Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет им. Г.В.Плеханова»

На правах рукописи

ЯНИНА БАНАСИКОВСКА

СИСТЕМА ОТНОШЕНИЙ ГОСУДАРСТВА И ОБЩЕСТВА В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Специальность 08.00.01 – «Экономическая теория»

Диссертация на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Научный консультант:
доктор экономических наук, доцент
Устюжанина Елена Владимировна

Москва 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4
ГЛАВА 1. ПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСЛУГ КАК НОВОЙ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОТНОШЕНИЙ ГОСУДАРСТВА И ОБЩЕСТВА 20
1.1. Роль информационно-коммуникационных технологий в становлении и развитии новых социально-экономических отношений 20
1.2. Политэкономический подход к раскрытию содержания феномена «система электронных государственных услуг» 23
1.3. Трансакционный анализ отношений государства, бизнеса и граждан в цифровой экономике 41
1.4. Возможности и проблемы, связанные с применением ИКТ в системе отношений государства и общества 50
ГЛАВА 2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ 60
2.1. Информационно-коммуникационные технологии и их влияние на развитие современного общества 60
2.2. Политэкономический анализ тенденций развития цифровой экономики (информационного общества) 71
2.3. Цели, задачи и проблемы развития цифровой экономики в Польше 88
2.4. Прогнозы развития цифровой экономики (информационного общества) 91
ГЛАВА 3. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В СТРАНАХ ЕС И МИРЕ 98
3.1. Проблемы формирования системы государственных электронных услуг 98
3.2. Институциональные аспекты развития системы государственных электронных услуг в странах-членах ЕС 116
3.3. Оценка уровня зрелости электронных государственных услуг в странах ЕС123
3.4. Эстония как пример развития системы электронных государственных услуг132
ГЛАВА 4. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ ПОЛЬША 149
4.1. Основные характеристики государственной администрации и факторы функционирования системы электронных государственных услуг в Польше..... 149
4.2. Специфика построения и развития системы электронных государственных услуг в Польше 161
4.3. Общие требования к обеспечению безопасности системы электронных услуг в Польше 182
4.4. Стратегия создания в Польше безопасной системы электронных государственных услуг 198
ГЛАВА 5. КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ПОЛЬША) 224

5.1 Развитие системы электронных государственных услуг в Польше на примере Силезского воеводства 224
5.2. Анализ развития Системы Электронной Коммуникации Государственной Администрации SEKAP для реализации е-услуг в Силезском воеводстве 254
5.3. Концепция построения и экономическая оценка уровня реализации системы электронных государственных услуг в Польше 269
5.4. Экономико-математическая модель оценки эффективности вложений в систему электронных государственных услуг 326
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 347
СПИСОК АББРЕВИАТУР 349
ЛИТЕРАТУРА 353
СПИСОК РИСУНКОВ 385
СПИСОК ТАБЛИЦ 389
ПРИЛОЖЕНИЯ 391

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), в том числе Интернета, является одним из глобальных процессов современности, определяющих движение к новому типу экономики и общества, который многие ученые называют цифровой (информационной) экономикой по аналогии с таким понятием как индустриальная экономика. Характерными чертами цифровой экономики являются: перенос значительной части социального, в том числе хозяйственного взаимодействия в электронное пространство; развитие дистанционных форм занятости и передачи информации; вытеснение живого труда роботизированным и программируемым (перевод значительной части производства в цифровой формат); появление электронных денег; глобализация взаимодействия экономических агентов, в том числе за счет формирования глобальных сетей создания стоимости (снижение воздействия фактора географического местоположения); развитие электронной демократии (открытые данные, электронное голосование, в том числе открытое).

Информация становится одним из стратегических ресурсов, масштабы применения которого сопоставимы с использованием традиционных ресурсов, а доступ к ней превращается в важный фактор социально-экономического и политического развития. Происходящие трансформационные процессы требуют поиска новых идей и форм организации экономики и общества, обеспечивающих устойчивое развитие и эффективное функционирование в условиях кардинального изменения форм коммуникации и координации деятельности. ИКТ оказывают воздействие на все аспекты жизнедеятельности общества и, прежде всего, на социально-экономическую и политическую сферу, существенно модернизируя прежние представления, установки, стереотипы и модели

взаимоотношений между государством, бизнесом и гражданами. При этом воздействие ИКТ на социально-политическую систему может быть, как позитивным, так и негативным. Потеря социальной ориентации технологического развития может привести к таким эффектам, как: появление «лишнего населения», усиление контроля над личностью, манипуляция индивидуальным и массовым сознанием, усиление социально-экономической дифференциации общества.

Наряду с координирующей (регулирующей), одной из важнейших функций государства является информационно-коммуникационная. Государство призвано обеспечивать экономические связи и взаимодействие всех экономических агентов, структурируя систему социально-экономических отношений и придавая этой системе целостность и жизнеспособность. В условиях становления цифровой экономики значение указанной функции государства кардинально возрастает. Новые ИКТ не только создают более совершенные механизмы сбора, обработки, хранения и передачи информации, но и обуславливают новые формы социально-экономического взаимодействия, в том числе, через сетевые электронные платформы.

Ключевой особенностью процесса информатизации является его глобальный характер. Глобальность задана, прежде всего, масштабами распространения ИКТ по всему миру. Еще более значимым является то, что современная глобализация экономических связей в значительной степени развивается как информационная глобализация. Информатизация является и движущей силой, и способом реализации, и результатом глобализации.

Одним из направлений процессов информатизации является формирование системы электронных государственных услуг, на базе которой осуществляется взаимодействие государства с населением и организациями в таких сферах, как предоставление информации, в том числе по частным запросам, организация государственных (муниципальных) закупок, оказание государственных услуг, формирование системы обратной связи (институт жалоб) и др.

Современное государство должно обеспечивать своим гражданам и бизнес-организациям контакты с учреждениями и публичными администрациями на основе электронного доступа. Грамотно проведенная информатизация публичной администрации способствует открытости и прозрачности государственного сектора. Польская Республика и Россия имеют серьезные предпосылки для развития системы электронных государственных услуг, поскольку и в Польше, и в России традиционно сложился и поддерживается высокий уровень образования населения, а также осуществляется быстрое развитие сектора информационных технологий.

Вступление Польши в Европейский Союз вынуждает польскую экономику приспосабливаться к европейским стандартам, стремиться к интеграции политики информатизации польских учреждений и организаций в информационное пространство ЕС. Государственные органы ведущих стран Европейского Союза заняли чрезвычайно активную позицию в деле формирования информационного общества, в связи с чем необходимо изучение их опыта и выработка комплекса рекомендаций, приемлемых для Польши и России.

Научная актуальность диссертационной работы связана с тем, что развитие ИКТ несет в себе потенциал, научное осмысление которого необходимо для оценки как позитивных, так и негативных последствий экономических и социальных перемен, связанных с их применением.

Степень научной проработанности темы. Вопросам становления новых форм взаимодействия государства и общества в условиях цифровой экономики посвящено значительное число работ американских, европейских и российских исследователей. Большой вклад в разработку этой проблемы внесли работы таких ученых, как: Д. Белл, А.Е. Варшавский, С.Ю. Глазьев, Р. Даль, В.В. Дементьев, В.Е. Дементьев, Н.Д. Кондратьев, М. Кастельс, Д.С. Львов, В.Л. Макаров, Б. Стерлинг, Э. Тоффлер, С.Г. Кара-Мурза, А.А. Чернов, И.С. Мелюхин, В.И. Кравченко, К.К. Колин, В.М. Полтерович, С.А. Толкачев, М.С. Щепаньски, Ц.М. Ольшак, Э. Земба и др.

Проблемам исследования политэкономической сущности таких понятий, как блага и услуги, занимались: А. Смит, А. Маршалл, К. Менгер, Р. Масгрейв, В.В. Громыко, Г.П. Журавлева, Р.А. Нуриев, А.Е. Шаститко, С. Мигин и др.

Институциональный подход к исследованию услуг как особого типа трансакций нашел свое отражение в трудах таких ученых как: Дж. Коммонс, Р. Коуз, О. Уильямсон, Д. Норт, К. Поланьи, К. Эрроу, Т. Эггертсон, Х. Демсец, Д. Бромли, А. Берли, Дж. Минц, П. Милгром, Дж. Робертс, Б.А. Ерзнкян, Р.И. Капелюшников, Г.Б. Клейнер, Р.А. Нуриев, А.Н. Олейник, В.В. Радаев, В.Л. Тамбовцев, А.Е. Шаститко, И.А. Шаталкин.

Исследования специфики цифровой экономики опираются на работы в области теории информации Н. Виннера, А. Колмогорова, А. Тьюринга, К. Шеннона, А. Харкевича, Ю. Шрейдера и др. Вопросы функционирования информационной экономики рассматривались в трудах Д. Белла, Дж. Гэлбрейта, Д. Рисмена, Э. Тоффлера, А. Турена, Г. Шиллера и пр. Развитием теории информационных сетей занимались Ж. Бодрийяр, М. Кастельс, Й. Масуда, Э. Мэнсфилд, Р. Нельсон, Р. Райх, Д. Тапскотт, Ф. Уэбстер и др. В настоящее время исследованиями в области информационной экономики активно занимаются Э. Шмидт, К. Шваб, Д. Пинк, А. Сандарарян, А. Заорска и З. Щаковски.

В российской науке проблемы цифровой экономики освещены в научных трудах А.Р. Бахтизина, В.В. Година, С.А. Дятлова, А. Зуева, В.Л. Иноземцева, А.Н. Козырева, Б.В. Корнейчука, А.Б. Курицкого, В.Л. Макарова, И.В. Неволина, Р.М. Нижегородцева, Т.П. Николаевой, Л. Мясниковой, О.С. Сухарева, В.Ю. Петрова, С.И. Паринова, А.А. Пороховского, И.И. Родионова, И.А. Стрелец, О.С. Сухарева, В.Л. Тамбовцева, Ю.В. Трифонова, А.Д. Урсула, М.И. Фрида, Г.С. Хижи и др.

Большое внимание в научной литературе уделяется исследованию сущности и особенностей электронных услуг в различных сферах экономики, таких как: электронная торговля (Е.Ф. Авдокушин, В.С. Аксенов, И.В. Бандарев, А.С. Булатов, А.Н. Гусева, Н.Н. Ливенцев, В.Е. Рыбалкин, Ю.А. Щербанин);

электронные банковские услуги (А.К. Бахшиян, О.С. Зиниша), образовательные услуги (И.С. Ткачев, Н.Ю. Ермоленко, Л.Ю. Горшкова, Д.Б. Дащинский), консалтинговые услуги (Н.С. Великанов), подготовка кадров (Н.С. Громакова, В.А. Галдикас), информационные услуги (А.А. Гнутова), электронное управление государством (Д.М. Журавлев, В.А. Иванов, А.И. Меджидов).

Вместе с тем ввиду сложности и многогранности проблемы остается еще много теоретических и практических пробелов в ее исследовании. В частности, недостаточно исследованы экономические и социально-политические аспекты функционирования системы электронных государственных услуг.

Отмеченные обстоятельства обусловили выбор темы диссертационного исследования, его цель, задачи и перечень рассматриваемых вопросов.

Целью диссертационного исследования является выявление новых социально-экономических отношений, возникающих в процессе формирования информационно-коммуникационного пространства взаимодействия государства и общества, разработка концепции развития системы электронных государственных услуг, раскрывающей сущность и специфику этого феномена.

Задачи диссертационного исследования. В соответствии целью диссертационного исследования были поставлены и решены следующие научные задачи:

1. Выявить основные черты информационно-коммуникационных технологий и определить воздействие этих технологий на формирование системы социально-экономических отношений и институциональной среды современного общества. Проанализировать тенденции развития ИКТ в современной экономике, их место в развитии системы государственных услуг.

2. Раскрыть политэкономическое содержание понятия «система электронных государственных услуг», выявить роль этой системы в трансформации отношений государства и общества.

3. Провести анализ особенностей взаимодействия государства и общества в условиях осуществления части трансакций между государством, гражданами и организациями в электронной форме.

4. Исследовать новые социально-экономические отношения, возникающие в процессе электронизации отношений между государством и обществом. Выявить новые возможности и новые риски, возникающие в результате внедрения новых форм взаимодействия основных субъектов экономической деятельности.

5. Провести институциональный анализ изменения видов и величины трансакционных издержек в условиях внедрения системы электронных государственных услуг.

6. Выявить основные тенденции развития систем электронных государственных услуг на основе сравнительного анализа Польши с другими странами Европейского Союза и Россией.

7. Определить общие (основные) цели и задачи системы электронных государственных услуг, на основе собранных статистических данных раскрыть динамику развития этой системы в мире и Польше.

8. Сформулировать основные направления совершенствования системы электронных государственных услуг Польши, разработать концепцию ее дальнейшего развития в Силезском воеводстве и республике Польша.

9. Разработать методику исследования уровня зрелости электронных государственных услуг и на ее основе определить уровень зрелости электронных государственных услуг в районных (повятовых) городах в Силезском воеводстве Польши и Эстонии, провести сравнительный анализ полученных результатов.

10. Разработать методику определения пригодности веб-сайта для оказания электронных государственных услуг с целью снижения трансакционных издержек взаимодействия, провести исследования качества веб-сайтов районных (повятовых) городов в Силезском воеводстве Польши и разработать предложения

по улучшению строения интернет-сайтов, предоставляющих государственные услуги.

11. Разработать экономико-математическую модель оценки эффективности вложений в систему электронных государственных услуг.

12. Оценить текущую экономическую выгоду от внедрения системы электронных государственных услуг в республике Польша.

Объект исследования диссертационной работы – система электронных государственных услуг как фактор развития экономики и гражданского общества.

Предмет исследования – новые социально-экономические отношения, возникающие в связи с формированием системы электронных государственных услуг.

Теоретические и методологические основы исследования. Методологической основой диссертационного исследования послужили основные положения современной экономической теории, в том числе институциональной теории и политической экономии, разработки ведущих польских, российских и зарубежных ученых в области информатизации и электронизации государственных услуг. В исследовании применены системный и междисциплинарный подходы к изучаемым процессам. Использовались общенаучные методы научной абстракции: анализа и синтеза, дедукции и индукции, статистического и графического анализа, классификации, межстранового сравнительного анализа, группировок.

Информационная база исследования. Информационной базой исследования послужили статистические материалы по вопросам электронных государственных услуг, электронного правительства, информационного общества в Польше, труды польских, российских и зарубежных исследователей по проблемам экономики, эффективности управления, тенденций глобализации и информатизации, материалы официальных Интернет-сайтов.

В процессе работы анализировались законодательные и нормативные акты Польской Республики, Российской Федерации и Европейского Союза, методические и справочные материалы, статистические данные государственных

органов и научных центров, отчеты и аналитические исследования польских, российских и зарубежных ученых, посвященные вопросам внедрения новых информационных технологий, государственные стандарты федерального и регионального уровней в области информатизации, материалы федеральных целевых и государственных программ, материалы научных и практических конференций, данные периодической печати, сообщения информационных агентств.

Соответствие темы диссертации требованиям паспорта специальности ВАК. Исследование выполнено в рамках специальности 08.00.01 «Экономическая теория». Области исследования в соответствии с паспортом специальности:

1. Общая экономическая теория: выявление устойчивых, повторяющихся связей в социально-экономических явлениях и процессах, их структурных характеристик, закономерностей функционирования и тенденций развития экономических отношений, объяснение на этой основе существующих фактов и процессов социально-экономической жизни.

1.1. Политическая экономия: воздействие новых технологических укладов на процессы формирования и функционирования экономических структур и институтов; закономерности эволюции социально-экономических систем; теория «информационной», «постиндустриальной» экономики и «экономики, основанной на знаниях»; роль и функции государства и гражданского общества в функционировании экономических систем;

1.4. Институциональная и эволюционная экономическая теория: теория трансакционных издержек.

Научная новизна диссертационной работы заключается в разработке общей концепции развития системы электронных государственных услуг, целью которой является ослабление конфликта интересов между государством и обществом и повышение эффективности общественного взаимодействия.

К числу наиболее значимых результатов исследования, составляющих элементы его научной новизны, можно отнести следующие:

1. Обосновано, что на современном этапе развития экономики ИКТ оказывают растущее влияние не только на технологическую, но и на институциональную среду общества. Становясь технологиями широкого применения, они меняют структуру экономики, ценовые пропорции и сложившуюся конфигурацию власти. Одним из последствий ИКТ является модификация проблемы принципал-агент: с одной стороны, ИКТ снижают проблему асимметрии информации за счет перевода большей части информации в цифровой формат и создания многочисленных поисковых систем; с другой стороны, за счет сбора данных о поведении в сети выявляются предпочтения потребителей информации и совершенствуются способы воздействия на их поведение.

