольных услуг, но все чаще участвуют и в предоставлении этих услуг. Должна быть обеспечена непрерывность этих передовых методов, поскольку для поддержания и организации добровольной деятельности требуются ресурсы. Единая концепция, основанная на общей практике, обеспечит большую согласованность и единство на местах и облегчит эффективное обучение по всей стране.

Цифровая практика может помочь снизить некоторый уровень давления, которое в настоящее время оказывается на государственную службу. Повышение степени использования цифровых услуг и высокий уровень связанных с ними навыков способствуют развитию новых видов практической деятельности. Необходимо принять меры для автоматизации управления информацией, такие как запись и передача данных между социальными и медицинскими службами, с тем чтобы специалисты могли сосредоточиться на обеспечении ухода, и при этом может быть уменьшен риск ошибок. Проектирование и планирование удобных цифровых услуг в сфере здравоохранения должно также проводиться с учетом потребностей многоязычного персонала и пользователей.

Обеспечение благополучия требует предоставления услуг по уходу, основанных на технологии, но для развития услуг также необходимо задействовать опыт самих пожилых людей: это имеет решающее значение для разработки инструментов и навыков, необходимых для активной жизни. Развитие услуг для пожилых людей основано на удобстве использования и доступности.

Необходимо поощрять интеллектуальные, ориентированные на пользователя и экономичные решения (например, удаленные услуги здравоохранения, датчики давления и интерактивные дисплеи в жилых домах), чтобы облегчить повседневную жизнь пожилых людей. Должны быть предоставлены надлежащие рекомендации и службы технической поддержки с должным учетом особых потребностей пожилых людей. В будущем, при большем количестве медицинских и социальных услуг, предоставляемых в жилых домах, должна иметься возможность того, чтобы пожилые люди продолжали жить самостоятельно в своих домах дольше.

Решения по благосостоянию, призванные поддержать успешное старение, должны быть встроены в области конкурентного превосходства, которые имеются в стране. Чтобы открыть новые возможности для экспорта, важно продолжить разработку новых концепций и идей для внедрения цифровых решений, предназначенных для пожилых людей, в промышленной эксплуатации.

Необходимые действия:

- 1. Поиск инновационных решений проблем стареющего общества посредством тематических конкурсов и целевых обзвонов. Поддержка предпринимательства и развитие рынков на основе результатов и сетей существующих программ (например, Tekes¹²). Создание стимулов для распространения информации об успешных экспериментах, достижения эффекта масштаба и обеспечения доступности информации как на национальном, так и на международном уровне.
- 2. Поручение определенному органу, сети или программе, отвечающим за поиск приложений, основанных на технологии, которая может принести наибольшие выгоды в ответ на проблемы старения, например, в области медико-санитарной помощи. Необходимо убедиться в том, что информация о наилучшей практике в этих приложениях будет легко доступна.
- 3. Предоставление поддержки и консультаций пожилым людям. Интенсификация практических исследований (например, демонстрационные залы и лаборатории эргономики¹³).
- 4. Эффективное использование сетей общественных услуг (библиотеки, почтовые отделения, информационно-справочные центры, школы), а также гражданских и добровольных организаций в предоставлении услуг, основанных на ИКТ, пожилым людям. Выделение необходимых ресурсов для небольших проектов. Инициирование широкомасштабной совместной программы "Да здравствуют средства связи: включите компьютер", чтобы стимулировать использование компьютеров среди пожилых людей и развивать это в рамках общенациональной концепции.
- 5. Пакеты прикладных программ с опытом применения и передовая практика на внутреннем рынке в концепции обслуживания и социальные инновации для международного рынка (например, "пакеты прикладных программ после выхода на пенсию").
- 6. Разработка электронного разрешения, чтобы пожилые люди могли безопасно разрешать своим детям или другим лицам, осуществляющим уход, управлять своими электронными транзакциями¹⁴ с органами власти и другими поставщиками услуг, такими как банки.

1.3. Мировой лидер в области устойчивого развития

Цель: цифровая среда поддерживает экологические и устойчивые выборы

Одним из важных способов содействия устойчивому развитию является изменение привычек потребления. ИКТ могут способствовать повышению прозрачности выборов и предоставлять информацию о последствиях этих выборов. Дистанционное общение и другие новые

¹² Финское агентство финансирования технологий и инноваций, основанное в 1983 г. В настоящее время переименовано в Business Finland.

¹³ Эргономика – научно-практическая дисциплина, изучающая трудовые процессы с целью создания оптимальных условий труда, способствующих росту его производительности.

¹⁴ Электронная транзакция – стандартизованный протокол для проведения операций по кредитной банковской карте через небезопасные сети (например, Интернет).

технологические практические приемы могут значительно снизить неблагоприятные экологические последствия повседневной деятельности и предоставления услуг.

ИКТ могут повысить эффективность решения многих задач и проведения процессов. Больше может быть достигнуто при использовании меньшего количества материала, меньшего объема транспортирования и меньшего количества поездок. В то же самое время ИКТ могут обойтись без старых и неэффективных способов ведения дел и создавать вместо них новые, инновационные.

Переход к устойчивому потреблению требует благоприятного климата общественного мнения. Его необходимо поддерживать, предоставляя информацию, инструменты и стимулы, которые помогут потребителям сделать правильные выборы и контролировать их воздействие как на уровне отдельных лиц, так и на уровне общества. Необходимы стандартизированные методы, чтобы можно было надежно оценить воздействие на окружающую среду различных коммуникационных технологий.

Устойчивое поведение потребителей требует, чтобы потребители были информированы о последствиях своих решений о покупке, и что им будет поступать немедленная обратная связь об использовании ими продуктов или услуг (например, потребление энергии). На основе этой информации потребители могут затем сделать выборы, которые они хотят, исходя из своих собственных ценностей, что может способствовать повышению экономической или экологической эффективности, или социальной справедливости. Отзывы, сделанные потребителям об их выборе, помогут им оценить последствия их покупок и потребления и таким образом позволить им сделать устойчивые выборы. Эти потребительские предпочтения, в свою очередь, побуждают предприятия разрабатывать новые информационные услуги и предлагать им устойчивые товары (например, интеллектуальные электрические сети).

Технологии, основанные на использовании ИКТ, - это растущая возможность для бизнеса. Учитывая высокий уровень знаний и технологий в этой области, Финляндия имеет хорошие возможности стать лидером на мировом рынке в конкретных нишах.

В своем международном взаимодействии и связях Финляндия должна воспользоваться преимуществом своего раскрученного бренда в области управления устойчивым развитием. Принимая новаторское лидерство и активно способствуя разработке международных стандартов, страна имеет хорошие возможности для достижения лидирующих рыночных позиций в предпринимательском секторе на основе ИКТ, и таким образом, укрепить национальную конкурентоспособность.

Рамочные условия для бизнеса также должны быть улучшены за счет создания более эффективных механизмов финансирования. Показав пример посредством государственных закупок, можно создать спрос на услуги, способствующие устойчивому развитию. Для экологически эффективного производства требуется переосмысление и реорганизация как инфраструктуры, так и производственных процессов.

На осведомленность и позиции людей также могут влиять образование и создание стимулов и систем вознаграждения для содействия устойчивому, экологическому и этическому образу жизни. Здесь важно, чтобы государственный сектор делал пример, делая устойчивые выборы.

Необходимые действия:

- 1. Создание гибкой законодательной базы, которая позволит сделать Финляндию ведущим рынком для бизнеса на базе ИКТ, который будет поддерживать устойчивое развитие.
- 2. Инициирование приоритетных проектов по организации взаимодействия секторов информации, коммуникации и окружающей среды, которые оказывают значительное социальное и другое воздействие, и обеспечение достаточных ресурсов для этих проектов.
- 3. Разработка финансовых инструментов для инноваций в области микро и МСП (например, инновационный ваучер¹⁵, закупочный ваучер¹⁶) и бизнес-инкубаторов¹⁷. Поддержка мер и инициатив по привлечению международного венчурного капитала и разработке процедур государственных закупок для устойчивого развития, например, путем привлечения мышления о жизненном цикле к закупкам и инвестиционным решениям.
- 4. Создание модели для межсекторного взаимодействия и сотрудничества в целях поощрения и распространения экологически эффективных коммуникационных технологий на основе передовой практики.
- 5. Снижение существующих уровней энергоемкости за счет включения интеллектуальных решений в информационную инфраструктуру и интеграции информационных сетей. Обновление сетевой архитектуры, которая будет способствовать децентрализованному производству и поставке энергии, которая отвечает на спрос.
- 6. Акцентирования внимания на эксплуатационную и энергетическую эффективность при строительстве зданий и в городском и региональном планировании (например, вторичное использование пространства), чтобы уменьшить потребность в мобильности (например, работа на дому, электронные конференции).
- 7. Поощрение производителей готовить и публиковать сопоставимые данные о воздействии продуктов или услуг на окружающую среду на протяжении всего их жизненного цикла. Содействие прозрачному представлению затрат на продукты и услуги.

1.4. Рост с единого рынка

Цель: сделать Финляндию влиятельным зачинателем на цифровом едином рынке

С развитием единого рынка ЕС и рынка цифровых услуг финская экономика становится все более тесно интегрированной в открытую глобальную экономику. Финляндия всегда выигрывала от либерализации торговли, и теперь стране необходимо продвигать стратегическую цель ЕС в создании единого рынка цифровых услуг, продуктов

24

¹⁵ Инновационный ваучер – финансовый стимул для приобретения компаниями внешних инновационных консультационных услуг. Он призван улучшить инновационную деятельность предприятий малого и среднего бизнеса.

¹⁶ Закупочный ваучер – ваучер, который заполняется при каждой продаже.

¹⁷ Бизнес-инкубатор – организация, созданная для поддержки предпринимателей на ранней стадии их деятельности путем предоставления в аренду помещений и оказания консультационных, бухгалтерских и юридических услуг.

и контента. Разнообразный спектр контент-услуг¹⁸ потребует постепенной гармонизации правил авторского права, одновременно признавая важность производства контента и позиции как потребителей, так и правообладателей.

ЕС отстает от США как в использовании цифрового контента и услуг, так и в финансировании соответствующих исследований. Этому есть разные причины, в том числе распределение владения авторскими правами, неэффективное многоканальное распространение и развитие, неполная гармонизация регулирования, частичное отсутствие стандартов и различий в операционной культуре. В быстро меняющейся цифровой среде быстрое и гибкое развертывание авторских прав имеет важное значение, так что предприятия могут разрабатывать новые услуги и контент для цифровых каналов распространения.

В своей политике в ЕС Финляндия подчеркивает важность мобильности и электронной коммерции¹⁹ в продуктах, услугах и контенте на едином рынке, что принесет пользу предприятиям, отдельным лицам и государственному управлению. Электронный бизнес в контентах является основной движущей силой для занятости в творческих отраслях и для новых бизнесмоделей в отрасли. Развитие линий связи и политики в области спектра в рамках ЕС приносит пользу творческим отраслям, поскольку развитие цифровых услуг и контента, требующих высокой пропускной способности передачи данных, в конечном счете зависит от быстрых соединений.

Трансграничные услуги и электронная практика усиливают единый рынок. Финляндия может внести свой вклад в это благодаря своей компетентности в области согласования, регулирования и стандартизации и посредством внедрения решений в масштабах всего Европейского Союза.