2. На основе политэкономического подхода к исследованию ИКТ раскрыто социально-экономическое содержание понятия «система электронных государственных услуг», в основе которого лежит выделение различных форм и видов электронных государственных услуг. Обосновано, что электронные услуги могут предоставляться в двух основных формах: в форме деятельности и в форме доступа. Услуги в форме деятельности включают в себя трансформационные и трансакционные услуги. Результатом первых является непосредственное удовлетворение какой-либо потребности, создание нового блага; результатом вторых – перераспределение прав и свобод между экономическими агентами. Услуги в форме доступа представляют собой обеспечение доступа потребителей к другим (базовым) благам, прежде всего, к информации. Разработанная автором классификация государственных электронных услуг позволяет показать их специфику с точки зрения возникающих на их базе социальных отношений. Используя современные ИКТ, государство в значительной мере снимает ограничения прав граждан, в том числе их доступ к информации, присущие частной собственности на ресурсы.

3. На основе трансакционного подхода к исследованию системы электронных государственных услуг выявлена специфическая роль государства как участника трансакций. В работе показано, что трансакции с участием

государства могут быть как симметричными, так и асимметричными. Выступая как субъект частного права, государство может участвовать в симметричных (обмена) и в асимметричных (управления) трансакциях. Выступая как субъект публичного права, государство участвует только в асимметричных трансакциях (трансакции рационирования и изменения институтов). В отличие от большинства исследований, где роль государства сводится к организации трансакций рационирования и изменения институтов, автор рассматривает роль государства и в таких трансакциях, как обмен правами и управление. Эти функции, обычно приписываются лишь частным агентам рынка. Демонстрация того, что государство активно участвует в частных отношениях, в том числе, в связи с предоставлением электронных услуг, позволяет сделать вывод о его многоликой роли в социально-экономических отношениях.

4. На основе авторской систематизации основных преимуществ и рисков развития системы электронных государственных услуг раскрыта противоречивая роль данной системы в развитии отношений государства и общества. Выявлены преимущества системы электронных государственных услуг: повышение доступности; снижение затрат поставщиков и потребителей; улучшение качества услуг; снижение рисков рентоориентированного поведения; развитие электронной демократии. На основе проведенного анализа делается вывод о том, что общество не только получает новые возможности развития, но и становится объектом целенаправленного воздействия через формирование новых ментальных моделей и образцов поведения. В частности, рассматривается роль электронных социальных сетей, позволяющих одновременно собирать и обрабатывать информацию о своих участниках и воздействовать на их сознание.

5. Определены и систематизированы основные группы трансакционных издержек, связанных с предоставлением государственных электронных услуг. Обосновано, что электронная форма оказания государственных услуг, наряду со снижением большей части традиционных трансакционных издержек (издержки выявления альтернатив, издержки измерения, издержки ведения переговоров, издержки спецификации прав и т.д.), порождает новые виды трансакционных

издержек, такие как: издержки идентификации пользователей, издержки защиты имени, издержки защиты частной информации, издержки интерпретации информации, издержки потери (искажения) информации.

6. Выявлены общие тенденции в развитии систем электронных государственных услуг. Выделены 4 стадии развития этих систем: информационный портал, содержащий оперативную и справочную информацию; информационный портал для двустороннего обмена информацией; предоставление отдельных государственных услуг в электронной форме; интегрированный интерактивный портал, предоставляющий весь спектр государственных услуг и доступ к ним для всех потребителей. Выявлены основные цели, задачи и проблемы каждого этапа. Определено, что к числу наиболее острых проблем каждого этапа относятся проблемы системности (стандартизации и совместимости), доступности и информационной безопасности. Предложены технологические и институциональные пути решения выявленных проблем.

7. Выявлены основные причины недостаточного уровня развития в Польше отрасли информационных технологий и низкого уровня реализации потенциала существующих инфраструктур и технологий. К числу важнейших из этих причин отнесены: недостаточное финансовое и правовое обеспечение; ведомственная и территориальная разобщенность в разработке системы электронных государственных услуг; отсутствие надежной инфраструктуры оказания электронных услуг; низкое доверие населения к Интернету.

8. Разработаны концептуальные основы развития системы электронных государственных услуг, включающие в себя описание основных целей, задач и функций этой системы, этапов её развития и роли в современной экономике. Выделены экономические, социальные и технологические факторы, оказывающие влияние на развитие системы электронных государственных услуг. Определены институциональные, организационные, экономические, технологические и образовательные условия, обеспечивающие повышение качества системы электронных государственных услуг.

9. Введено понятие уровня зрелости оказываемых государством электронных услуг, который определяется стадией, на которой в настоящее время находится процесс предоставления данной услуги, в том числе: широтой охвата потенциальных реципиентов, наличием барьеров доступа и возможностью двустороннего обмена информацией. Предложена методика и критерии определения уровня зрелости каждой услуги и комплекса оказываемых электронных государственных услуг. Определено состояние уровня развития системы электронных государственных услуг в районных (повятовых) городах в Силезском воеводстве Польши и в Эстонии.

10. Предложена методика и критерии исследования качества сайтов учреждений системы электронных государственных услуг. В число основных критериев включены: наличие понятной карты (описания) сайта; удобство навигации; наличие и качество каталогов услуг; легкость контакта; полезность; эстетика и пр. На основе предложенной методики проведена оценка качества сайтов в районных (повятовых) городах Силезского воеводства Польши.

11. Разработана экономико-математическая модель оценки эффективности вложений в систему электронных государственных услуг. В качестве базового показателя используется чистая приведенная стоимость проекта (NPV). Модель включает в себя три подсистемы: государство, граждане и организации. Текущие затраты граждан и организаций делятся на регулярные и вероятностные. Текущие выгоды государства складываются из выгод от повышения операционной эффективности и выгод от повышения качества услуги (степени контроля). Текущие выгоды граждан и организаций включают в себя экономию денежных средств и экономию времени, которая измеряется на основе повременной средней заработной платы.

12. На основе разработанной автором методики проведена оценка текущей экономической выгоды от внедрения системы электронных государственных услуг. Расчеты проведены по каждой услуге для физических лиц, бизнеса и государства.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическая значимость работы заключается в исследовании политэкономических и институциональных особенностей взаимодействия государства и общества в условиях цифровой экономики в рамках функционирования системы электронных государственных услуг. Практическая значимость заключается в создании методологического и методического аппарата, позволяющего органам государственной власти переходить на новые методы и способы, обеспечивающие значительное повышение эффективности управления и решения реальных социально-экономических проблем. Материалы диссертации могут быть использованы при чтении курсов: «Экономическая теория», «Экономика общественного сектора», «Экономика сферы услуг», «Электронные услуги» в экономических ВУЗах и на экономических факультетах университетов, в школах бизнеса. Лично автор разработал программу и читает лекции по курсу «е-Администрация» в Экономическом университете в Катовицах. Авторские методики исследования качества сайтов и уровня зрелости услуг используются куратором проекта, Силезским Центром Информационного Общества, при внедрении системы SEKAP.

Апробация и внедрение результатов исследований. Основные теоретические, методологические и практические результаты диссертационного исследования, полученные автором, докладывались и демонстрировались на следующих международных и польских научных конференциях: I Российский экономический конгресс, «Е-администрация в воеводстве Силезском в Польше», Москва 2009; III Международная научная конференция Инновационное развитие экономики России, «Избранные аспекты межвузовской системы электронного обучения ЕКОНЕТ», Москва 2010; IVМеждународная научная конференция Инновационное развитие экономики России: институциональная среда, «Значение активных электронных документов в повышении эффективности организации», Москва 2011; V Международная научная конференция Инновационное развитие экономики России, «Сравнительный анализ развития электронного правительства в Польше и России на примере стран мира и Европейского Союза», Москва 2013;

Международная научная конференция Интеллектуальные системы поддержки принятия решений в менеджменте (Inteligetne Systemy Wspomagania Decyzji w Zarządzaniu), «Методы защиты информации в банковских ИТ-системах» (Metody ochrony danych w bankowych systemach informatycznych), Польша, Висла 1998; Международные научные конференции Системы поддержки организации (Systemy Wspomagania Organizacji), «Безопасность передачи данных в виртуальной глобальной сети финансовых учреждений» (Zabezpieczenia transmisji danych w wirtualnych sieciach rozległych instytucji finansowych), Польша, Устронь 1999; «Риски и методы для обеспечения защиты данных в телекоммуникационных сетях» (Zagrożenia i metody zapewnienia ochrony danych w sieciach telekomunikacyjnych); «Безопасность передачи данных в виртуальной организации» (Bezpieczeństwo transferu danych w wirtualnej organizacji). Польша, Устронь 2000; «Электронные сделки и факторы, влияющие на их развитие» (Transakcje elektroniczne i czynniki wpływające na ich rozwój), Польша, Устронь 2003; «Типы платежей и платежных систем на электронном рынке» (Rodzaje płatności i systemy płatności na rynku elektronicznym), Польша, Устронь 2004; «Организация и функционирование региональных веб-сайтов» (Organizacja i funkcjonowanie internetowych serwisów regionalnych), Польша, Устронь 2005; «Опасности и безопасность работы территориальных сайтов в Интернете» (Zagrożenia i bezpieczeństwo funkcjonowania serwisów terytorialnych w sieci internet), Польша, Устронь 2006; «Уровень развития электронного правительства в Польше» (Poziom rozwoju e-Government w Polsce), Польша, Устронь 2008; «Системы электронного доступа к государственной администрации» (Systemy elektronicznego dostępu do administracji), Польша, Устронь 2009; «Результаты тестирования уровня развития электронного правительства в Силезском воеводстве» (Wyniki badań poziomu rozwoju elektronicznej administracji w województwie śląskim), Польша, Устронь 2010; «The conception and state of the implementation of e-administration in Poland». Польша, Щирк 2012; Научная конференция XXVконференция ИНФРА 2000 (XXV Konferencja INFRA 2000) «Определение политики безопасности и методы для защиты данных в

компьютерных системах управления бизнесом» (Definiowanie polityki bezpieczeństwa i metody zapewnienia ochrony danych w systemach informatycznych zarządzania przedsiębiorstwem), Польша, Колобжег 2000; Научная конференция СВШУ Информационное общество (SWSZ Społeczeństwo informacyne) «Электронная торговля и ее правовые аспекты» (E-commerce i jego aspekty prawne), Польша, Катовице 2004; Научная конференция СВШУ Информатика в науке, обучении и бизнесовой практике (SWSZ Informatyka w nauce, dydaktyce i praktyce gospodarczej) «Условия и состояние развития электронного правительства в Польше» (Uwarunkowania i stan rozwoju e-Government w Polsce),Польша, Катовице 2007; Научная конференция Компьютер Интегрированное управление (Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie) «Электронное правительство и его перспективы развития в Польше» (e-Government i jego perspektywy rozwoju w Polsce), Польша, Закопане 2008; Научная конференция Технологии знаний в государственном управлении `11 (Technologie wiedzy w zarzadzaniu publicz-nym`11) «Анализ пригодности Системы Электронной Коммуникации Государственной Администрации SEKAP для осуществления электронных услуг в Силезском воеводстве» (Analiza przydatności Systemu Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej SEKAP do realizacji e-usług w województwie śląskim), Польша, Злоты Поток 2011; Научная конференция, Информационные Технологии в Публичной Администрации и Здравоохранении (Technologie Informatyczne w Administracji Publicznej i Służbie Zdrowia) «Интероперабельность и стандартизация систем e-Government в странах Европейского Союза» (Interoperacyjność i standaryzacja systemów wszechobecnych e-Government w krajach Unii Europejskiej), SGH, Варшава 2012; Международная научная конференция the 13th European Conference on e-Government, «Interoperability and Standardization of e-Government Ubiquitous Systems In the EU Member States». Como, Italy, 2013.Международная научная конференция Decisions in situations of endangerment. Research development «The impact factors of e-Government usage and development in the information society» Польша, Вроцлав 2015.

Публикации. Основные результаты исследования отражены в 87 научных публикациях, включая 11 монографий (1 монография авторская), общим объемом 618,7 п.л., в том числе авторских – 35 научных публикаций объемом 145,5 п.л., в журналах из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России – 22 публикации, в том числе авторских – 14 публикаций.

Структура и объем работы.Диссертация состоит из введения, 5 глав, включая 92 рисунка и 33 таблицы, заключения (всего 348 стр.). Также прилагаются: список аббревиатур; список литературы (416), правовых актов, стандартов, содержащих 93 наименований; список рисунков (92); список таблиц (33); приложения (3). В целом 396 стр.

ГЛАВА 1.
ПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСЛУГ КАК НОВОЙ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОТНОШЕНИЙ ГОСУДАРСТВА И ОБЩЕСТВА

1.1. Роль информационно-коммуникационных технологий в становлении и развитии новых социально-экономических отношений

На современном этапе развития экономики наблюдается трансформация информационно-коммуникационных технологий в технологии широкого применения (generalpurposetechnologies). Данное понятие было впервые введено в статье, опубликованной в 1995 году, [165] и получило дальнейшее развитие в сборнике работ 1998 года [208]. Технология широкого применения (ТШП) – это технология, которая допускает многочисленные усовершенствования, имеет различные варианты использования, применима во многих секторах народного хозяйства и способна сочетаться с другими технологиями, существенно повышая их эффективность. Благодаря перечисленным качествам каждая ТШП порождает целое дерево новых технологий, принципиально меняя технологическую структуру народного хозяйства, препятствуя убыванию отдачи факторов производства и тем самым поддерживая экономический рост [92].

ИКТ поникли во все сферы жизнедеятельности общества: от общения в социальных сетях до разработки, производства и управления сложными техническими системами. Массовое применение получил Интернет, оказавший колоссальное влияние на мировую финансовую систему, изменение облика глобального рынка труда и международной торговли. В Интернете совершаются сделки, производятся расчеты, осуществляется уплата налогов и штрафов,

распространяется и получается информация. С использованием ИКТ происходит управление крупными компаниями, предпринимательскими, политическими и территориальными образованиями, реализуются крупные проекты. На основе ИКТ осуществляется проектирование высокотехнологических систем, испытание образцов новой техники.[1]

ИКТ представляют собой одну из базовых технологий пятого технологического уклада, которая пронизывает почти все сферы современной социальной и экономической жизни и оказывает существенное влияние на развитие общества. На основе использования ИКТ формируются новые институты взаимодействия между государственными учреждениями, бизнесом и гражданами, в частности, институты системы электронных государственных услуг, электронного менеджмента, электронной торговли, электронных закупок и др. Причем, как это часто бывает в периоды бурного развития и внедрения новых технологий, правовое регулирование их использования существенно отстает от быстро развивающихся новых отношений.

Можно выделить следующие основные направления применения электронных технологий в сфере услуг:

– использование электронных накопителей (хранилищ) информации как частной (медицинские книжки, дневники, сведения о наградах, социальных льготах и т.п.), так и общедоступной (информация об органах государственной власти, нормативных актах, реестры предприятий и учреждений и т.п.);

– электронные способы исполнения обязательств: уплата налогов, штрафов и других обязательных платежей. Современные технологии позволяют осуществлять эти операции в автоматическом режиме путем списания необходимых сумм со счета плательщика;

– электронные способы управления имуществом: совершение сделок в электронной форме и электронное управление расчетными счетами. Речь идет не

[1] Например, в авиастроении компьютерные испытания позволяют заменить «продувание» лайнера в аэродинамической трубе, летные испытания опытного образца, испытания техники потенциальным заказчиком.

только о приобретении товаров и услуг в Интернет-магазинах, но и о заказах путевок, билетов, бронировании номеров в гостиницах и т.п. услугах;

– электронная регистрация прав, в том числе регистрация юридических лиц, прав на имущество, сделок, подлежащих государственной регистрации, и т.п.;

– электронное регулирование очереди в государственные учреждения (записи в детские сады, школы, больницы и т.п.), запись на прием в органы государственной и муниципальной власти;

– электронные запросы и электронное предоставление информации и документов: сведений, справок, разрешений, удостоверяющих документов;

– электронный документооборот: предоставление бухгалтерской, налоговой и статистической информации в электронном виде;

– электронное согласование: программа электронного формирования бюджета, позволяющая согласовывать (корректировать) прогнозные данные бюджета со многими ведомствами в режиме «онлайн»;

– электронные консультации граждан и организаций;

– электронное оформление документов, в том числе, налоговых и таможенных деклараций;

– электронные торги (участие в электронных конкурсах, аукционах, переговорах);

– электронные способы осуществления народовластия (электронное голосование, опросы, обсуждение проектов нормативных актов).

В таблице 1.1 представлена группировка основных направлений предоставления электронных услуг по их реципиентам. Используемые обозначения: C (citizens) – граждане, B (business) – бизнес, G (government) – другие правительственные учреждения.