Требования цифрового века и глобальной нормативно-правовой среды должны быть отражены во всех законодательных актах ЕС. Это законодательство не должно препятствовать внедрению новых технологий. Для упрощения и упорядочения нормативно-правовой базы необходимо определить те решения, которые станут наиболее важными для развития цифрового рынка.

Необходимые действия:

- 1. Акцентирование внимания на глобальной перспективе в процессах планирования информационного общества. Предпринимательское сообщество и государственный сектор должны объединить свои ресурсы для выявления ключевых сильных сторон и определения приоритетности областей развития. Расширение сотрудничества между национальными заинтересованными сторонами.
- 2. Попытка как политика повлиять на решения на едином цифровом рынке (например, регулирование и стандартизация финансового управления, регулирование авторских прав, прав потребителей, политика в области многообразия).
- 3. Инициирование проекта по реформированию регулирования авторских прав в области электронных коммуникаций.

¹⁸ Контент-услуги – платные подписки на различную информацию: курсы валют, погоду, полезные советы, песни, тосты, праздники и многое другое.

¹⁹ Электронная коммерция – сфера экономики, которая включает в себя все финансовые и торговые транзакции, осуществляемые при помощи компьютерных сетей, и бизнес-процессы, связанные с проведением таких транзакций.

- 4. Идентификация ключевых трансграничных услуг, в которых Финляндия может создавать добавленную стоимость и которые могут использоваться при разработке услуг.
- 5. Расширение участия в проектах исследований и разработок на уровне ЕС путем накопления компетенций (например, поиск партнеров, стимулирующие ресурсы, национальная координация). Установление количественно определяемых целей для участия.
- 6. Привлечение иностранных инвесторов (например, предприятий, исследователей, частных инвесторов) в Финляндию, предоставляя им хорошо функционирующий рынок цифровых услуг и надлежащее развитие (например, спектр частот, авторские права) и компетентную среду (например, центры экспертизы в отдельных областях исследований и образования) и путем разработки других стимулов, которые увеличивают привлекательность Финляндии (например, эффективное регулирование).
- 7. Разработка отечественных проектов (например, eServices (электронные услуги) и eDemocracy Acceleration Programme²⁰), для того чтобы отражать европейские или глобальные перспективы и возможности, пытаясь взять на себя пилотную роль в EC.

II. Предварительные условия

2.1. Информация в продуктивном использовании

Цель: информационные ресурсы свободно и легко доступные для всех

Одним из ключевых факторов успеха общества является способность использовать всю ценность и потенциал информации в государственном секторе. Стратегической целью должна быть открытость, доступность и возможность легко использовать эту информацию в целях обеспечения ее высокого качества и постоянной доступности.

Эта цель требует совместной приверженности всех слоев общества, а также мер по увеличению преобразования в цифровую форму, открытости, доступности и использованию информации. Законодательство или его руководящие принципы и ресурсы должны быть реформированы с целью облегчения новой цифровой практики, основанной на использовании ресурсов общественной информации.

Необходимы усилия, чтобы лучше использовать высококачественные и обширные информационные ресурсы Финляндии. Основными препятствиями для этого являются наличие строгих правил, замкнутых административных структур, финансирование операций путем взимания сборов за информацию и продуманное предоставление информации органами власти. Необходимо создать процедуры и открытые практические приемы, которые способствуют продуктивному использованию информации.

2

²⁰ Программа ускорения электронной демократии в Финляндии на 2009 – 2015 гг. Электронная демократия – форма демократии, характеризующаяся использованием ИКТ как основного средства для коллективных мыслительных и административных процессов на всех уровнях – начиная с уровня местного самоуправления и заканчивая международным.

Принимая во внимание достижения в области технологий, каналов распространения и конечных целей, необходимы шаги для упрощения авторских прав с целью повышения доступности и вторичного использования контента. Система авторского права должна быть сбалансирована с точки зрения пользователей и в то же время защищать источники существования правообладателей.

Общедоступные данные, которые получаются с использованием государственных средств, должны быть легко и свободно доступны для всех, без ущерба для конфиденциальности и безопасности.

Взимание сборов за доступность и использование информации не должно препятствовать использованию информационных ресурсов. С другой стороны, требования к составу данных и требования к предоставлению данных и связанным с ними услугам не должны формулироваться таким образом, чтобы не допускалось изменение условий, на основе которых публикуется публичная информация. Вопрос о покрытии производственных издержек на получение общедоступных данных должен быть разрешен одновременно.

Также важно всячески поддерживать активное участие отдельных лиц в получении общедоступной информации. Социально производимая информация является быстрой, гибкой, недорогой и всеобъемлющей.

Необходимы немедленные действия для раскрытия информации с использованием существующих стандартов и проведения пилотных проектов. Это создаст очевидные новые возможности для бизнеса, которые будут стимулировать новых игроков к участию. Опыт, полученный в пилотных проектах, также поможет разработать меры, способствующие использованию общедоступных данных.

Создание национальной информационной инфраструктуры, основанной на эффективном и инновационном использовании информации, также является ключом к разработке новых услуг, ориентированных на потребности. Цель состоит в том, чтобы в будущем качество и экономичность услуг могли быть улучшены за счет эффективного использования информации, вводимой в различные системы. Защита конфиденциальности важна, а проблемы, связанные с тем, что требуется высокий уровень защиты конфиденциальности при использовании информации, могут быть устранен путем анонимного источника информации, например.

В то же самое время граждане и предприятия должны иметь более широкие возможности для изучения и использования своей персональной информации.

Цель состоит в том, чтобы увеличить участие людей и возможности оказывать влияние, когда открытость и легкость доступа к информации на разных этапах принятия социальных решений также являются важнейшими факторами. Использование онлайн-источников при подготовке политики содействует лучшим консультациям с общественностью и улучшает возможности людей, независимо от их происхождения, по содействии производству и распространению информации, и развитию общества.