Таблица 1.1 - Основные направления предоставления электронных услуг

№	Вид услуги	Получатели услуг
1.	Хранение информации в электронных накопителях	C, B, G
2.	Электронные способы исполнения обязательств	C, B
3.	Электронные способы управления имуществом	C, B
4.	Электронная регистрация прав	C, B
5.	Электронное регулирование очереди и запись на прием	C, B
6.	Электронные запросы и предоставление информации	C, B
7.	Электронный документооборот	B
8.	Электронное согласование	B, G
9.	Электронное оформление документов	C, B
10.	Электронные торги	B
11.	Электронные консультации	C, B
12.	Электронные биржи труда	C, B
13.	Электронное голосование	C
14.	Электронные опросы	C, B
15.	Электронные обсуждения нормативных актов	C

Источник: Авторская работа [18]

1.2. Политэкономический подход к раскрытию содержания феномена «система электронных государственных услуг»

В работе использованы два подхода к обоснованию содержания понятия «система электронных государственных услуг»: политэкономический, объясняющий эту систему через категории блага и услуги, и трансакционный, объясняющий данный феномен через категорию трансакции.

Политэкономический подход. Родовым понятием по отношению к понятию «услуга» является понятие «благо». Родоначальники неоклассического направления политической экономии (А. Маршалл, К. Менгер) уделяли особое внимание понятию «благо» и связывали его с такими понятиями как потребности и полезность.

А. Маршал пишет: «Благо (good) – это все то, что заключает в себе определенный положительный смысл, предмет, явление, продукт труда, удовлетворяющий определенную человеческую потребность и отвечающий интересам, целям, устремлениям людей» [77].

К. Менгер описывает понятие «благо» следующим образом. «Те предметы, которые обладают способностью быть поставленными в причинную связь с удовлетворением человеческих потребностей, мы называем *полезностями;* поскольку же мы познаем эту причинную связь и в то же время обладаем властью действительно применить данные предметы к удовлетворению наших потребностей, мы называем их *благами.*

Для того чтобы предмет стал благом, или, другими словами, для того чтобы он приобрел характер блага (Güterqualität), необходимо совпадение следующих четырех условий:

– человеческой потребности;

– свойств предмета, делающих его годным быть поставленным в причинную связь с удовлетворением этой потребности;

– познания человеком этой причинной связи;

– возможности распоряжаться предметом таким образом, чтобы действительно употреблять его для удовлетворения этой потребности.

Предмет только тогда становится благом, когда совпадают эти четыре условия, но если отсутствует хотя бы одно из них, то предмет никогда не может стать благом» [80].

Современные российские экономисты обычно определяют блага через понятие потребности. Так, по мнению Р. Нуриева, «блага – это средства удовлетворения потребностей» [96].

В качестве рабочего мы используем следующее: *благом называется все, что имеет полезность, удовлетворяет определенные человеческие потребности*.

Блага могут быть классифицированы различными способами: материальные и нематериальные, общественные и частные, капитальные и некапитальные и т.д.

К материальным благам А. Маршалл относил полезные материальные вещи и «все права на владение, использование материальных вещей, или извлечение из них выгоды, или на получение от них выгоды в будущем» [77]. Исходя из этого определения, материальными благами Маршалл считал не только естественные дары природы и продукты сельского хозяйства, промышленности и т.п., но и

ценные бумаги (акции, облигации, закладные), паи в компаниях, патентные и авторские права, права проезда, прохода и др. права пользования. Материальным благам Маршалл противопоставлял нематериальные или личные блага[2], которые, в свою очередь, делил на внутренние и внешние. К внутренним благам относятся личные качества человека, которые он развивает в себе: деловые способности, профессиональное мастерство или способность получать удовольствие от чтения и музыки. Отличительной особенностью этих благ является их непередаваемость. К внешним личным благам Маршалл относил, как трудовые повинности вассалов перед сеньорами, свойственные докапиталистическим формам хозяйствования, так и деловые связи, и деловую репутацию торговцев и людей свободных профессий. Внешние личные блага, по мнению Маршалла, могут быть как передаваемыми, так и непередаваемыми. Если проводить аналогию с юриспруденцией, то внешними нематериальными благами он называл личные неимущественные права.

В настоящее время деление благ на материальные и нематериальные имеет, как правило, несколько иной ракурс. С точки зрения современного подхода, к материальным благам относят:

– блага, имеющие вещную форму;

– все виды прав требования (обязательственных прав), включая ценные бумаги в документарной и бездокументарной форме;

– права владения, пользования и извлечения дохода, относящиеся к благам, имеющим вещную форму.

А к нематериальным благам относят все виды интеллектуальной собственности:

– права на результаты интеллектуальной деятельности, в том числе, патентные и авторские права, лицензии на право пользования объектами интеллектуальной собственности;

---

[2] Такое противопоставление связано со значением слова material в английском языке. Material – (1) relating to things such as money and possessions that affect your physical life rather than your thoughts or emotions; (2) relatng to the physical world that people experience directly, rather than the world of the imagination or thoughts. Иными словами, материальное как противопоставление духовному: мыслям, эмоциям, воображению.

– приравненные к результатам интеллектуальной деятельности средства индивидуализации (товарная марка, торговый знак), а также IT-программы, информационные базы данных, деловую репутацию и т.п.

Иными словами, критерием отнесения благ к нематериальным стал не их личный характер, а приравнивание соответствующих благ к объектам интеллектуальной собственности.

Особое внимание неоклассики уделяли разграничению экономических и неэкономических благ. Это разделение они связывали с ограниченностью благ. К. Менгер считал, что соотношение между потребностью и достаточным для распространения количеством благ делает их экономическими или неэкономическими [80]. Благо неэкономическое имеется в неограниченном количестве, экономическое благо является редким благом.

А. Маршалл отмечал, что «экономические блага – включают все те внешние для человека блага, которые:

– принадлежат ему и не принадлежат в такой же степени его соседям, а, следовательно, являются определённо его собственными;

– непосредственно могут быть измерены денежной мерой – мерой, выражающей, с одной стороны, усилия и жертвы, потребовавшиеся для того, чтобы они появились на свет, и, с другой стороны, потребности, удовлетворяемые ими» [77].

К. Менгер особое внимание уделял хозяйственным благам. «Мы наблюдаем везде, что не отдельные блага, но совокупность различного рода благ служит целям хозяйствующих людей, совокупность, доступная распоряжению единичных хозяйствующих индивидов иногда только непосредственно, как в изолированном хозяйстве, иногда частью непосредственно, частью опосредованно, как это имеет место при наших развитых условиях, и только в этой совокупности блага производят тот результат, который мы называем обеспечением наших нужд и вследствие этого обеспечением жизни и благосостояния» [80].

Г.П. Журавлева делит материальные блага на даровые (свободные) и хозяйственные. Даровые – это блага, удовлетворение потребностей в которых не

требует никаких усилий и пожертвований, т. е. они находятся в таком количестве и такой форме, что пользоваться ими оказывается для человека доступным всюду, и во все времена. Другие материальные блага имеются в ограниченном количестве. Чтобы удовлетворить потребность в них и иметь их в достаточном количестве, необходимы усилия по их добыче и приспособления их к потребностям. Эти блага называются хозяйственными [87].

В зависимости от особенностей функционального назначения в общественном производстве экономические блага делятся на: производственные и потребительские. В зависимости от места создания экономические блага подразделяются на внутренние (созданные внутри страны) и внешние (импортируемые из других стран). Существуют и другие классификации благ.

Деление благ на капитальные и некапитальные основано на критерии длительности потребления. Капитальными называются блага, предполагающие возможность неоднократного потребления. В качестве капитальных благ могут выступать природные ресурсы, средства производства, информация, результаты интеллектуальной деятельности и пр. Некапитальные блага – это блага, предназначенные для однократного потребления. Это может быть как производственное потребление (мука при выпечке хлеба), так и непосредственное конечное потребление.

Для целей нашего исследования наибольший интерес представляет классификация благ на общественные и частные. В экономической литературе при едином подходе к принципам классификации и общих критериях встречаются разные трактовки обозначенных понятий «общественные блага» и «частные блага».

А. Маршалл подходит к понятию общественных благ следующим образом: «Общественные блага охватывают выгоды, которые человек получает от проживания в определенном месте и в определенное время, и от принадлежности к какому-либо государству или сообществу» [77].

Существует несколько классификаций общественных и частных благ по критериям исключаемости и конкурентности потребления. Наибольший интерес представляет подход А.Е. Шаститко.

По мнению А.Е. Шаститко, исключаемость означает возможность ограничить доступ к благу и его потреблению после того, как оно произведено. Тем самым для исключаемых благ можно установить режим условного доступа. Такой доступ должен быть обусловлен выполнением тех или иных условий или соблюдением соответствующих ограничений. Например, отдельный человек получает товар или услугу при условии, что он заплатил.

Конкурентность предполагает уменьшение количества товаров и услуг, доступных одному потребителю в результате увеличения потребления этого товара или услуги другим индивидом или же общего увеличения количества потребителей.

Таким образом, А.Е. Шаститко выделяет четыре вида товаров и услуг:

1. Если соблюдаются условия неисключаемости и неконкурентности, то товар или услуга относится к категории чистых общественных благ. Таких благ крайне мало. К ним относится, например, национальная оборона.

2. В случае неконкурентности, но при наличии исключаемости товар или услуга являются клубным (групповым) благом. Например, платные автодороги или пруд в закрытом коттеджном поселке.

3. Если потреблению блага присуща конкурентность (грибы и ягоды в лесу), но нет исключаемости, то такое благо используется в режиме свободного доступа.

4. Если благо исключаемо и конкурентно, то оно относится к категории частных благ, эффективный механизм предоставления которых связан с использованием системы цен, формируемых в ходе функционирования рынка. Иными словами, важнейшим признаком частного блага является возможность его приобретения на рынке как особом механизме рационирования потребления [93; 94].

Среди частных благ особое место занимают мериторные блага – блага, обладающие внешними положительными эффектами. Р. Масгрейв считал, что

мериторные блага – это блага, спрос на которые со стороны частных лиц отстает от желаемого обществом и стимулируется государством [269].Например, здравоохранение, образование, культура, наука.

По мнению А. Смита, создание и содержание общественных благ не может быть в интересах никаких отдельных лиц или небольших групп, поскольку прибыль от них никогда не сможет окупить затраты любого отдельного лица или небольшой группы лиц, хотя зачастую они смогут с лихвой окупиться большому количеству [103].

В рыночной экономике блага приобретают форму товара: они производятся для обмена. К. Менгер утверждал, что экономическое благо становится товаром независимо от его способности к передвижению, независимо от лиц, предлагающих его для продажи, от его материальности, от характера его как продукта труда. Но обязательным условием превращения блага в товар является его предназначение для обмена [80].

У товара наряду с потребительной стоимостью появляется меновая стоимость. «Ясно, что в случаях, где есть налицо основания к экономическому обмену, экономической ценностью будет меновая, а где их нет, таковой будет потребительная ценность» [80].

Особое место среди благ занимают услуги. Существуют различные подходы к определению понятия «услуга».

Толковый словарь (составители Г. Бетс, Б. Брйндли и др.) дают следующие возможные определения: «Услуга может восприниматься как:

- действия, направленные непосредственно на потребителя;
- блага, предоставляемые в форме деятельности;
- вид товара, который может производиться, передаваться и потребляться одновременно;
- изменение свойств объектов без изменения их принадлежности лицу, осуществляемое поставщиком потребителю» [30].

Существуют различные классификации услуг. Так услуги по своему назначению подразделяются на материальные и социально-культурные (нематериальные).

«Материальная услуга – услугапо удовлетворению материально-бытовых потребностей потребителя услуг. Обеспечивает восстановление (изменение, сохранение) потребительских свойств изделий или изготовление новых изделий по заказам граждан, а также перемещение грузов и людей, создание условий для потребления. В частности, к материальным услугам могут быть отнесены бытовые услуги, связанные с ремонтом и изготовлением изделий, жилищно-коммунальные услуги, услуги общественного питания, услуги транспорта и т.д.

Социально-культурная услуга (нематериальная услуга) - услуга по удовлетворению духовных, интеллектуальных потребностей и поддержание нормальной жизнедеятельности потребителя. Обеспечивает поддержание и восстановление здоровья, духовное и физическое развитие личности, повышение профессионального мастерства. К социально-культурным услугам могут быть отнесены медицинские услуги, услуги культуры, туризма, образования и т.д.» [39].

За основу возьмем следующее определение понятия «услуги» – блага, потребительная стоимость которых не имеет вещественной формы и выражается непосредственно в полезном эффекте самой деятельности. Основной характеристикой услуги является невозможность ее накопления.

В узком смысле слова услуги – это блага, предоставляемые в форме деятельности. Особенностью услуги в форме деятельности является то, что она производится и потребляется одновременно. Иными словами, услуга потребляется в процессе или результате своего производства. В широком смысле слова понятие услуга включает в себя не только блага, предоставляемые в форме деятельности, но и возможности доступа к другим, базовым капитальным благам.

Доступ предполагает получение права пользования (возможность извлечения полезности) уже существующим капитальным благом без перехода права собственности на соответствующий объект.

Услуги в форме деятельности, в свою очередь, можно разделить на трансформационные и трансакционные.

Под трансформационными услугами мы будем понимать услуги, результатом которых является непосредственное удовлетворение какой-либо потребности, создание нового или усовершенствование существующего блага.Трансакционные услуги – это услуги, связанные с обслуживанием перераспределения прав и свобод (определения автора).

В качестве примера трансформационных услуг можно привести услуги врачей, парикмахеров, артистов. Самый очевидный пример трансакционных услуг – посреднические услуги. Трансформационные услуги, в свою очередь, можно разделить на две группы по типу удовлетворяемых потребностей: материальные – направленные на удовлетворение материальных, в том числе физиологических, потребностей; и нематериальные – направленные на удовлетворение духовных, в том числе социально-культурных, потребностей. Услуги в форме доступа могут различаться по типу базового блага: материальные или нематериальные.

На рис. 1.1. изображена пирамида услуг, отражающая предложенную нами классификацию.

Теперь перейдем к понятию «государственная услуга».

Интересным является анализ экономического и институционального подходов к этому понятию, проведенный С. Мигиным. В частности он отмечает: «С экономической точки зрения услугами являются блага, имеющие нематериальную форму. Государственная услуга в этом понимании – любой вид управленческой и исполнительно-распорядительной деятельности, осуществляемый органами государственной власти и не имеющий вещной формы. Иными словами, государственной услугой является сам факт осуществления данной деятельности.

Такой угол зрения, нашедший отражение во введенном с 1 января 2008 года. Общероссийском классификаторе продукции по видам экономической деятельности ОК 034-2007 (КПЕС 2002)» [82].

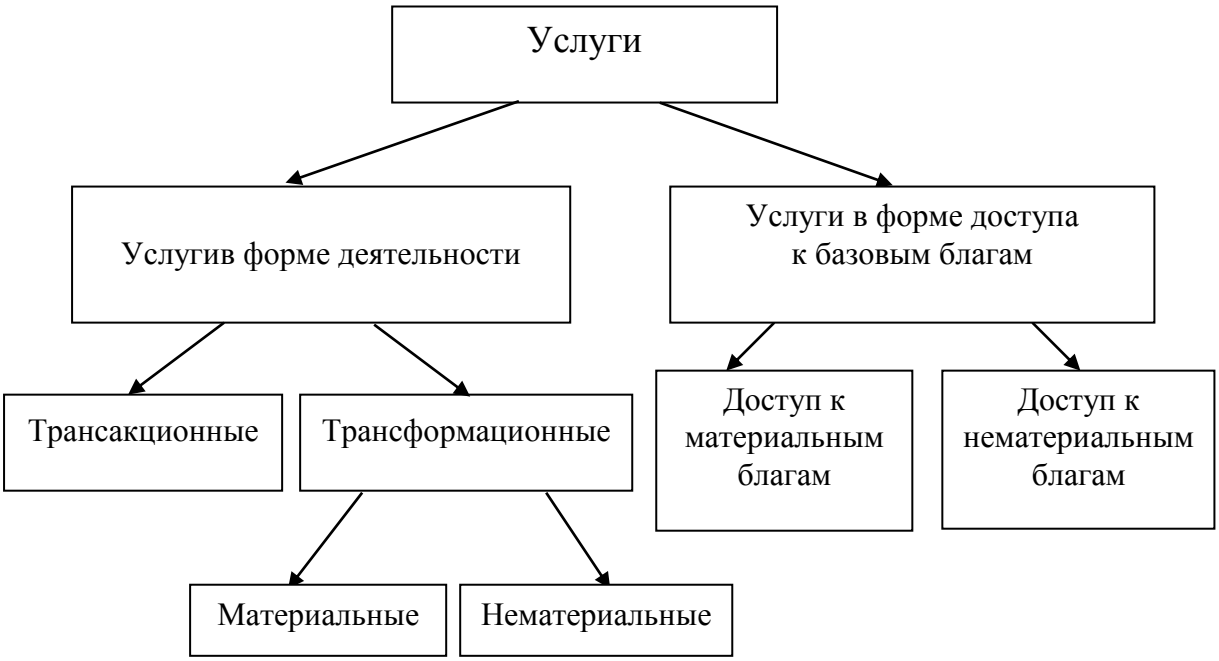


Рисунок 1.1 - Пирамида услуг
Источник: Авторская работа

С. Мигин считает, что согласно «формальному» подходу государственными являются услуги, предоставляемые органами государственной власти. При институциионального подходе «под государственными услугами понимаются:

– функции государства по поставке услуг, относимых к общественным благам (управление финансами и имуществом, установление и инфорсмент правил); в том числе носящих потенциально конкурентный характер, в отношении которых принято решение о целесообразности их оказания именно государством;

– функции государства по поставке услуг, являющихся частными благами, т.е. публичных услуг, прежде всего, со значительными положительными внешними эффектами» [82].