Необходимые действия:

1. Разработка общественной информационной инфраструктуры (включая информационную безопасность, защиту данных, авторское право) и информационной модели (общая концепция и архитектура) с точки зрения информационной службы общего пользования. Модернизация национального информационного менеджмента и организация производства информационных продуктов. Немедленное со-

ставление стандартов метаданных для ресурсов общественной информации.

- 2. Пересмотр законодательства, с тем чтобы содействовать использованию открытого информационного и цифрового контента, с учетом прав отдельных лиц и правообладателей. Предоставление консультаций органам власти и руководства для увеличения использования информации и контента (например, системы управления и практические приемы).
- 3. Обеспечение доступа к персональным данным, содержащимся в открытых и частных информационных ресурсах, и их доступности для личного использования.
- 4. Удаление препятствий для использования информации таким образом, чтобы информация, полученная с помощью государственного финансирования, легко находилась и была доступна для использования бесплатно в стандартизованном, машиночитаемом формате с помощью открытого программного интерфейса (API). Предотвращение сбора и хранения параллельной информации.
- 5. Обязать органы, которые собирают и управляют информационными ресурсами, описать и, при необходимости, сначала определять свои основные информационные ресурсы и права использования. Поощрение органов власти, которые делают все возможное, чтобы способствовать использованию своих информационных ресурсов.
- 6. Назначение ответственности за обеспечение функционирования API и стандартов, а также за поддержку провайдеров информационных систем и покупателей, чтобы они следовали практике открытости.
- 7. Выделение финансирования для практической деятельности и сообществ, которые разрабатывают и способствуют использованию и интеграции данных. Содействие участию исследовательского сообщества и предпринимателей в коллективных усилиях по созданию семантической сети, которая объединяет и интегрирует информационные ресурсы.

2.2. Потребности в услугах, хорошо известные потребителям

Цель: Цифровые услуги разрабатываются совместно

Аюди сами являются лучшими экспертами в своей повседневной жизни. Улучшение и развитие услуг должны быть прочно обоснованы в повседневных потребностях таким образом, чтобы отображать изменяющиеся жизненные ситуации людей и ожидания услуг.

Будущие модели ведения бизнеса и система предоставления услуг будут определяться потребностями пользователей и их участием. При разработке услуг необходимо уделять больше внимания удобству использования и тестированию. Пользователи должны быть задействованы с самого начала в процессе разработки, в котором ИКТ встроены и используются в различных каналах обслуживания. Услуги должны предоставляться на разных языках в той мере, в которой это необходимо.

Навыки и уровни образования постоянно растут. Люди привыкли работать вместе и действовать коллективно, но они хотят получать индивиду-

альные услуги. Постоянно растущие требования предъявляются к электронным услугам. Чтобы удовлетворить эти требования, пользователи должны более тесно участвовать в разработке сервисов. Успешный дизайн услуг должен начинаться с понимания повседневной жизни потребителей. Интернетуслуги тоже должны быть доведены до людей. Таким образом, социальные сети являются важным дополнением и добавкой к Интернет-порталу услуг.

Традиционная культура в виде бумажных форм должна быть заменена предоставлением услуг, которые лучше приспособлены к повседневной жизни людей и лучше отражают текущую жизненную ситуацию людей и ожидания обслуживания. Первоочередной задачей в развитии услуг должно быть определение типов транзакций и услуг, когда самообслуживание может быть заменено упреждающими услугами, при этом клиентам предлагаются индивидуальные услуги на основе их текущей жизненной ситуации. Это позволит корректировать и развивать предоставление услуг в соответствии с потребностями людей. Люди также пользуются услугами в разных местах, а также и в то время как они находятся в движении, и поэтому услуги должны предоставляться повсюду и в любое время. Например, системы здравоохранения должны поддерживать мобильность людей, чтобы данные пациентов были свободно доступны независимо от места обслуживания.

Сегментация пользователей важна в государственном секторе, потому что для достижения разных групп пользователей требуются разные методы и средства коммуникации. Сообщение также должно быть разным для разных групп. Включение детей и молодежи особенно важно для обеспечения того, чтобы сообщение четко доводилось до сведения, а услуги оказывались. Например, если подростки ориентированы на определенную услугу, то они также должны участвовать в разработке услуги и ее контента.

Признание потребностей пользователей с самых ранних этапов планирования также способствует обеспечению равенства. В соответствии с принципом "Дизайн для всех" на протяжении всего процесса планирования и производства будет обеспечена экономичная доставка услуг всем пользователям. Могут использоваться группы пользователей для идентификации различных потребностей и привычек пользователей, что даст важные ориентиры для разработки лучших услуг.

Проектирование для удобства и доступности цифровых услуг повысит уровень равенства пользователей услуг и повысит спрос на услуги, и тем самым создаст новые рынки и обеспечит рост.

Государственное управление играет центральную роль в создании хорошо функционирующего цифрового рынка. Государственное управление служит как законодателем, так и регулятором в организации и осуществлении основных услуг.

Необходимые действия:

- 1. Инициирование проектов по дизайну услуг, охватывающих как государственный, так и частный сектор, с уделением особого внимания ожидаемой перспективе и вовлечению клиентов в процесс обслуживания.
- 2. Дублирование идей обслуживания и использование знаний поставщиков услуг о потребностях клиентов и потребностях в услугах (например, планы электронного обслуживания в государственном секторе). Разрешение управления поставками с помощью имеющихся вариантов и пользовательского опыта, которые уже знакомы пользователям.