В России на законодательном уровне разделены понятия «государственная услуга» и «муниципальная услуга».

«Государственная услуга, предоставляемая федеральным органом исполнительной власти, органом государственного внебюджетного фонда, исполнительным органом государственной власти субъекта Российской

Федерации, а также органом местного самоуправления при осуществлении отдельных государственных полномочий, переданных федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации, - деятельность по реализации функций соответственно федерального органа исполнительной власти, государственного внебюджетного фонда, исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации, а также органа местного самоуправления при осуществлении отдельных государственных полномочий, переданных федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации, которая осуществляется по запросам заявителей в пределах установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации полномочий органов, предоставляющих государственные услуги.

Муниципальная услуга, предоставляемая органом местного самоуправления, - деятельность по реализации функций органа местного самоуправления, которая осуществляется по запросам заявителей в пределах полномочий органа, предоставляющего муниципальные услуги, по решению вопросов местного значения, установленных в соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 года N 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и уставами муниципальных образований» [116].

Эти виды услуг в Российской Федерации, в том числе услуги, предоставляемые в электронной форме, подлежат включению в реестр государственных и муниципальных услуг.

Европейский Союз имеет Кодекс Административных Процедур КРА, которому должны следовать все администрации (правительства). Если брать электронные государственные услуги, то в ЕС утверждена Лиссабонская Стратегия, направленная на развитие информационного общества. Комиссия призывает государства-члены к действиям путем финансирования проектов и обеспечения технической совместимости услуг электроннойсистемы по всей Европе.

С нашей точки зрения, понятие «государственные услуги» имеет два значения: широкое и узкое. В широком смысле слова под государственной услугой понимается любой вид управленческой деятельности, осуществляемый органами государственной власти и не имеющий вещной формы. Такая трактовка позволяет относить к государственным услугам осуществление базовых функций (властных полномочий) государства, в том числе: государственное регулирование в бюджетно-налоговой и денежно-кредитной сферах; услуги в области спецификации и защиты прав; обеспечение общественного порядка и безопасности и т.п. Осуществление государственного управления само по себе является важнейшей услугой, оказываемой государством как обществу в целом, так и его гражданам и организациям. Эта услуга является общественным благом, неконкурентным в потреблении и доступной всем субъектам общества.

В узком смысле слова под государственной услугой понимается предоставление государственными органами частных, в том числе мериторных, благ [93] – то есть благ, которые поставляются государственными органами, в соответствии с их компетенциями, конкретным субъектам по запросам заявителей. Такие услуги являются, как правило, конкурентными и исключаемыми благами. Именно они входят в реестр государственных услуг, предоставляемых в электронной форме.

На рисунке 1.2 изображена схема классификации государственных услуг.

Государственные услуги, которые могут предоставляться в электронной форме, можно разделить на следующие блоки:

1. *Трансформационные услуги:*

- сбор и хранение (архивирование) информации;
- поиск и предоставление информации по запросам граждан и организаций;
- электронное оформление документов, в том числе выдача справок, разрешений, лицензий;
- расчет индивидуальных тарифов;
- электронное согласование документов и решений;
- электронные консультации и электронная экспертиза.

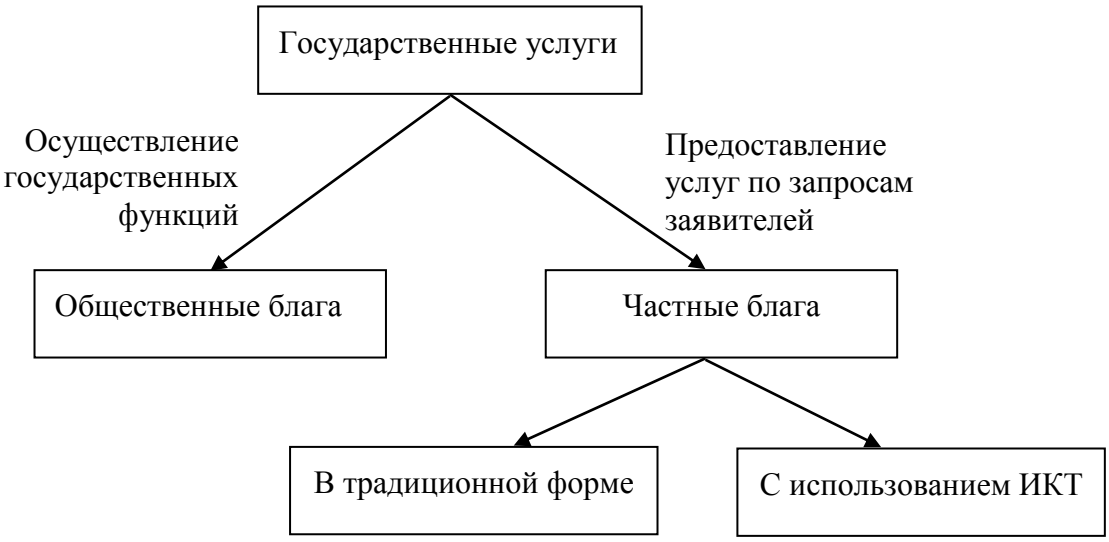


Рисунок 1.2 - Классификация государственных услуг
Источник: Авторская работа

2. *Трансакционные услуги:*

- организация государственных закупок;
- регистрация прав, в том числе интеллектуальной собственности;
- регулирование очереди в государственные учреждения (прием заявок и выдача направлений в детские сады, школы, больницы);
- обеспечение совершения электронных сделок;
- электронный документооборот (предоставление статистической, бухгалтерской и налоговой отчетности);
- организация возможности онлайновой уплаты налогов и штрафов;
- электронные способы осуществления народовластия, в частности электронное голосование и обсуждение законодательных инициатив.

3. *Доступ к нематериальным благам:*

- доступ к информации.

На рисунке 1.3 изображена общая схема классификации государственных услуг.

Таким образом, система электронных государственных услуг включает в себя предоставляемые государственными органами по запросам заявителей в электронном виде нематериальные трансформационные услуги, трансакционные услуги и услуги доступа к нематериальным благам.

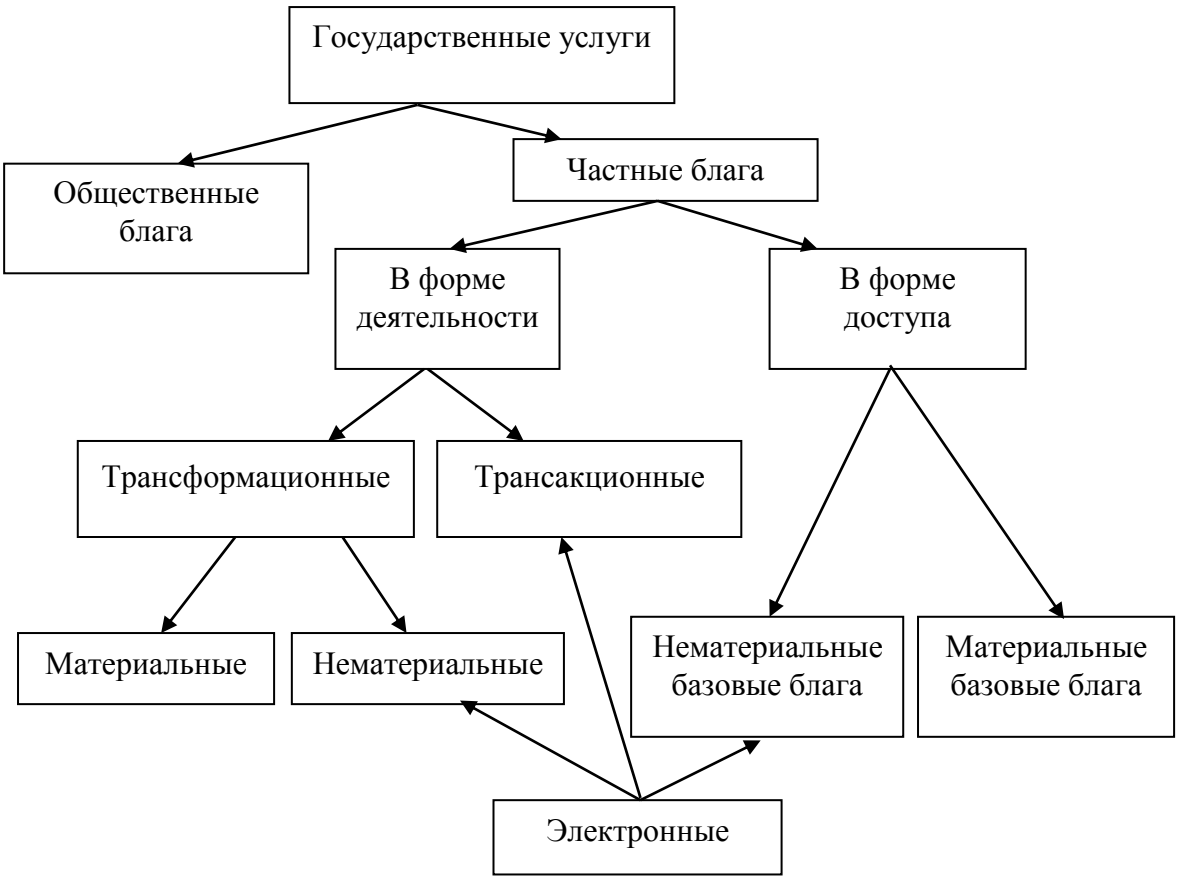


Рисунок 1.3 - Виды государственных услуг
Источник: Авторская работа

Трансакционный подход. Многие ученые, придерживающиеся принципа методологического индивидуализма, в том числе Дж. Коммонс, полагают, что трансакции являются базовым элементом институционального анализа, поскольку именно они обеспечивают взаимодействие между экономическими агентами. Приверженцы традиционного институционализма полагают, что совместная деятельность людей описывается не только как череда трансакций,тем не менее, понятие трансакции является одним из центральных понятий институциональной теории. С юридической точки зрения, трансакция (сделка) означает перераспределение прав и обязанностей. Но экономическая теория полагает, что обязанности одних – это права других.

Согласно Дж. Коммонсу, «трансакция – это отчуждение и приобретение индиивидами прав собственности и свобод, созданных обществом» [186].

Понятие свободы нужно для того, чтобы зафиксировать трансакцию найма, в которой наемный работник соглашается ограничить свою свободу в обмен на

некую компенсацию. В качестве рабочего будем использовать следующее определение трансакции: Трансакция – это перераспределение прав и свобод между экономическими агентами.

Выделяют следующие основные принципы осуществления трансакции: принцип конфликта и принцип взаимной зависимости.Принцип конфликта вытекает из-за конкуренции между экономическими агентами за ограниченные ресурсы и борьбы за власть (максимизацию своих прав и свобод). Поскольку права и свободы экономических агентов не всегда точно определены (специфицированы) и не всегда эффективно защищены, то любая трансакция, предусматривающая изменение распределения прав и свобод, содержит в себе элементы конфликта.Помимо конфликта интересов в отношениях сторон трансакции присутствует взаимозависимость. Степень этой взаимозависимости определяется различными факторами, в частности, наличием права принуждения к исполнению обязательства у одной из сторон, естественной или искусственной монополией или монопсонией, наличием прошлого опыта отношений и т.д.

Существует большое число различных классификаций трансакций, наиболее известными из которых являются классификации Дж. Коммонса, К. Поланьи и Д. Бромли. В построении классификации для целей нашего анализа мы использовали все три подхода. Дж. Коммонс выделяет торговые трансакции, трансакции управления и рационирования [186].

Торговая (bargaining)трансакция подразумевает, что участники трансакции обмениваются принадлежащими им правами собственности. Трансакция управления (managerial) базируется на том, что один из участников признает за другим право отдавать приказы, которые он соглашается выполнять в обмен на получение вознаграждения. Трансакция рационирования (rationing), как и трансакция управления, основана на разнице в статусах участников. Но в отличие от трансакции управления эта разница представляет собой не результат сделки, когда одна из сторон добровольно отказывается от части своих полномочий, получая за это компенсацию, а на изначально заданной правовой структуре, внешней по отношению к участникам трансакции. Эта трансакция базируется на

том, что у одной из сторон априори существует право принуждения. Наиболее очевидным примером таких трансакций является определение законодательной властью величины налоговых ставок.

К. Поланьи предлагает несколько иную классификацию трансакций: трансакции взаимности, перераспределения, домашнего хозяйства и обмена [91]. Трансакция взаимности (reciprocity) – это обмен подарками между родственниками или членами одной социальной сети. Этот обмен, помимо прочего, позволяет индивидам ощущать свою принадлежность к данной группе. Участники такой трансакции могут иметь разный социальный статус, и чем больше социальная дистанция между ними, тем слабее влияние взаимности. В рамках трансакций взаимности обмениваемые подарки имеют разную ценность. Она напрямую зависит от статуса участников и культурного контекста взаимодействия. Реципрокный обмен предполагает не только и не столько обмен материальными благами, сколько обмен символами, а также обмен материальных благ на престиж и привилегии.

Трансакция перераспределения (redistribution) – это социальные выплаты, которые власть может осуществлять как в свою пользу, так и в пользу своих поданных. Такие трансакции не являются предметом добровольных сделок. Они управляются обычаями, законами, решениями власти. Это трансакции между участниками, имеющими различный правовой статус. В терминологии Коммонса это трансакции рационирования.

Трансакции домашнего хозяйства (householding) – это производство для удовлетворения потребностей семьи.

Трансакции обмена (exchange) используют институт рынка. Согласно Поланьи, можно выделить три типа обмена:

– операционный (operational) – простое перемещение товаров на основе обменного курса рынка;

– интегративный (integrative) – обмен, который основан на стремлении участников к собственной выгоде и происходит не по цене рынка, а по

«обменному курсу», устанавливаемому в результате торга и переговоров между сторонами;

– административный (administrated) – обмен, который предусматривает передачу прав собственности по «обменному курсу», устанавливаемому суверенной властью.

Д. Бромли выделяет товарные и институциональные трансакции. Товарные трансакции осуществляются в рамках существующих институтов. Институциональные – осуществляются для изменения системы норм и правил [166].А.Е. Шаститко вводит еще одну классификацию трансакций: симметричные и асимметричные [93].

Мы предлагаем следующую обобщенную классификацию трансакций. С точки зрения отношений между агентами, трансакции делятся на симметричные и асимметричные. Симметричные трансакции включают в себя трансакции товарного обмена и трансакции взаимности. Асимметричные трансакции включают в себя трансакции управления, трансакции рационирования и институциональные трансакции. По субъектному составу трансакции можно разделить на частные трансакции и трансакции с участием государства.

Трансакции товарного обмена используют институт рынка, это трансакции, в процессе которых экономические агенты обмениваются принадлежащими им правами (правомочиями) собственности при соблюдении принципа эквивалентности. Трансакции взаимности предполагают использование института социальных сетей, это обмен дарами (символами), не предполагающий обязательного получения встречного эквивалента. Трансакции управления предполагают, что одни агенты добровольно признают за другими право отдавать команды (приказы), которые они соглашаются выполнять в обмен на получение вознаграждения. Трансакции рационирования базируются на том, что у одной из сторон априори существует право принуждения, эти трансакции могут проявляться как в изъятии у экономических агентов части их имущества, так и в распределении между ними определенных благ.

Таким образом, трансакции с участием государства могут быть симметричными, в этом случае государство выступает как субъект частного права, и асимметричными, когда государство может выступать как субъект частного права (трансакции управления) или публичного права (трансакции рационирования и изменения институтов).

Электронная форма осуществления трансакций предполагает, что совершение трансакций происходит с использованием ИКТ. При этом следует отделять понятие совершение трансакции от понятия ее исполнения. Так электронные торги обеспечивают определение победителя, но не обеспечивают саму поставку товаров и услуг для государственных нужд.

На рисунке 1.4 представлена базовая классификация видов трансакций.

На основе проведенных систематизаций можно предложить следующее определение системы электронных государственных услуг:

«*Система государственных электронных услуг представляет собой комплекс услуг, предоставляемых государственными органами в соответствии с их компетенциями по запросу граждан, организаций или других органов власти с помощью использования информационно-коммуникационных технологий посредством трансакций обмена и рационирования. Она включает в себя трансакционные услуги, трансформационные нематериальные услуги, а также услуги в форме доступа к информации*».