3. Использование преимуществ лидирующих отраслей, располагающих ноу-хау (например, игровой индустрии и дизайном пользовательского интерфейса²¹) и языковыми технологиями при разработке важных и креативных новых услуг, и приложений. Установление целевых показателей производительности и воздействия для приоритетных проектов и определение последующих мер для услуг (например, время обработки и реагирования).

4. Прямое государственное управление для привлечения граждан - и детей и молодежи в частности - и организаций в области развития услуг, например, через социальные сети и потребительские группы, а также путем проведения встреч с общественностью, чтобы лучше понять повседневную жизнь. Инвестиции в маркетинг услуг.

- 5. Описание потребностей различных групп пользователей и использование этих потребностей в качестве точки зрения для дизайна услуги. Обращение к различным группам пользователей отдельно в проектах обслуживания.
- 6. Прямые полномочия по созданию открытых интерфейсов в своих процессах электронного обслуживания для обеспечения дальнейшей разработки сервисов и пользовательских интерфейсов на этой основе.
- 7. Включение вопросов доступности и удобств использования во все виды законодательства об информационном обществе и установление их в качестве требований, которые охватывают все развитие услуг. Все государственные закупки должны основываться на критерии удобства использования.
- §. Обеспечение удобства использования публичных онлайнсервисов с помощью пользовательских групп, включающих группы с особыми потребностями, и подчеркивание важности упрощенного языка.
- 9. Поддержка (например, Tekes) удобства использования и доступности, а также новых инноваций, предлагаемых предпринимательским сообществом. Более широкое практическое использование самых инновационных услуг и моделей.

2.3. Улучшение навыков и доступа

Цель: у каждого есть возможность и навыки использования цифровых услуг

Все люди должны иметь равные возможности для участия в распространении информации в обществе и использовании цифровых услуг. Высокоскоростные широкополосные соединения по всей стране создают основу для доступности. Необходимо обеспечить, чтобы эти соединения были доступны в школах и пунктах общественного обслуживания, в частности. Необходимо развивать образовательные, исследовательские и учебные среды.

_

²¹ Пользовательский интерфейс – интерфейс, обеспечивающий передачу информации между пользователем-человеком и программно-аппаратными компонентами компьютерной системы.

Навыки и высокие профессиональные качества составляют основу нашей международной конкурентоспособности, и поэтому реформа учебных процессов также может открыть новые глобальные возможности для бизнеса.

Проникновение Интернета достигло 82% в Финляндии, но даже такое большое количество людей по-прежнему остается исключенным из информационного общества. Например, две трети людей в возрасте 65 лет и старше и одна треть людей с начальным или менее школьным образованием не пользуются Интернетом. У всех людей должна иметься возможность улучшить свои навыки в соответствии с принципом непрерывного обучения.

ИТ-навыки, навыки общения, медийная грамотность и использование социальных сетей составляют основу навыков, необходимых для использования цифровых услуг. Не менее важно, чтобы люди знали, как защитить свою конфиденциальность.

Хорошо функционирующее информационное общество требует наличия механизмов для обеспечения безопасности своих услуг и надлежащего уровня защиты частной жизни. Поэтому производство цифрового контента и услуг требует коллективной ответственности. Все заинтересованные стороны несут ответственность за безопасность цифровой среды и удобство использования услуг.

Использование ИКТ должно быть неотъемлемой частью образования с самого раннего возраста. Помимо хороших связей и оборудования, это требует прежде всего соответствующего контента и изменения всей культуры образования. Обучение происходит во всех средах. Дистанционное обучение должно быть дополнительно развито, чтобы школы могли предлагать более широкий круг предметов.

Все люди имеют равные права на обучение, индивидуальные пути обучения и использование современных устройств ИКТ. Обучение в течение всей жизни требует, чтобы учебные среды и методы постоянно разрабатывались и развивались.

Хорошо продуманные цифровые услуги и учебные материалы (например, игры и моделирование) могут помочь стимулировать мотивацию обучения. Электронные услуги и материалы могут также использоваться в преподавании и обучении, предназначенных для поддержки интеграции иммигрантов.

Продажи электронных учебных материалов сопровождаются 23% НДС. Соответствующая ставка налога на учебники составляет 9%. Что касается налогов, то учебные материалы, подготовленные в цифровом формате, должны быть поставлены на одну ступень с бумажной продукцией.

Широкий спектр пользователей услуг и пользовательских ситуаций создает сложные проблемы для разработки и доставки онлайн-сервисов. Услуги должны быть доступны для разных групп пользователей независимо от их навыков, ограничений и места жительства. Доступность, простота использования, безопасность данных и усвояемость являются неотъемлемой частью высококачественных онлайн-сервисов.

Одним из важных аспектов производства и доставки услуг является то, чтобы пользователи знали о существовании услуг. Также важно, чтобы каждый, кто хочет внести свой вклад в создание контента, мог это сделать. Кроме того, необходимо обеспечить доступность помощи для поддержки использования электронных услуг.

Социальные сети способствуют укреплению диалога между государственным и частным сектором и гражданским обществом, а также разнообра-

зие социального развития. Материалы, связанные с процессами принятия решений, должны быть доступны гражданам и лицам, принимающим решения, в легко сопоставимом и понятном формате.

Быстрые и эффективные широкополосные соединения, и доступ в Интернет независимо от местоположения способствуют использованию цифровых услуг.

Задача, установленная для Национальной стратегии широкополосной связи, заключается в том, что к концу 2015 г. почти все постоянные резиденции, коммерческие и общественные администрации будут иметь доступ в пределах 2 км к соединениям со скоростью передачи информации не менее 100 Мбит/ с. Для практической реализации этой стратегии необходимы дополнительные положения, гарантирующие, что ответственность владельца за последние 2 км или местные географические условия не станет несоразмерным препятствием. Широкополосные решения должны обеспечивать разумное и оптимальное использование существующих технологий как для стационарных, так и для беспроводных соединений. Кроме того, необходимы отдельные меры для обеспечения доступа к школам, библиотекам и пунктам общественного обслуживания.

В академических исследованиях информационное общество не получило того внимания, которое оно заслуживает. Помимо технологических исследований, требуется больше работ в области юридических, коммерческих, социальных научных и поведенческих исследований.

Необходимые действия:

- 1. Включение использования ИКТ в качестве неотъемлемой части обучения в школе, а также базовой и дополнительной подготовки учителей. Включение гражданских навыков и навыков СМИ, необходимых в информационном обществе как неотъемлемая часть финской системы образования.
- 2. Внедрение в практику результатов совместных проектов государственного и частного сектора по ИКТ в школах и принятие мер для развития информационного общества в сфере образования.
- 3. Увеличение инвестиций в прикладные знания в области ИКТ и придание им более заметного места в разработке учебных программ во всем среднем и высшем образовании.
- 4. Предоставление всем людям равных возможностей в использовании электронных услуг. Это должно обеспечиваться путем обучения и бесплатного доступа к терминалам в пунктах общественного обслуживания. Предоставление помощи и практических рекомендаций по использованию ИКТ для людей по всей стране.
- 5. Принятие отдельных меры для обеспечения быстрого доступа к широкополосным каналам в учебных заведениях, библиотеках и пунктах общественного обслуживания.
- 6. Поощрение и требование к лицам, принимающим решения, и должностным лицам создавать возможности для процессов и социальных инноваций, принимая активное участие в диалоге с гражданами. Уточнение описания работы и поощрение индивидуальных инициатив и экспериментов в социальных сетях.
- 7. Стимулирование людей к участию в принятии решений в обществе и поддержка развития социальных онлайн-сервисов или сред.
- 8. Выделение ресурсов университетам и Академии наук Финляндии для проведения фундаментальных и прикладных исследований в сфере обслуживания и экономики знаний, ИКТ и других на-

правлениях работы, способствующих развитию цифрового общества. Координация проектов по усилению вклада программ Tekes и Академии наук Финляндии, и содействие международной деятельности Центров науки, технологий и инноваций (ICT SHOK).

9. Введение ставки НДС за электронные учебные материалы в соответствии с тарифами на печатные материалы, чтобы способствовать широкому производству и использованию цифровых учебных материалов.

2.4. Реформа управления и координация

Цель: от самостоятельного управления до интерактивного сотрудничества

Управление информацией становится все более важным с продвижением цифровых услуг. Крайне важно, чтобы эффективность работы была улучшена за счет лучшей координации организационных, технических и экономических субъектов и путем подвергания сомнению существующей практики. Всем необходимо придерживаться общего видения с целью повышения производительности и качества путем реформирования текущей практики.

Для достижения целей, которые были установлены здесь, необходимо, чтобы различные сектора имели общее представление о приоритетных областях развития, хотя их роли и функции различаются. Сотрудничество эффективно, если есть четкое разделение обязанностей и задач, но действия и процессы хорошо скоординированы. Например, общие процессы и инновационные методы закупок позволяют легче идентифицировать и планировать подходящие ИТ-решения. Операции организации не продиктованы технологией в той же степени, если она имеет открытую среду разработки и персонал, который поддерживает эту открытость.

Переход к открытой и сетевой культуре требует, чтобы традиционное административное мышление заменялось открытом взаимодействием и сотрудничеством. Например, государственная администрация должна привлекать и консультироваться со всеми заинтересованными сторонами, с тем чтобы понять последствия принятых решений и обеспечить реальную приверженность изменениям. Действия в области развития должны всегда выполняться на практике.

Руководство должно теперь признать, что наилучшим способом решения проблем, связанных с социально-экономическими структурными изменениями, является использование цифровых технологий. Это необходимо поддерживать с помощью законодательства. Для того чтобы изменения и реформы были возможными, крайне важно, чтобы ключевые лица, принимающие решения, и заинтересованные стороны, лучше понимали цифровую экономику.

Приверженность общим решениям требует совместных проектов реформ и определения оперативных потребностей на всех уровнях общества в целом. Управление проектами должно настаивать на достижении практических результатов и последующих действиях, а не на долгосрочном планировании программ. Новый менеджмент требует радикального перехода к ориентации на клиента и внедрения новых практических приемов как на уровне стратегической координации, так и операций.

Организации должны принять открытый процесс инноваций в рамках своей деятельности с целью выявления и координации новых инноваций. Необходимы также шаги для разработки гибких инструментов финансирования и закупок. Существующие передовые методы должны быть определены в качестве основы для стандартов и для дальнейшего развития на совместных форумах между предприятиями и государственным сектором. Проектные и пилотные операции должны быть включены как часть одного и того же стремления к общей цели.

Текущая административная система основана на централизованных механизмах контроля и сильной позиции самоуправления. Считается, что разобщенное правительство препятствует эффективному развитию услуг. Крайне важно, чтобы центральное правительство, органы местного самоуправления, третий сектор и предприниматели искали новые методы, которые будет переходить через границы организации, чтобы они могли двигаться к производству услуг, ориентированных на клиента, и оптимизировать затраты.

Политика информационного общества и его реализация требуют большей непрерывности. В то же самое время в этой политической области необходимо быстрее реагировать на потребности в изменениях. Управление цифровым развитием должно быть обеспечено путем радикального изменения существующей системы, основанной на общей координации и отраслевых обязанностях. Необходимо также улучшить стратегическую быстроту маневрирования. Эти проблемы означают гибкое планирование и установление приоритетов, приверженность совместно выраженному видению и передаче ресурсов в соответствии с быстро меняющимися потребностями. Ключом является способность понимать большую картину и действовать соответствующим образом.