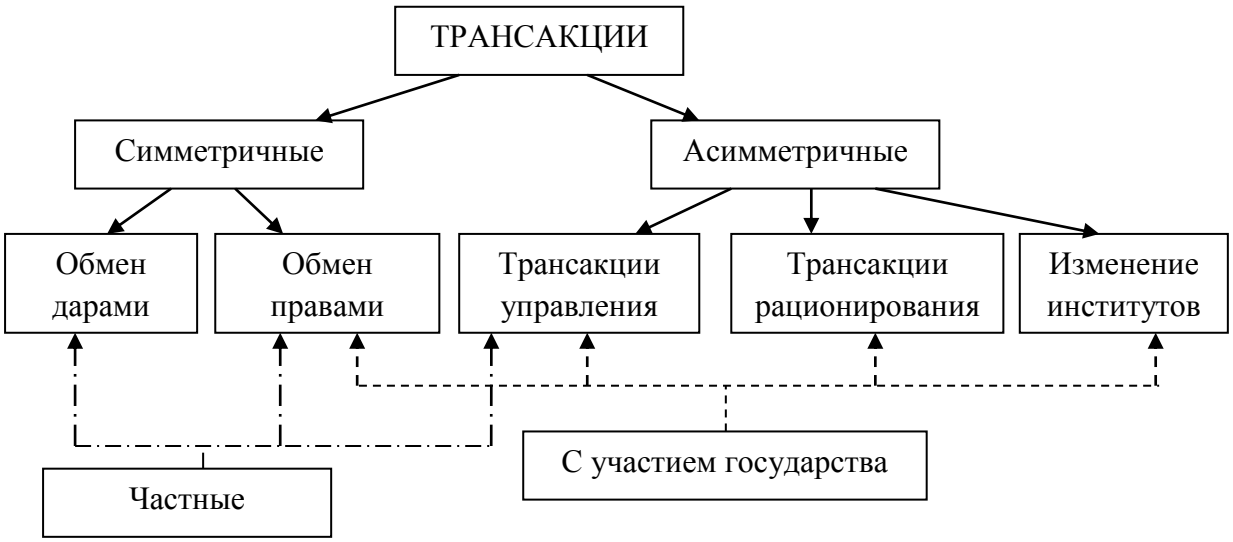


Рисунок 1.4 - Базовая классификация трансакций

Источник: Авторская работа

1.3. Трансакционный анализ отношений государства, бизнеса и граждан в цифровой экономике

Первым, кто выделил в самостоятельный объект изучения издержки использования рыночного (ценового) механизма координации деятельности или трансакционные издержки (transactioncosts) или был Рональд Коуз. В своей статье «Природа фирмы» (1937 г.) он указал на издержки, возникающих на рынке при использовании ценового механизма координации деятельности. Именно эти издержки являлись, по мнению Коуза, причиной возникновения фирмы как альтернативного рынку способа координации деятельности – вытеснение универсального с точки зрения классической экономической теории механизма цен сознательной властью распорядителя[68].

Наиболее общее определение трансакционных издержек:

Трансакционные издержки – это издержки координации деятельности экономических агентов и снятия распределительного конфликта между ними.

В настоящее время существует два основных подхода к исследованию трансакционных издержек. В узком смысле слова под трансакционными издержками понимаются издержки использования рыночного механизма координации деятельности. В широком смысле слова к трансакционным издержкам относят как издержки рынка, так и издержки координации деятельности и согласования интересов внутри фирмы: издержки политизации, издержки контроля, издержки передачи и сбора информации, издержки составления планов и распределения полномочий и т.п. Для целей нашего анализа мы будем использовать узкое понимание трансакционных издержек.

В середине XX в. интерес к проблеме трансакционных издержек усилился. В 60-ые годы Х. Демсетц первым предпринял попытку количественной оценки величины трансакционных издержек на Нью-Йоркской фондовой бирже [190]. А.Д. Норт и Дж. Уоллис предложили более широкий подход. В статье «Измерение трансакционного сектора в американской экономике в 1870-1970 годах» [330] было проведено масштабное исследование величины

трансакционных издержек в экономике в целом. Авторы пришли к выводу, что величина трансакционного сектора стабильно растет, что означает увеличение значения трансакционных издержек для принятия решений экономическими агентами. Несмотря на спорность предложенной ими методологии измерения, сам проведенный анализ отражал возрастающую роль трансакционных издержек в экономике.

В основе возникновения трансакционных издержек лежат следующие основные факторы: ограниченная рациональность экономических агентов, неопределенность будущего, асимметрия информации и возможность оппортунистического поведения контрагентов.

Ограниченная рациональность (boundedrationality) [99] означает, что экономические агенты ограничены в способности определять цели и просчитывать долгосрочные последствия принимаемых ими решений. Кроме того, поскольку получение и переработка информации требуют издержек, сами эти издержки включаются в процесс принятия решения. Ограниченная рациональность тесно связана с неопределенностью (uncertainty) будущего [84], невозможностью предсказать изменение внешней среды, поведение контрагентов и третьих лиц в процессе исполнения намеченных планов и взятых обязательств.

Асимметрия информации (asymmetrical information)[3] – понятие, означающее, что между сторонами взаимодействия информация распределена неравномерно, существует информированная сторона и сторона, владеющая гораздо меньшим объемом информации. В качестве информированной стороны могут выступать продавец товара, менеджер компании, доверенное лицо, действующее в интересах доверителя, представитель государственной власти.Соответственно, менее информированной стороной будут покупатель, акционер (собственник), доверитель, избиратель.

Оппортунистическое поведение (opportunism) [113] – это поведение, направленное на извлечение выгоды с использованием коварства. Экономические

[3]Проблема асимметрии информации исследовалась в трудах Дж. Акерлофа, М. Спенса и Дж. Стиглица, удостоенных в 2001 г. Нобелевской премии по экономике «за анализ рынков с асимметричной информацией»

агенты не всегда придерживаются установленных правил и исполняют принятые на себя обязательства. Оппортунизм может проявляться как на предконтрактной стадии (утаивание или искажение информации), так и на постконтрактной (отлынивание от исполнения обязательств, вымогательство). Частным случаем оппортунизма является рентоориентированное (rent-seeking) [245] поведение – деятельность, направленная на получение выгоды путём использования своего положения, манипулирования законодательными или экономическими условиями. Рентоориентированное поведение подразумевает извлечение прибыли без участия в какой-либо продуктивной деятельности. Часто оно проявляется в виде узурпации прав на распоряжение государственными ресурсами.

Асимметрия информации порождает специфический вид оппортунистического поведения, известный как проблема «принципал – агент» (principalagentproblem)[4]. Это проблема построения отношений между доверителем (принципалом) – лицом, которое доверяет представлять свои интересы, и агентом – доверенным лицом (лицом, которое должно действовать в интересах доверителя). Доверенное лицо (агент) не всегда действует в интересах своего доверителя (принципала), реализуя дискреционные проекты, присваивая себе часть имущества принципала, извлекая ренту положения. Особенно остро проблема «принципал – агент» стоит в отношениях между акционерами и высшим менеджментом компании, а также между гражданами и органами власти.

Еще одну проблему, непосредственно связанную с предоставлением государственных услуг, можно назвать проблемой множественной маржинализации. В экономической литературе обычно говорят о двойной маржинализации (doublemarginalisation) – последовательной максимизации прибыли производителями промежуточной и конечной продукции [83]. Двойная маржинализация характерна для рынков несовершенной конкуренции и выражается в необоснованном завышении цен на товары и услуги вследствие

[4]Впервые поставлена в 1933 году в книге А. Берли и Г. Минза «Современная корпорация и частная собственность».

стремления к максимизации прибыли каждого из участников процесса производства и реализации продукции.

С точки зрения оказания государственных услуг, эффект множественной маржинализации выражается не в денежной форме прибыли производителей (поставщиков) услуг, а в необоснованном возрастании издержек потребителя, связанных с необходимостью взаимодействия получателя государственных услуг с различными учреждениями, каждое из которых может выдвигать собственные требования к запрашиваемой информации и документам.

Одна из основных задач государства в экономической деятельности – это задача уменьшения трансакционных издержек. Для решения этой задачи государству необходимо целенаправленно воздействовать на объективные факторы, порождающие трансакционные издержки, а именно, неопределенность будущего и асимметрию информации.

Неопределенность будущего может быть существенно снижена вследствие принятия таких мер как:

– совершенствование законодательства и правоприменительной практики в области спецификации и защиты прав экономических агентов (повышение предсказуемости будущего, уменьшение издержек оппортунистического поведения экономических агентов);

– внятная промышленная политика, в том числе использование возможностей индикативного планирования (уменьшение макроэкономической нестабильности);

– совершенствование организационной структуры бюрократии (снижение издержек регулирования, минимизация возможностей рентоориентированного поведения, снятие эффекта множественной маржинализации);

– выработка национальной идеологии, предполагающей усиление действия в экономике этических норм (снижение издержек принуждения);

– стимулирование различных форм самоорганизации граждан (институты гражданского общества) и бизнеса (саморегулируемые организации) для укрепления общественного доверия.

Одновременно государство может и должно способствовать повышению доступности и прозрачности информации – смягчению проблемы асимметрии информации. Чем доступнее, полнее и прозрачнее информация, тем ниже большая часть трансакционных издержек: издержек поиска информации; издержек рентоориентированного поведения; издержек, связанных с преодолением последствий неверных решений, и т.д.

Внедрение системы электронных государственных услуг изменяет принципы отношений между государством, гражданами и созданными ими организациями. Суть изменений заключается в том, что, с одной стороны, принципалы (граждане и организации) получают доступ к информации об агенте (государстве, его учреждениях и действиях конкретных представителей государства), в результате чего смягчается проблема асимметрии информации. Однако одновременно агенты (представители государственной власти) получают доступ к информации о принципалах и возможности манипулирования информацией и поведением принципалов.

Повышение прозрачности информации о деятельности агентов позволяет принципалам осуществлять более эффективный контроль над деятельностью агентов, лучше прогнозировать будущее, принимать более обоснованные решения, вовремя менять агентов.

Доступ агентов к информации о принципалах позволяет: собирать и группироватьсведения, в том числе компрометирующие, о гражданах, а также формальных и неформальных организациях; выявлять недовольных и потенциальных противников власти; осуществлять «фильтрацию» поступающей в электронные сети информации; фальсифицировать часть сведений, в том числе сведений о гражданах и организациях;отслеживать, что происходит в социальных сетях: как мнения участников, так и намечаемые мероприятия, в том числе краудсорсинговые; внедрять в социальные сети своих представителей для «изменения настроений»; организовывать альтернативные краудсорсинговые мероприятия и пр.

Отдельного рассмотрения заслуживает вопрос о влиянии системы электронных государственных услуг на трансакционные издержки.

Существует множество различных классификаций трансакционных издержек, наиболее известными из которых являются классификации Т. Эггертсона, согласно которой трансакционные издержки делятся на издержки поиска информации, издержки ведения переговоров, издержки заключения контрактов, издержки надзора (мониторинга), издержки принуждения и издержки защиты прав собственности [123]. Р. Капелюшников прибавляет к издержкам, выделенным Эггертсоном, издержки «политизации»: издержки коллективного принятия решений и издержки влияния [63]. К. Менар делит трансакционные издержки на издержки вычленения, информационные издержки, издержки масштаба и издержки оппортунистического поведения [79]. О. Уильямсон – на издержки, возникающие до обмена (exante), и издержки, возникающие после обмена (expost) [114]. Дж. Уолис и Д. Норт добавляют классификации Уильямсона издержки, возникающие во время обмена (exinterim) [88]. Д. Бромли различает издержки на получение информации, издержки достижения соглашения и издержки по контролю над выполнением контракта [166]. А.Е. Шастико предлагает разделять трансакционные издержки на рыночные и теневые [122]. Э. Фуртборн и К. Рихтер делят трансакционные издержки на рыночные, управленческие и политические [118].

Обобщая имеющиеся классификации, можно сказать, что существуют 6 основных критериев классификации трансакционных издержек:

- по сферам возникновения (рыночные, управленческие, политические);
- по степени законности (легальные и теневые);
- по времени относительно заключения контракта (до, во время, после);
- по причинам возникновения (связанные с неопределенностью или оппортунизмом);
- по видам трансакций (издержки ценовой координации, издержки управления, издержки рационирования);
- по содержанию действий, порождающих издержки.

В соответствии с последним критерием, можно выделить следующие виды трансакционных издержек:

– издержки продвижения, в том числе издержки установления контакта, лоббирования, рекламы и т.п.;

– издержки поиска информации (выявления альтернатив) о товарах, ценах, продавцах (покупателях), резервных позициях при эндогенных ценах;

– издержки измерения качества существующих альтернатив и надежности контрагентов;

– издержки ведения переговоров, в том числе издержки коммуникации (затраты на переводчиков и издержки непонимания друг друга представителями различных культур), представительские издержки, издержки затягивания принятия решений.

– издержки составления контрактов;

– издержки спецификации и защиты прав;

– издержки координации исполнения обязательств, в том числе осуществления расчетов;

– издержки мониторинга исполнения обязательств;

– издержки, непосредственно порождаемые оппортунистическим поведением контрагентов;

– издержки страхования, в том числе издержки хеджирования рисков;

– издержки политизации (коллективного принятия решения и влияния);

– издержки рентоориентированного поведения, в том числе взятки, снижение эффективности общественного производства в результате экономически необоснованных решений и затраты на борьбу с коррупцией;

– издержки принуждения к выполнению условий контракта, в том числе издержки предотвращения оппортунистического поведения, судебные издержки, издержки задействование ресурсов социальной сети;

– издержки защиты контракта от третьих лиц.

Система электронных государственных услуг уменьшает большую часть традиционных трансакционных издержек, в том числе:

– издержки географического и временного доступа к получению услуг (экономия времени и средств на преодоление расстояния и ожидание в очереди);

– издержки поиска информации, в том числе издержки выявления имеющихся альтернатив, а также приобретение информации об условиях и затратах, связанных с получением той или иной услуги;

– издержки асимметрии информации. За счет равного и открытого доступа к информации, содержащейся в системе, снимается проблема разной информированности сторон о текущем состоянии дел и имеющихся возможностях;

– издержки оппортунистического поведения. Обезличенность и стандартизация взаимодействия уменьшают возможности как предъявления дополнительных требований к получателю услуг, так и необоснованного отказа в их предоставлении;

– издержки оплаты услуг посредников, в том числе минимизация возможностей для вымогательства дополнительной оплаты;

– издержки защиты от морального риска неисполнения (некачественного исполнения) условий предоставления услуги, в том числе затягивания времени исполнения услуги;

– издержки ожидания исполнения услуги. Увеличение скорости сбора, обработки и проверки информации обеспечивает сокращение времени, необходимого для предоставления услуги.

Некоторые виды традиционных трансакционных издержек, наоборот, возрастают. Это, прежде всего, издержки защиты контракта от третьих лиц, которые могут иметь доступ к информации, содержащейся в базах данных.

Существуют виды традиционных трансакционных издержек, которые могут как уменьшаться, так и возрастать. К ним относятся:

– издержки измерения качества оказываемых услуг. Интерфейс не всегда содержит ответы на все интересующие потенциального реципиента вопросы;

– издержки ведения переговоров существенным образом зависят от качества интерфейса и цифровой грамотности реципиента услуг;

– издержки мониторинга исполнения услуги. В большинстве случаев происходит экономия времени и сил на отслеживание исполнения услуги. Однако если в процессе исполнения происходит сбой, соответствующие затраты резко возрастают;

– издержки спецификации и защиты прав. В большинстве случаев для реципиентов данные издержки равны нулю. Однако в случае несанкционированного проникновения в систему третьих лиц эти издержки могут достигать значительной величины. Особенно часто это связано с незаконным распоряжением имуществом пользователя системой, в том числе денежными средствами.

Наконец, система оказания электронных услуг порождает новые трансакционные издержки, такие как:

– издержки защиты личной, частной и/или коммерческой информации от несанкционированного доступа. К информации, хранящейся в базах данных, могут получить доступ лица, использующие эту информацию как против частных лиц и организаций, так и против общества в целом;

– издержки защиты имени. В социальных сетях посторонние лица достаточно часто присваивают себе чужие имена, распространяя от их лица ту или иную информацию или высказывая те или иные оценки. Связанный риск: электронные услуги, в том числе информацию, справки и т.п. могут получать лица, действующие под чужими именами;

– издержки идентификации пользователей. Риск несанкционированного или недобросовестного доступа в систему порождает издержки, связанные с идентификацией субъекта взаимодействия: создание и проверка электронной подписи, предоставление и проверка пароля, использование параллельного средства коммуникации и т.д.;

– издержки потери (искажения) информации. Если в информационную систему была внесена неверная (неточная) информация о гражданине или организации, необходимо затратить большое количество времени и сил для того, чтобы администратор системы исправил ошибку;

– издержки интерпретации связаны с обезличенностью общения. Не все реципиенты услуг мыслят одинаково, и имеющиеся стандартные процедуры взаимоотношений (алгоритмы поиска ответов) могут приводить к непониманию реципиентом услуг существа имеющихся опций и последствий их принятия [13].

В таблице 1.2 приведены результаты исследования влияния ИКТ на трансакционные издержки.