Вся стратегическая работа должна уделять пристальное внимание возможностям, предоставляемым ИКТ. Действительно, каждая заинтересованная сторона в государственном и частном секторах должна разработать стратегию ИКТ для управления своей собственной деятельностью. В сочетании с общими целями и управлением изменениями эти стратегии должны также пересекать отраслевые службы и информационные структуры.

Необходимые действия:

- 1. Создание межсекторной организации для управления и координации информационного общества на основе общих практических приемов, ориентированных на пользователей. Эта организация, обладающая достаточным кругом обязанностей и достаточными ресурсами, несет ответственность за достижение целей Цифровой повестки дня.
- 2. Сделать все управленческие сектора подотчетными за внедрение цифровой стратегии в их соответствующих областях и увязать их в рамках прямой структуры управления на самом высоком административном и политическом уровне принятия решений.
- 3. Создание модели для развития управления общественной информацией, которая включает всесторонний анализ и разработку стратегии, практики, управления и организации.
- 4. Развитие управления изменениями в рамках систем управления государственным сектором, уделяя особое внимание потребностям низового участия и достижению общих выгод на социальном уровне. Инициирование создания Академии знаний для содействия сотрудничеству и знаниям в области цифровой экономики в сфере государственного управления.

5. Обеспечение бесперебойного сотрудничества между стратегиями ИКТ, системой управления и выбранными приоритетными проектами. Внедрение на практике и совместное использование результатов приоритетных проектов.

Приложение І: Технологическое будущее

- Разработка технологий это процесс, основанный на ценностях, который исходит из потребностей людей. В дополнение к этому акцент делается на ориентацию пользователя, важно подчеркнуть связи технологических инноваций с их коммерческим применением и с новыми созданными службами.
- Экологические ценности приобретают все большее значение в развитии технологий. Зеленые ИКТ создают экологическую эффективность и потенциал для роста.
- Внесение изменений в существующие базовые технологии и продвижение и распространение новых технологий медленные процессы. Необходимо предпринять шаги для укрепления способности отдельных лиц и организаций выявлять соответствующие решения.
- Технологии создают цифровую непрерывность, т. е. время и место становятся все более несущественными. Мобильные средства массовой информации будут по-прежнему приобретать все большее значение.
- Постоянное, продолжающееся взаимодействие со все более широкими сообществами будет расти. Использование социальных сетей будет продолжать расти.
- Управление информацией будет приобретать все большее значение. Поисковые системы обладают информационной мощью.
- Увеличение емкости памяти и снижение цен будут способствовать более близкому сближению цифрового и физического мира.
- Дизайн интерфейса повысит удобство обслуживания и улучшит функции, связанные с использованием аудио (визуальной) информации.
- Облачные вычисления значительно изменят создание ИКТ. Услуги создаются и контент загружается в сети, при этом пользователи вручную выбирают необходимые им услуги.
- В результате профилирования услуг и информации управление защитой конфиденциальности и идентификацией приобретает все большее значение.
- Когнитивные или интеллектуальные технологии проложат путь к моделированию людей и мира и, в конечном итоге, к созданию цифрового самоуправления и других структур.

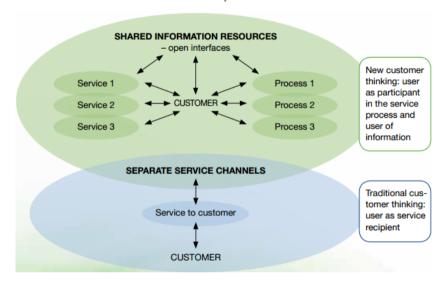
Приложение II: Новая парадигма

Новая парадигма ориентации на пользователя не рассматривает людей просто как пассивных получателей услуг, а как активных участников в создании и формировании этих услуг.

Цифровые услуги, в частности, могут быть спроектированы таким образом, чтобы клиент мог использовать существующие информационные ресурсы и принимать самостоятельную роль в производстве услуг. Еще одна важная линия развития - это системы, которые могут предвидеть потребности пользователей в определенных услугах, таких как детские сады или получение нового паспорта.

Из этого следует, что традиционное определение процесса обслуживания также должно быть обновлено, поскольку доступ к информации сделает некоторые части этого процесса избыточными.

Услуги, предоставляемые дистанционно, и интерактивные виртуальные услуги в сочетании с физическими услугами, также будут способствовать гибкому использованию услуг, а услуги могут быть лучше разработаны, чтобы соответствовать жизненной ситуации клиента.



ОБЩИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ - открытые интерфейсы			Новое мышление клиен- та: пользователь как уча-
Услуга 1			стник процесса обслужи-
Услуга 2	КЛИЕНТ		вания и пользователь
Услуга 3			информации
ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРВИСНЫЕ КАНАЛЫ			Традиционное мышление
Услуга клиенту			клиента: пользователь как
КЛИЕНТ			получатель услуги

Приложение III: Создание цифровой повестки дня: процесс по мере его развития

Сентябрь 2006 г. Опубликована стратегия национального информационного общества на 2007-2015 гг.

Июнь 2007 г. Правительство назначает Консультативный совет по универсальному информационному обществу для надзора за реализацией Стратегии информационного общества.

Январь 2009 г. Консультативный совет обращает внимание на необходимость новых стратегических направлений и практики и на расширение нынешней временной перспективы.

Март 2009 г. Правительство выступило с заявлением, в котором говорится, что стратегия национального информационного общества должна быть пересмотрена и обновлена к концу 2010 г. В Хельсинки отмечается первый

День информационного общества, где ведутся переговоры о будущих направлениях развития информационного общества в точки зрения как государственного, так и частного сектора.

Апрель 2009 г. Подготовительная стратегическая работа включает обзор

соответствующих стратегий других стран ЕС, США, Японии и Кореи.