Таблица 1.2 - Влияние ИКТ на трансакционные издержки

№	Вид издержек	Уменьшение	Увеличение
1.	Издержки выявления альтернатив	+	
2.	Издержки измерения	+	+
3.	Издержки асимметрии информации	+	
4.	Издержки географического доступа	+	
5.	Издержки временного доступа	+	
6.	Посреднические издержки	+	
7.	Издержки интерпретации (непонимания)		+
8.	Издержки ведения переговоров	+	+
9.	Издержки рентоориентированного поведения	+	
10.	Издержки защиты от морального риска	+	
11.	Издержки защиты от вымогательства	+	
12.	Издержки ожидания исполнения	+	
13.	Издержки мониторинга исполнения	+	+
14.	Издержки спецификации прав	+	+
15.	Издержки защиты прав	+	+
16.	Издержки идентификации пользователя		+
17.	Издержки защиты информации		+
18.	Издержки защиты от третьих лиц		+
19.	Издержки потери (искажения) информации		+

Источник: Авторская работа

1.4. Возможности и проблемы, связанные с применением ИКТ в системе отношений государства и общества

Формирование и развитие системы электронных коммуникаций, в том числе государственных электронных услуг, изменяет характер взаимодействия государства и общества. На протяжении большей части истории развитие

государства происходило в направлении усложнения форм управления и контроля, обусловленного увеличением размера и диверсификацией структуры государственно-политических образований. Современные ИКТ позволяют изменить данный вектор развития на противоположный. Информационно-коммуникационные технологии усиливают взаимозависимость всех политических и экономических акторов, повышают их информированность и одновременно создают новые возможности и новые формы оппортунизма, включая нечестную конкуренцию (новые возможности для промышленного и политического шпионажа).

Если говорить непосредственно о системе электронных государственных услуг, то она порождает следующие основные изменения: уменьшение территориального неравенства за счет возможности дистанционного контакта; увеличение скорости предоставления услуг на основе доступа к Интернету и скорости обработки информации; повышение прозрачности деятельности органов государственной и муниципальной власти за счет свободного доступа к информации; улучшение системы обратной связи за счет возможности прямого выражения своего волеизъявления и претензий, а также независимой системы регистрации и обработки поступающей информации. Все это ведет к увеличению доступности государственных услуг, повышению их качества и снижению обоюдных издержек организации взаимодействия.

В процессе проведенного исследования было выявлено, что электронная форма предоставления государственных услуг порождаетследующие положительные эффекты:

1. Повышение доступности государственных услуг, выражающееся в следующем:

- снижении воздействия фактора географического положения за счет использования дистанционных форм коммуникации;
- увеличении скорости предоставления государственных услуг на основе возможностей широкополосного доступа к сайту в любое время суток;

▪ снижении затрат на получение необходимой информации с помощью использования современных поисковых систем.

2. Повышение эффективности деятельности поставщиков услуг на основе увеличения производительности и снижения затрат, связанных с производством услуг, за счет автоматизации процессов сбора, группировки и обработки информации, выявления значимых отклонений и анализа их возможных причин.

3. Уменьшение издержек реципиентов услуг за счет совершенствования организации интерфейса (системы навигации, справочной системы) и использования принципа одного запроса.

4. Улучшение качества предоставляемых услуг на основе стандартизации правил запроса, индивидуализации подхода и возможности интеграции информационных ресурсов.

5. Уменьшение коррупции (возможностей рентоориентированного поведения чиновников) с помощью минимизации личных контактов потребителей услуг с чиновниками, исключения чиновников из процесса принятия стандартных решений и предоставления возможности потребителям оценивать качество получаемых услуг.

6. Элиминирование эффекта множественной маржинализации –уменьшение трансакционных издержек, порождаемых необходимостью взаимодействия получателя государственных услуг с различными учреждениями, каждое из которых выдвигает собственные требования к запрашиваемой информации и документам. Данная проблема снимается с помощью введения принципа одного запроса, уменьшения количества инстанций за счет интеграции информационных ресурсов и оптимизации системы сбора и обработки информации.

7. Развитие электронной демократии на основе предоставления возможностей электронного голосования, проведения электронных опросов общественного мнения и организации электронного обсуждения проектов новых нормативных актов, а также судебных решений, размещенных в открытом доступе.

В таблице 1.3 представлена авторская систематизация основных преимуществ системы электронных государственных услуг.

Вместе с тем, проведенный анализ функционирования системы электронных государственных услуг позволил сделать вывод, что использование информационных технологий для оказания государственных услуг порождает и новые социальные проблемы.

Таблица 1.3. - Основные преимущества электронной формы предоставления государственных услуг

1. Повышение доступности государственных услуг (экономия времени, сил и денежных ресурсов реципиентов)		
1.1. Географическая доступность	*1.2. Временная доступность*	*1.3. Информационная доступность*
возможность дистанционного взаимодействия	возможность одновременного получения услуги многими реципиентами в формате широкополосного доступа в любое время суток	открытый доступ и специфицированный поиск нужной информации
2. Увеличение скорости и снижение затрат поставщиков услуг на переработку информации		
2.1. Машинная обработка запроса	*2.2. Лингвистический анализ*	*2.3. Факторный анализ*
экономия времени на ввод первичных данных, автоматический сбор и обработка информации	возможность быстрого автоматического поиска информации и быстрой обработки заявлений и жалоб граждан путем их группировки и обобщения	возможность автоматического выявления отклонений и построения пирамиды факторов, оказывающих воздействие на выявленные изменения
3. Уменьшение издержек реципиентов услуг, связанных с поиском и получением услуги		
3.1. Навигация сайта	*3.2. Справочная система*	*3.3. Принцип одного запроса*
прямой доступ граждан к любой открытой информации посредством развернутого оглавления и системы всплывающих подсказок	возможность ознакомления с единообразными правилами запроса и предоставления услуг	снятие необходимости обращения в разные инстанции для получения справок, документов и другой информации, необходимой для оказания запрашиваемой услуги
4. Улучшение качества предоставляемых услуг		
4.1. Единый интерфейс	*4.2.Интеграция ресурсов*	*4.3. Индивидуальный подход*
единые правила формирования запроса минимизируют ошибки	использование информационных ресурсов разных систем	возможность обработки конкретного запроса конкретного потребителя

5. Уменьшение возможностей рентоориентированного поведения		
5.1. Минимизация личных контактов	*5.2. Автоматизация принятия решений*	*5.3. Система электронных жалоб*
запрос на предоставление услуг принимает машина	исключение чиновника из процесса принятия решений за счет автоматизированной обработки запроса	электронные книги отзывов с вопросами и подсказками
6. Уменьшение трансакционных издержек взаимодействия		
6.1. Прямое предоставление услуг	*6.2.Уменьшение числа участников процесса оказания услуги*	*6.3. Совершенствование координации*
ликвидация посредников между государством, населением и бизнесом	сокращение числа взаимодействующих инстанций, участвующих в предоставлении государственных услуг	оптимизация алгоритмов взаимодействия при предоставлении государственных услуг
7. Развитие электронной демократии		
7.1. Электронные опросы	*7.2. Электронное обсуждение проектов новых нормативных документов*	*7.3. Электронное голосование*
возможность прямого выражения своего мнения	ознакомление с проектами новых актов, участие граждан в их обсуждении	возможность голосования по Интернету

Источник: Авторская работа

Общество, с одной стороны, получает новые возможности развития, а с другой, становится объектом целенаправленного воздействия, формирующего новые ментальные модели и образцы поведения. Важным каналом влияния становятся электронные социальные сети, которые позволяют одновременно собирать и обрабатывать информацию о своих участниках, воздействовать на поведение пользователей через пропаганду определенных шаблонов поведения и рекламу товаров и услуг, манипулировать сознанием пользователей путем навязывания им отсортированной информации и экспертных мнений.

Неблагоприятные сценарии, связанные с ИКТ, можно с некоторой степенью условности разделить на три группы: риски, проблемы и угрозы.

Риски представляют собою неблагоприятные возможности, порождаемые несанкционированным использованием ИКТ. Источником рисков являются действия (оппортунистическое поведение) третьих лиц. Вероятность наступления неблагоприятных исходов можно понизить с помощью принятия определенных мер – увеличения затрат разработчиков и пользователей системы.

К числу основных можно отнести следующие риски:

– риск несанкционированного доступа к личным данным, частной жизни и коммерческим тайнам получателей услуг;

– риск присвоения чужих имущественных и личных неимущественных прав посредством доступа в систему под чужим именем, в том числе электронное мошенничество;

- риск уничтожения или искажения информации в результате сбоев в системе или целенаправленной вирусной атаки.

Проблемы – это неблагоприятные возможности развития, порождаемые новыми формами организации деятельности. Они вытекают не из злонамеренного поведения тех или иных акторов, а из характера самой применяемой технологии[5]. К числу основных проблем, связанных с внедрением ИКТ, можно отнести:

[5] Многие новые прогрессивные, с точки зрения повышения эффективности производства, технологии одновременно порождают гуманитарные проблемы: безработица, обеднение характера труда, подчинение работника машине (технологии) и т.п.

– цифровое неравенство пользователей, принадлежащих к разным поколениям, социальным группам и территориальным образованиям;

– возможность подчинения пользователей электронным технологиям;

– электронная зависимость пользователей соответствующих услуг (привыкание к использованию электронных средств связи, хранения и обработки информации, электронных помощников, развлекательных систем).

Угрозы – это неблагоприятные сценарии развития событий, связанные с новыми возможностями контроля, появляющимися в результате внедрения ИКТ. Основное отличие угроз от рисков заключается в том, что в их основе могут лежать действия государства и/или разработчиков системы. В качестве примера очевидных угроз можно привести:

– издержки ведения переговоров существенным образом зависят от качества интерфейса и цифровой грамотности реципиента услуг;

– возможность тотальной слежки за гражданами и организациями;

– возможность электронного управления поведением пользователей на основе формирования системы подсказок;

– возможность манипулирования сознанием пользователей в результате целенаправленного отбора и навязывания информации.

В таблице 1.4 систематизированы основные риски, проблемы и угрозы, связанные с формированием и развитием системы электронных услуг.

Таблица 1.4 - Основные проблемы и риски системы электронных услуг

№	Проблемы и риски	Категория	Источник
1.	Несанкционированный доступ к информации	Риск	Третьи лица
2.	Присвоение чужих прав	Риск	
3.	Уничтожение (искажение) информации	Риск	
4.	Подчинение электронным технологиям	Проблема	Технологии
5.	Цифровое неравенство пользователей	Проблема	
6.	Электронная зависимость	Проблема	
7.	Возможность тотальной слежки	Угроза	Государство, третьи лица
8.	Электронное управление поведением	Угроза	
9.	Манипулирование сознанием	Угроза	

Источник:Авторская работа

Выводы

1. На современном этапе развития экономики наблюдается трансформация информационно-коммуникационных технологий в технологии широкого применения.

2. Система государственных электронных услуг представляет собой комплекс услуг, предоставляемых государственными органами в соответствии с их компетенциями по запросу граждан, организаций или других органов власти с помощью использования информационно-коммуникационных технологий посредством трансакций обмена и рационирования. Она включает в себя трансакционные услуги, трансформационные нематериальные услуги, а также предоставление возможности доступа к информации.

3. Внедрение системы электронных государственных услуг изменяет принципы отношений между государством, гражданами и созданными ими организациями. Суть изменений заключается в том, что, с одной стороны, принципалы (граждане и организации) получают доступ к информации об агенте (государстве, его учреждениях и действиях конкретных представителей государства), в результате чего смягчается проблема асимметрии информации и возрастает возможность непосредственного общественного контроля над деятельностью власти. Однако одновременно агенты (представители государственной власти) получают доступ к информации о принципалах, у них возникают новые возможности обработки информации и манипулирования поведением принципалов.

4. Использование информационно-коммуникационных технологий для оказания государственных услуг существенно уменьшают большую часть традиционных трансакционных издержек, одновременно порождая новые виды трансакционных издержек, такие как: издержки идентификации пользователей, издержки защиты имени, издержки защиты частной информации, издержки интерпретации информации, издержки потери (искажения) информации.

5. Система государственных электронных услуг повышают эффективность государственного и муниципального управления, укрепляют доверие между государством, публичными образованиями, гражданами и бизнес-организациями, стимулируют развитие экономики страны. Вместе с тем функционирование системы электронных государственных услуг порождает новые социальные проблемы и риски, для преодоления которых необходимы целенаправленные усилия общества.

ГЛАВА 2.
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

2.1. Информационно-коммуникационные технологии и их влияние на развитие современного общества

2.1.1. Дискуссии об информатизации и развитии информационного общества

Нынешнеевремя, начало третьего тысячелетия, несомненно, будет иметь большое значение и сыграет важную роль в истории развития человечества. Это время появления новой формы жизни человечества, называемой «информационным обществом».

Принятие рациональных решений в любой сфере жизни информационного общества требует просмотра и обработки больших объемов информации, что становится невозможным без использования специальных информационных технических средств.

Понятия «компьютеризация» и «информатизация» иногда в литературе принимаются как синонимы. Некоторые авторы различают эти понятия и считают, что компьютеризация предшествует информатизации. По нашему мнению, понятие «компьютеризация» можно сформулировать следующим образом:

Компьютеризация является внедрением компьютеров в предприятиях, государственных учреждениях, банках, офисах, школах, ВУЗах и домашних хозяйствах. Компьютеризация заменяет все вручную заполняемые документы, заявления, формы в бумажном виде на электронные формы; бумажные архивы переводит в базы данных, обеспечивая к ним доступ. Для внешней и внутренней

коммуникации, сбора мнений общественности по разным вопросам и развития демократии вводит электронную почту, разные виды мгновенных коммуникаторов, форумов и т.п. Из-за очень быстрого развития технологий ИКТ компьютеризация видится как непрерывный процесс замены старого оборудования и программных приложений новыми.

Информатизация общества это реализация комплекса задач, направленных на обеспечение в соответствующее время полного использования знаний во всех значимых сферах жизни и деятельности человеческой общественности. Основной целью информатизации является обеспечение решения актуальных внутренних и внешних проблем государств и удовлетворение спроса общества на информационные услуги и продукты [406; 407].

Так как информатизация наступает после компьютеризации, авторское определение понятия «информатизация» с учетом роста рынка различных информационных систем:

«Информатизация» включает в себя внедрение информационных систем в повседневную деятельность предприятий, государственных учреждений, банков, школ, ВУЗов, офисов, домашних хозяйств и рациональное использование вводимых данных в эти системы по возможности в максимально допустимым диапазоне другими информационными системами. Бурное развитие технологий ИКТ и языков программирования дает возможность построения интегрированных многофункциональных информационных систем, систем поддержки принятия решений DSS, информационных систем с базами знаний и искусственным интеллектом. Рост рынка информационных систем превращает информатизацию в непрерывный процесс замены устаревшего программного обеспечения новым.

История информатизации общества началась в 60-х гг. XX века в экономически развитых странах (США, Японии, странах Западной Европы). Современное производство и другие сферы деятельности человека нуждаются в информационном обслуживании, связанном с обработкой больших массивов информации. В качестве универсального технического средства обработки

информации используется компьютер, оснащенный соответствующим программным обеспечением, а также коммуникационные средства, служащие для связи и передачи информации. Информатизация общества является одной из закономерностей современного социального прогресса.

Лидеры стран Большой Восьмерки 22 июля 2000 года приняли Акинавскую Хартию глобального информационного общества. В ней записано, что информационно-коммуникационные технологии ИКТ являются одним из основных факторов, влияющих на формирование и развитие общества в XXI веке. Всеобщее воздействие ИКТ относится к формированию образа жизни людей, способа их образования и выполнения работы, осуществлению соответствующего взаимодействия правительства и гражданского общества.

Целью информатизации является трансформация движущих сил общества. Эти силы должны быть направлены на предоставление услуг, формирование информационного производства. Посредством информатизации решаются проблемы изменения подходов к производству, осуществляется модернизация жизни населения, изменяется система ценностей. Специфическую ценность получают свободное время, интеллект, знания, что приводит к увеличению значения умственного труда. Граждане информационного общества должны приобретать способность к творческому мышлению, в связи с этим возрастает спрос на знания. Значительно меняется материальная и технологическая база общества, ключевое значение приобретают различного рода информационные системы - управляющие и аналитические, использующие компьютерные сети, информационные технологии, телекоммуникационную связь.

Каждая страна понимает неизбежность и необходимость введения в жизнь идей информатизации общества. Многие страны мира пользуются национальными программами информатизации. Несомненно, при реализации этих программ необходимо использовать опыт передовых стран с учетом их успехов и провалов, а также существующие тенденции информатизации. Мировым сообществом рекомендуется проводить реализацию программы информатизации по общим для всех государств следующим принципам:

– не ожидать быстрого обеспечения экономического роста страны;

– трансформировать экономическую структуру по принципу приоритетности наукоемких отраслей;

– обеспечить доминирование информационного сектора посредством создания новой инфраструктуры сектора услуг, способных поддержать национальную экономику;

– использовать достижения мировой науки и техники;

– выделить большие финансовые средства в государственную и частную информатизацию;

– главной целью информатизации объявить рост благосостояния страны и ее граждан, путем облегчения коммуникации и обработки информации.

Процесс информатизации приводит к созданию информационного общества, где повышается роль интеллекта, знания, идей в процессе преобразования материальных объектов. Человечество в настоящее время переходит от индустриального общества к информационному. Движение любой страны от индустриального этапа развития к информационному определяется степенью информатизации общества [406; 407].

Сторонникиданного процесса видят в феномене информационного общества возможности быстрого развития глобальной экономики. Противники отмечают угрозы в виде нового типа преступности – киберпреступности, уменьшения непосредственных контактов и изоляции членов общества, необходимости обеспечения безопасного обмена данными и разработки новых законов. На наших глазах видны очень высокие темпы его развития. Чтобы идти с этими темпами «в ногу», человечество должно непрерывно обучаться[2].

Обобщая научные подходы к понятию «информационное общество», отметим отсутствие единого мнения. Фазы появления и развития нового типа общества в научных трудах описываются по-разному. Сначала ученые считали, что это техника (компьютерные сети, технологии ИКТ), которой должны заниматься инженеры [233]. Не выдержал испытание временем так называемый технократический подход, в рамках которого не принимались во внимание

социальные последствия информатизации мирового сообщества. В 90-е годы XXстолетия ученые заметили, что с развитием ИКТ для формирования информационного общества во всем мире идут глубокие изменения в сфере экономики, социологии и политики [129; 255; 225]. В настоящее время в ряде работ по психологии и социологии научно доказано негативное влияние Интернета на развитие личности, особенно в юном возрасте.

В Польше процесс глобальной информатизации начался позже. Следовательно, для нее существует возможность использования как позитивного, так и негативного мирового опыта решения не только технических проблем построения информационного общества, но и экономических, институциональных, психологических, педагогических, социологических и других. Сегодня в мировой литературе есть много аналитических работ, которыми можно воспользоваться, особенно методологическим аппаратом, в частности, например, материалами по моделированию и прогнозированию процесса трансформации общества в информационное [244]; показателями для оценки моделирования, опросов, статистических испытаний [305]; методикой количественного определения уровня развития информационного общества [328].

Вызывает научный интерес методологический подход, описанный в работе П. Флешнера и др. [199]. Авторы представили развитие информационного общества в виде трех движущих сил: развитие техники как движущая сила; экономические компоненты технических новинок для применения их на практике; растущие потребности общества. Со временем все три силы переплетаются и усиливаются, прибывают новые силы и новые факторы [259].

Современные темпы развития технологий ИКТ, программных приложений, информатики, электроники вынуждают проводить все новые и новые научные исследования событий и процессов, определяющих динамику трансформации и будущий вид информационного общества.

В условиях развития инновационной экономики на рынке регулярно появляются новейшие технологии ИКТ, которые, несомненно, влияют на уровень развития информационного общества. Противники глобальной информатизации

подчеркивают проблемы, связанные с обеспечением информационной безопасности, особенно в ходе реализации финансовых операций, которые преимущественно стали осуществляться в электронном виде [216; 180; 268].

Отметим, что существуют два подхода поддержки развития технологий ИКТ в странах мира: экономически развитых стран (США и ЕС) и стран Дальневосточного региона. В экономически развитых странах развитие информационного общества определяется рынком и частным капиталом, а роль государства ограничена до обеспечения условий (институциональных, организационных). В развивающихся странах процесс формирования информационного общества осуществляется при целенаправленной поддержке государства и различных неправительственных организаций [231; 268].

Две разные модели развития информационного общества приводят к разным экономическим и политическим результатам. Западная модель, с одной стороны, открыта для инноваций, с другой стороны, приводит к потере сил и финансов, так как любая инновация сопровождается различными рисками. Для дальневосточной модели характерна концентрация сил и финансов, нацеленных на избранные разработки и проекты, что приводит к быстрому прогрессу в данной области. Однако минусом центрального управления является риск больших финансовых издержек, потери времени и интересных пропущенных решений [205].

Большинство ученых считает, что с развитием информационного общества в одинаковой степени должны повышаться уровень и качество жизни всего населения [316]. Сторонники глобальной информатизации прогнозируют устранение барьеров и неравенства в развивающихся странах в процессе трансформации человечества в сторону информационного общества.

Сторонники Интернета и информационного общества считают, что в новом информационном мире эффективней будут работать фирмы и предприятия, станут дружелюбнее человеческие отношения, будет всеобщий доступ к культурным и научным благам, повысится доступность потребительских и

государственных услуг, рынка труда, лучше будут развиты торговля и бизнес и т.п. [293; 338; 167; 219; 189; 197; 211; 228; 192].

Сторонникиинформационного общества обращают внимание на следующие три области деятельности, где прогресс должен оказаться самым быстрым и заметным:

1. Телеобучение [224],
2. Телемедицина [258],
3. Телеработа [260].

Все перечисленные области деятельности существуют сегодня, а самым важным условием для пользователей является доступ в Интернет. Современное общество характеризуется высоким уровнем мобильности, поэтому телеработа является очень важной возможностью выполнять работу на расстоянии. Для этого нужны стандарты обмена информацией, прикладное программное обеспечение, принципы предоставления услуг и т.п. Сторонники информационного общества уже в конце XX века предполагали положительные перемены, которые приведут к появлению новых профессий, новых мест работы. Опыт развитых стран Западной Европы показывает проблемы на пути глобального доступа в рамках развития информационного общества, особенно для менее образованного и пожилого населения [229; 315; 316]. Барьером были технические и языковые знания для обучения обслуживания компьютера (особенно когда операционная система была на английском языке) [131; 204; 322; 276; 278]. Принимая во внимание нынешний уровень развития информационного общества, можно высказать мнение, что рост искусственного интеллекта информационных систем не компенсирует отсутствия интеллекта пользователя Интернета. Для многих членов общества доступ к данным мировой компьютерной сети затруднен из-за отсутствия навыков использования компьютера. Особенно это относится к пожилым людям, у которых, по сравнению с детьми, нет доверия ко всяким техническим новинкам, у них хуже мануальные способности и восприятие, им тяжело развивать новые способности, плохое зрение. Поэтому нельзя согласиться с концепцией трансформации к информационному обществу, которая предоставляет целые

группы людей самим себе, особенно пожилых, калек и менее образованных. Информационное общество должно строиться для всех, вне зависимости от возраста, состояния здоровья, образования. Многие авторы уже в начале построения новой структуры обращали внимание на эти факторы, а самым главным фактором считают всеобщее компьютерное образование [131; 267; 289].

Поставленные задачи очень сложны, особенно для той части общества, которая давно не имеет контакта с учебой. Школы и ВУЗы должны готовить хороших специалистов по телеинформатике, а в рамках гуманитарных профессий учить пользоваться программными приложениями и технологиями ИКТ.

В начале формирования информационного общества, кроме сторонников были авторы, которые в своих работах высказывали сомнения относительно положительной оценки информационного общества, и даже критиковали эту концепцию [167; 338] из-за того, что создатели сосредоточились на технических аспектах, явно пропуская аспекты психологические, социологические и общественные. Слишком много внимания уделяли улучшению метода передачи и сбора информации, хотя основная проблема состоит в ценности и практической пригодности информации в сети и способах ее использования [256; 325; 326].

Одобрение трансформации по направлению к новой форме информационного общества зависит от многих факторов, таких как удобство и простота использования телеинформационных приложений неспециалистами: интерфейс пользователя, соответствующее обучение, использование новейших психологических техник, использование возможностей современных мультимедийных техник [131; 132; 218; 301].

Информационное общество не будет безопасным обществом, свободным от проблем, связанных с новыми видами преступлений. Институциональные системы разных стран Европы в разной степени приспособлены к новому состоянию, особенно в области преступлений, связанных с охраной интеллектуальной собственности в условиях глобальной электронной экономики. Эта проблема уже раньше отмечалась во всем мире [191; 251; 286], также были указаны необходимые институциональные изменения [215; 237; 270].

Сегодня еще функционируют в мире институциональные системы, очевидно несоответствующие специфике информационного общества, свободно пересекающего границы государств и континентов с разными институциональными системами. В информационном обществе урегулирования и упорядочения будут требовать многие вещи: электронная подпись, безопасность электронных трансакций, стандарты электронного обмена документами, охрана личных данных и. т.п. Польша до вступления в Европейский Союз обязана была приспособить свою институциональную систему к требованиям ЕС. Нужны еще многие изменения в институциональной системе Польши для внедрения всех государственных электронных услуг, рекомендованных ЕС.

Главной ценностью информационного общества является информация. Поэтому для благополучного построения информационного общества необходимы будут институциональные урегулирования, связанные с охраной личной собственности и охраной интеллектуальных ценностей в области сбора, обработки и распространения цифровой информации [339], охраной технологической информации, охраной патентов [333].

По мере развития информационного общества все большее значение будут иметь знания и проблемы управления ими [298]. В некоторых странах проводились исследования для выработки новых методов управления знаниями, находя-щимися в экономических базах данных, в информационных данных и банках данных. Это может значительно увеличить их реальную ценность в практических применениях. Потребители знаний требуют конкретных данных для реализации своих целей. Поэтому нужны не только системы управления информационными системами, но и системы поиска информации по определенной тематике. Поисковые системы должны быть многоязычные, стандартизованные, а это требование связано с усложнениями для разработчиков и способов предоставления информации, и доступа к базам данных и информационным ресурсам [248; 304].

В настоящее время наблюдается большой рост ресурсов знаний, накопленных в мировых информационных системах. Одной из главных проблем

является обеспечение их безопасности от атак хакеров, уничтожения или изменения, необходимо развивать и распространять стратегию охраны сети для надежной защиты ресурсов и пользователей [217; 314; 335]. Нужно обратить внимание на устойчивость систем к внешним атакам и на уровень ошибок пользователей. Поскольку невозможно исключить проведения успешных атак, нужно выстраивать стратегию правильного функционирования системы после удачной внешней атаки или внутреннего саботажа. Существуют системы с встроенным искусственным интеллектом для обнаружения нарушителя [172].

Проблемаобеспечения безопасности элементов информационных систем становится очень важной и будет влиять на темпы развития информационного общества. В этой области нужны не только институциональные урегулирования, но и новые технические решения.

Необходимоотметить, что стремление к новой форме общественной жизни носит глобальный характер. Особую надежду на улучшение жизни видят в информационном обществе бедные и развивающие страны. Эти надежды поддерживали большие телекоммуникационные компании, вводя специальную тарифную политику для развивающихся стран. Таким образом, облегчали гражданам этих стран получать доступ к мировым информационным ресурсам [264; 329].

Надежды и чаяния, связанные с идеей информационного общества, имеют все страны мира. В развитых странах наблюдаются более высокие темпы формирования и развития информационного общества по сравнению с развивающимися странами. Выигрыш для бедных стран должен оказаться больше, поэтому эти страны очень сильно и настойчиво нацелены на то, чтобы трансформация к информационному обществу вывела их на более высокий уровень цивилизации.

Скептики считают, что идея информационного общества (как некоторые идеи в прошлом) окажется утопией [302]. Некоторые аналитики предупреждают, что жить бедным в информационном обществе будет очень тяжело.

Так как информационное общество должно иметь глобальный характер, то в таком обществе все должны иметь возможность реализовать любую форму своей активности, независимо от того, где кто находится и где находятся ресурсы для использования. В информационном обществе не будет разделения на отправителя и получателя информации, не будет разделения на поставщиков услуг и потребителей [295]. Каждый участник происходящих процессов в глобальной сети может пользоваться или предлагать другим электронным путем различные виды текстов, данных, картины, фильмы, записи, компьютерные программы и т.п. Исчезнут пространственные барьеры, а нужную информацию можно будет получить, пользуясь разными серверами WWW во всем мире. Благодаря е-бизнесу, покупки можно делать в Интернет-магазинах, независимо от того, где они находятся. Каждый участник сети может выполнять работу или пользоваться работой других, независимо от того, где он находится и где находится его работодатель или работник. Эта свобода мировой Интернет-торговли и полная свобода, связанная со способами выполнения работы начинает все больше беспокоить экономистов, которые боятся, что скоро невозможно будет определить налоговые обязанности и составить статистику относительно этой области экономики. Это может привести к отсутствию важной информации у правительств государств или организаций финансового учета и непредсказуемым последствиям [274].

Сторонников информационного общества эти сомнения волнуют мало.Наоборот, они считают, что чем больше экономической свободы в киберпространстве, тем быстрее экономический рост всех заинтересованных участников.

В настоящее время все страны мира стараются реализовать процесс информатизации. Неправильно разработанная стратегия информатизации или ее недостаточный динамизм внедрения могут способствовать существенным, драматическим и негативным изменениям во всех сферах жизни страны. Промышленно развитые страны мира, поняв перспективность и неизбежность негативных изменений, стали увеличивать темпы внедрения компьютеров и

средств телекоммуникаций. Руководители так называемого «третьего мира» с тревогой присматриваются ко все большему отставанию их от развитых стран, осуществляющих информатизацию. Такое отставание стран может привести к трактовке их как сырьевого придатка информационного сообщества. Руководителибольшинства развитых стран понимают, что в области информатизации нужны чрезвычайные усилия. Отставание в области информационных и коммуникационных технологий может повредить развитию их страны [17; 32; 406; 407].

2.2. Политэкономический анализ тенденций развития цифровой экономики (информационного общества)

В литературе можно найти множество определений информационного общества. Эти определения представляют концепцию информационного общества во многих отношениях:

- в экономическом аспекте – обработка информации в информационном обществе является основой для создания национального дохода и средств существования для значительной части общества;
- с точки зрения технологии – информационное общество создается возможностями, предоставляемыми Интернетом;
- в плане демократии – каждый гражданин в условиях информационного общества имеет полный доступ к информации и знаниям [33; 40; 43; 53; 55; 59; 64; 65; 67; 213; 230; 310].

На основании литературных исследований, в таблице 2.1 указаны выбранные определения информационного общества.

Таблица 2.1 - Избранные определения информационного общества

Автор	Определение
[282]	Бангеманн определил информационное общество, как «революция на основе информации, ... (и) технологическое развитие, (которое) позволяет обрабатывать, хранить, извлекать и передавать информацию в любой форме - устной, письменной и визуальной - независимо от расстояния, времени и размера, и революция эта предлагает человеческой интеллигенции новые, огромные возможности и ... меняет способы, как мы живем и работаем».
[169]	«Информационное общество можно определить как общество, в котором информация является ключевым элементом социально-экономической деятельности и изменений».
[209]	«Информационное общество - это общество, которое не только имеет разработанные средства обработки информации и связи, но и эти средства являются основой выработки национального дохода и дают источники обеспечения средств для большей части общества».
[246]	«... Общество, в котором информация широко используется в экономической, социальной, культурной и политической жизни, - это общество, которое имеет богатые средства связи и обработки информации, составляющие основу для большей части национального дохода и обеспечения средств к существованию для большинства людей ...»
[247]	«Понятие информационного общества является социально-экономической формацией, в которой продуктивное использование ресурсов, какими являются информация и наукоемкое, с точки зрения знаний, производство играют доминирующую роль». «Термин информационное общество используется, для описания общества, в котором физические лица - в качестве потребителей или сотрудников – продуктивно используют информацию».
[279]	«Так определяется современное общество высокоразвитой страны, где есть обширная телекоммуникационная инфраструктура, которая позволяет общественности полный доступ к услугам и информации. В Польше понятие информационного общества определяется в т.н. ZPORR Комплексной Региональной Операционной Программе и для ее реализации служит пункт 1.5., в котором определены необходимые мероприятия для построения телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечивающей польскому обществу полный доступ к услугам и информации, по определению, с помощью современных каналов, таких как Интернет».
[284]	«Информационное общество характеризуют, прежде всего, расширение ассортимента продукции на основе информации, распространенная информационная технология, связь и множество каналов, а также высокая степень занятости в информационной деятельности».
[126]	«Отличительная черта постиндустриального общества - преобладание в структуре экономики сферы услуг над промышленным и сельскохозяйственным производством, наука становится главной производительной силой, определяя основы общественной жизни и государственной политики. Уровень жизни населения, рынки труда, товаров и финансов, системы управления и принятия решений существенным образом зависят от уровня использования информационных технологий, развития соответствующей инфраструктуры. Главным капиталом в информационном обществе становится информация, она же является источником власти».

Источник: Разработка на основании [126; 169; 209; 246; 247; 279; 282; 284]

Авторское уточнение термина «информационное общество», сформулировано следующим образом:

«Информационное общество»определяет новый тип населения, для которого информация стала одним из самых ценных товаров. Услуги, связанные с обработкой, хранением и передачей информации в экономике играют важную роль. «Информационное общество» представляет собой термин, указывающий направление развития современного общества и всех его изменений, которые связаны с более легким доступом к информации и знаниям».