Май 2009 г. Консультативный совет проводит предварительные обсуждения по разработке национальной стратегии и решает продолжить этот процесс.

Сентябрь 2009 г. Консультативный совет проводит дискуссию по целям национальной стратегии информационного общества. Министерство транспорта и коммуникаций начинает онлайн-интервью по ключевым проблемам и возможностям политики в области информационного общества и коммуникации. Результаты используются при разработке структуры стратегии. Министр транспорта и коммуникации г-жа Suvi Linden рассказывает о текущей стратегии работы на ежегодной муниципальной ярмарке.

Октябрь 2009 г. Финский инновационный фонд Sitra²² берет на себя от-

ветственность за разработку концепций.

Ноябрь 2009 г. Ведутся семинары и определяются ключевые темы стратегии:

1. Гражданские навыки и предотвращение социальной изоляции

2. Реформирование роли центрального правительства

- 3. Развитие, основанное на потребностях пользователей в электронных услугах
 - 4. Доступ к информации в качестве базовой социальной инфраструктуры
 - 5. Экологические факторы в производстве и системах обслуживания

6. Разработка инноваций

Совместно с Tekes организован совместный семинар для определения тенденций в технологическом развитии и формирования новых идей. Консультативный совет рассматривает достижения, достигнутые в ходе стратегической работы, и результаты рабочих совещаний.

Декабрь 2009 г. Темы публикуются и становятся открытыми для обсуждения и проведения дебатов на веб-сайте Консультативного совета, в Фейсбуке и отакаптаа. fi²³, на дискуссионном форуме правительства. В сотрудничестве с Sitra продолжается работа над развитием концепций и описанием следующего этапа информационного общества.

Январь 2010 г. Темы разработаны и сгруппированы в четыре кластера в тематических семинарах:

1. Роль информации как базовой социальной инфраструктуры

2. Электронные услуги и инновации, ориентированные на пользователя

3. Развитие равного информационного общества: гражданские навыки и предотвращение социальной изоляции

4. Устойчивое развитие: экологически, экономически и социально сбалансированное развитие.

Горизонтальные темы: производительность, лидерство, открытость и доверие. Стратегическая работа была представлена и обсуждена в г. Оулу, а обратная связь получена от местных заинтересованных сторон.

Февраль 2010 г. Секретариат Консультативного совета обсуждает ход работы по стратегии и поощряет участие министерств. Подчеркивается, что

²² Финский инновационный фонд, независимый публичный фонд, который работает под непосредственным надзором Парламента Финляндии.

работает под непосредственным надзором Парламента Финляндии. ²³ Otakantaa.fi - электронный форум сотрудников государственной администрации Финляндии, который позволяет гражданам комментировать текущие проекты в администрации, законодательные реформы или другую работу для нынешней администрации. Форум Otakantaa.fi работает на финском и шведском языках.

эта стратегия не должна рассматриваться, прежде всего, как административный инструмент, а скорее, как контракт и набор руководящих принципов сотрудничества, которым все могут посвятить себя. Консультативный совет получает обзор четырех тематических кластеров и предварительных целей. Особое внимание уделяется потенциалу производительности.

Февраль 2010 г. Министр связи, г-жа Suvi Linden рассказывает о стратегии работы на Форуме связи 2010 г.

Март 2010 г. Рабочие совещания, сформированные вокруг четырех тем, встречаются в двух случаях, чтобы подробно рассказать о содержании стратегии. На основе результатов тематических семинаров разрабатываются цели и средства стратегии. 2-е собрание Национального информационного общества состоялось в Хельсинки, где общественность была проинформирована о стратегии. IBM²⁴ объединяет усилия с Sitra и Министерством транспорта и коммуникаций Финляндии для организации мероприятия, в котором учащиеся могут вносить идеи, связанные со стратегией и ее темами.

Апрель 2010 г. Руководители, назначенные после семинаров, приступают к написанию текстов стратегии по их соответствующим темам.

Май 2010 г. Секретариат Консультативного совета пересматривает текст стратегии, обсуждает и проводит дебаты по ее основным направлениям. Консультативный совет согласен с тем, что содержание стратегии, ее средств и целей должно быть доработано и уточнено государственными должностными лицами. Члены добровольного консультативного совета формируют спарринг-команду для поддержки этой работы.

Июнь 2010 г. Команда спарринг-партнеров собралась для обсуждения и разработки основных направлений стратегии, включая проблемы демографического старения и производительности. Текст будет дополнительно пересмотрен в группе сотрудников министерства в соответствии с этими целями.

Йюль 2010 г. Продолжается работа в Министерстве по структурированию и пересмотру текста. Текст организован вокруг структуры проблем и необходимых предварительных условий.

Август 2010 г. Версия 2.0 стратегии открыта для публичного обсуждения на веб-сайте Консультативного совета, в Фейсбуке и otakantaa.fi, на дискуссионном форуме правительства.

Сентябрь 2010 г. Консультативный совет утверждает структуру стратегии и обсуждает темы и направления, которые должны быть определены в качестве приоритетных проектов.

Октябрь 2010 г. Текст стратегии завершен. Цифровая повестка дня представляется Консультативному совету и включена в качестве части его доклада в парламент.

Ноябрь 2010 г. Цифровая повестка дня представляется для обсуждения группой министров по политике в области коммуникации и впоследствии представлена в качестве правительственного отчета парламенту.

Декабрь 2010 г. Цифровая повестка дня опубликована в печатном виде. Веб-сайт проекта описывает содержание повестки дня и то, что он означает в повседневной жизни людей (www.arjentietoyhteiskunta.fi).

38

²⁴ Американская компания, со штаб-квартирой в г. Армонк, штат Нью-Йорк, один из крупнейший в мире производителей и поставщиков аппаратного и программного обеспечения.