Информационное общество в значительной мере определяется использованием информации, знаний и различных информационных и коммуникационных технологий. Сегодня стремительное развитие информационных, компьютерных, особенно интернетовских, технологий, средств связи позволяют осуществлять различные формы передачи и обработки огромного количества информации [69; 85; 102; 136; 115; 117; 121; 246; 279; 282].

Рисунок 2.1 представляет основные факторы, влияющие на развитие информационного общества.

Рисунок 2.1 - Факторы, влияющие на развитие информационного общества

Источник: Разработка на основании [282]

Среди основных факторов следует перечислить: экономические факторы (глобализация, инновации, конкурентоспособность, диверсификация продуктов), социальные факторы (образование, новые профессии, мобильность, миграция, информирование населения), технологические факторы (компьютерные сети, беспроводная коммуникация, программное обеспечение, компьютерное обеспечение). Новые технологии вызывают изменения в развитии общества (таблица 2.2).

Различным этапам человеческого развития были свойственны следующие характеристики: скорость наступающих изменений, источники власти, способы управления и связи, производимые продукты, централизация/децентрализация, характер общества.

Таблица 2.2 - Особенности эпохи аграрных, промышленных и информационных обществ

Черта	Эпоха аграрная	Эпоха промышленная	Эпоха информационная
Темпы изменений	тысячи лет	200 - 300 лет	30 - 40 лет (начальная стадия)
Источники власти	земля	природные ресурсы, заводы, оборудование, основные фонды	идеи и информации
Производимый продукт	пища	продукты переработки	знание и применение идеи в практической деятельности
Централизация/ децентрализация	децентрализация (жизнь на земле)	централизация (организована вокруг национального государства)	децентрализация общества и учреждений, глобальная взаимозависимость
Тип общества	деление на социальные классы	массовое общество - капиталистическое или социалистическое	многообразное общество многих вариантов, общественное признание не требует от единиц придерживаться шаблона
Стиль управления	четкое разделение на классы, управление в руках социального класса	иерархический стиль управления	упрощение организационных структур, строение группового консенсуса
Связь	личная - непосредственная	почтовый ящик	компьютерные сети, видеоконференции, виртуальные реальности, спутниковая связь

Источник [220]

Первые определения и упоминания на тему информационного общества появились в середине шестидесятых годов двадцатого века в Японии, и это было связано с самым быстрым развитием там цифровых технологий. Термин, «johoka shakai» обозначающий общество, общающееся через компьютер, которое теперь определяется как «информационное общество», был впервые использован в 1963 году Tadao Umesao в статье, в которой писал об эволюционной теории информационного общества, основанного на информации.

Это название также используется проф. Yonei Masuda в работе 1983 года о социальных изменениях в связи с развитием информационного и коммуникационного сектора [262]. Распространение термина «информационное общество» вызвал доклад Бангеманна, подготовленный для Европейской Комиссии в 1994 году, привлекший внимание населения Европейского Союза к вопросам информационного общества. В настоящее время темой информационного общества занимаются во многих академических кругах, а также в деловой практике [108; 323; 324; 280; 200].

Информационное общество можно рассматривать как следующий этап развития капиталистического общества. Эта концепция была распространена в высокоразвитых странах мира в 90-е годы XX века. Основной особенностью этого типа общества является управление информацией, стремление к ее быстрой передаче и обработке. Информация в информационном обществе рассматривается в качестве наиболее важного ресурса.

Наиболее важные особенности информационного общества и условия его существования включают в себя:

- расширение сферы продуктов, основанных на информации;
- распространение информационных технологий;
- большое количество сообщений и информационных каналов;
- увеличение количества рабочих в операциях, связанных с информацией;
- всеобщий доступ общества к различным информационным и коммуникационным технологиям, сети Интернет;

– существование и функционирование сетей для доступа ко всем операторам и поставщикам услуг;

– возможность подключения и обработки данных;

– повышение важности ученых и специалистов в профессиональной структуре;

– большое значение теоретических знаний как источника инноваций и политики;

– ориентация на управляемое развитие техники;

– стремление к совместимости, способности к сотрудничеству всех устройств независимо от местоположения поставщиков, которые обслуживают эти устройства;

– создание новых технологии в качестве основы для принятия политических и социальных решений [78; 101; 279; 280; 282].

Все чаще экономическое и социальное развитие стран зависит от имеющейся информации и способов ее сбора, обработки и использования. Развитие информационного общества в основном связано с развитием сектора услуг и телекоммуникации. Взаимовлияние общества знаний и информационных технологий показано на рисунке 2.2.

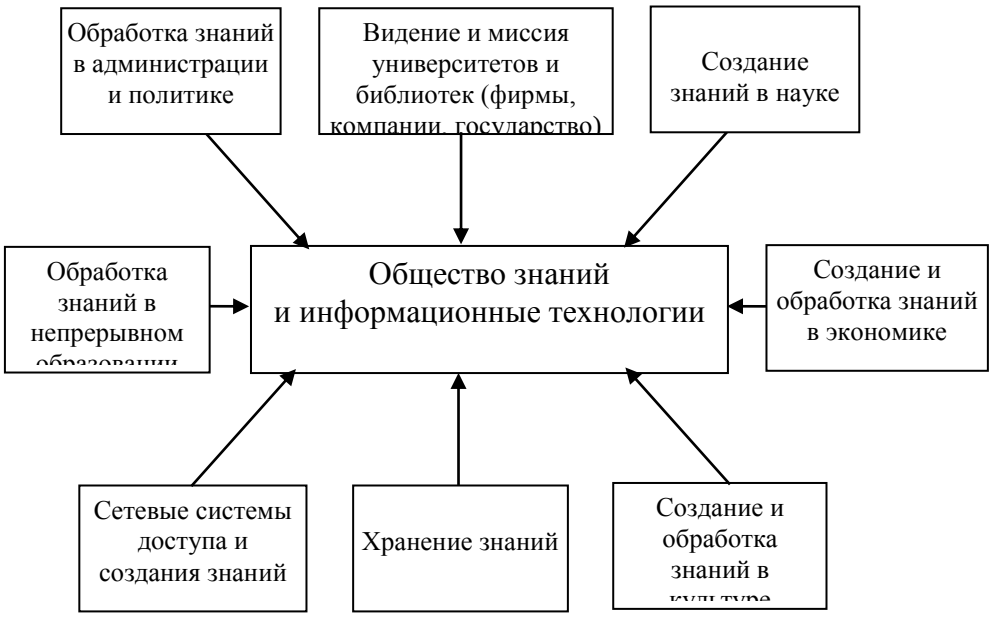


Рисунок 2.2 Взаимовлияние общества знаний и информационных технологий

Источник: Разработка на основании [170]

Отдельные категории общества знаний включают в себя определенное количество подкатегорий:

– обработка знаний в администрации и политике: базы данных, базы знаний, е-консальтинг, е-интеракция, субсети (CCwebs), общественные мнения, е-выборы, плебисцит;

– видение и миссия университетов и библиотек;

– создание знаний в науке: научные исследования, базы данных, инновационные исследования (новые продукты, услуги), исследования человеческих ресурсов (образование кадр), выделенные иерархические базы данных;

– создание и обработка знаний в экономике: рыночные исследования, инновационное проектирование, тестирование и диагностика, виртуальная инженерия, е-работа, е-бизнес, е-консальтинг, виртуальные предприятия, создание знаний в организации, обучение в организациях;

– создание и обработка знаний в культуре: виртуальное искусство, техническое искусство, виртуальные музеи, мультимедиа, музеи/галереи, издательства, библиотеки, создатели;

– хранение знаний: категории, индексация знаний, агрегация/конденсация, гипертекст, трансформация знаний (материя – символ), средства хранения (печать, цифровые средства, серверы), интеграция распределенная (сетевая);

– сетевые системы доступа и создания знаний: интегрированные библиотеки, Интранет – система Горизон, Интернет – Мозг мира, виртуальные библиотеки, виртуальные институты, системы розыска (Google), семантические сети;

– обработка знаний в непрерывном образовании: базы данных, базы знаний, интегрированные лаборатории, виртуальные лаборатории, супер-лернинг, телеобучение, виртуальный университет [2; 170].

Общество знаний и информационные технологии оказывают огромное влияние на: формирование знаний в области науки, создание знаний и их переработку в экономике, в области культуры; появление сетевых систем

совместного использования и создания знаний; способы хранения знаний; использование и обработка знаний для непрерывного образования; обработка знаний в государственном управлении и политике.

Факторы, способствующие развитию информационного общества, следующие:

– существование все более дешевых методов передачи информации;

– возможность использования различных видов носителей информации с большой емкостью для хранения ее огромного количества;

– использование и развитие все более быстрых и более мощных процессоров;

– наличие доступа к более совершенному программному обеспечению, облегчающему использование компьютеров и поиск необходимой информации;

– увеличение скорости передачи данных между удаленными компьютерами.

Возникновение и развитие информационного общества привело к появлению последующих его значительных областей и возможностей: e-Government (электронное правительство), e-work (телеработа), e-science (использование информатики в науке), e-learning(электронное обучение, дистанционное обучение, курсы, консультации), e-health(электронное здравоохранение, медицинское обслуживание, консультация врача), e-transport (е-транспорт), e-tourism (удаленный выбор туристического предложения, бронирование, оформление туристической поездки), e-business(электронный бизнес в различных отраслях промышленности и формах) [2; 4; 26; 28; 35; 46; 50; 56; 57; 62; 124; 86; 102; 126; 141; 135;137;157; 146; 152; 150; 159].

Телеработа позволяет: создавать новые глобальные возможности трудоустройства; повысить доступность специализированных услуг; снизить затраты, связанные с созданием рабочих мест и проезда к рабочим местам; создать больше рабочих мест для инвалидов; создать условия, в которых активная профессиональная деятельность не ослабляет семейные связи; дает возможность найти хорошее место работы без необходимости жить в больших городах.

Распространение дистанционного обучения (e-learning) дало возможность увеличения уровня образования, снижения затрат всеобщего образования, дало право доступа к интересным формам учебных материалов, повысило возможность самообразования, дало возможность проводить различные курсы для сотрудников и т.д.Удаленная медицинская помощь требует создания объектов для медицинских консультаций; повышения уровня медицинского обслуживания, сокращения расходов на специализированную медицинскую помощь.

Электронная коммерция (e-commerce, электронная торговля) дала возможность открыть доступ к глобальным мировым рынкам для малых и средних предприятий; для потребителей стало проще выбирать лучшие предложения; сократились расходы на дистрибуцию и продвижение, рекламу продуктов и услуг.

2.2.1 Электронное правительство как фактор развития информационного общества. Место системы электронных государственных услуг в ИКТ.

Развитие информационного общества привело к появлению электронного правительства(e-Government, e-Администрация), которое дало возможность удаленного доступа к институциональным актам, информации о текущих проектах, государственных тендерах (государственных покупках), организованных учреждениями государственной администрации, законодательных планах, пространственных планах**;** осуществлять электронный обмен корреспонденцией, оформлять различные запросы и справки для физических и юридических лиц, связанные с налогами, удостоверениями личности и регистрацией транспортных средств и т.д.

Новый интегрированный подход к управлению привел к созданию концепции электронного правительства, а именно концепции управления в Интернете – реализации государственных функций с использованием ИКТ.Izdebski H. и Kulesza M. дают следующее определение: «Государственная администрация может быть понята и как исполнительный аппарат государственной власти, соответствующие структуры созданные для

осуществления задач государства или его функций и, как действие, цель которые направлены на организацию условий и правил для формирования социальных отношений, реализуемых с помощью юридических процедур»[222, 223].

В литературе можно найти множество определений понятия «электронное правительство (администрация)». Для целей настоящей работы выделим два:

1. «Электронное правительство является реализацией функций управления государством и реализации услуг внутренних и внешних государственной администрации с использова-нием Интернет-технологий и новых средств связи. Модель электронного правительства состоит из внешних связей (офис - гражданин, офис - предприятие, офис - поставщик услуг) и внутренних отношений (офис - офис, офис - работник офиса»)» [352].

2. «Электронное правительство – система государственного управления, основанная на автоматизации совокупности управленческих процессов в масштабах страны и служащая снижению издержек социальных коммуникаций для каждого члена общества. Создание электронного правительства предполагает построение общегосударственной распределенной системы управления, реализующей решение полного сектора задач, связанных с управлением документами органов власти и процессами их обработки»[126].

Дадим свое определение понятию «электронное правительстиво».

«*Электронное правительство является новой формой общественно-экономических отношений по поводу сбора, обработки, хранения, передачи, генерирования информации и управления информационными потоками на основе использования ИКТ в целях обеспечения эффективных социально-экономических связей между гражданами и созданными ими организациями как в национальном, так и в глобальном масштабах*».

На рисунке 2.3. представлено место электронных государственных услуг в ИКТ.

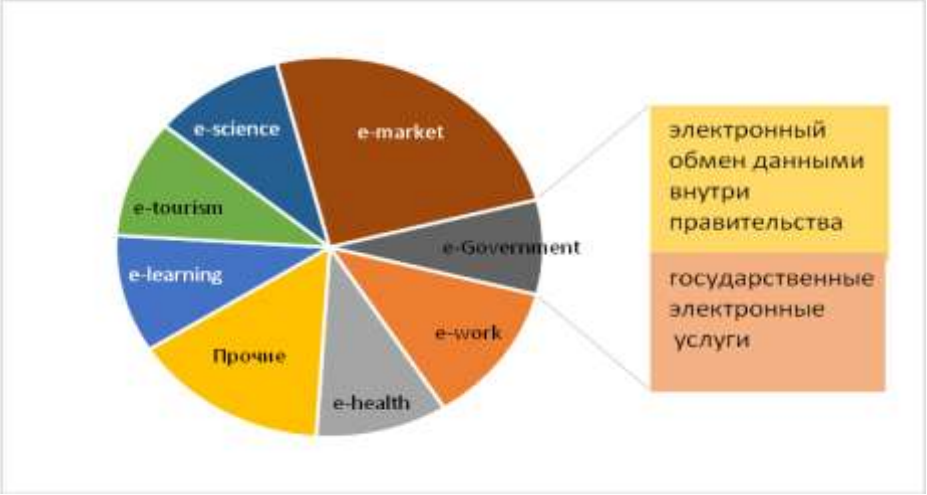
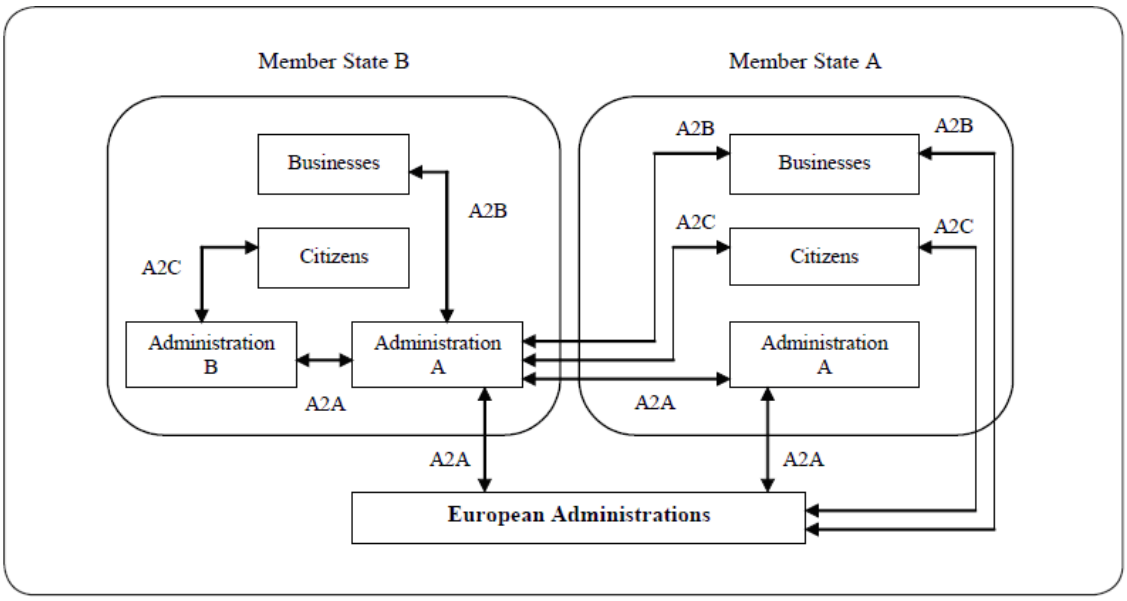


Рисунок 2.3 - Место государственных электронных услуг в ИКТ
Авторская работа

2.2.2. Модель построения электронного правительства в Европейском Союзе и России: оценка состояния его реализации

Первые идеи для создания электронного правительства появились с отчетом Бангеманна в 1994 году. Начало реализации электронного правительства в странах ЕС следует рассматривать с принятия Европейской Комиссией в июне 2002 года в Севилье плана *eEurope 2005* (Электронная Европа 2005), который предусматривал реализацию электронных государственных услуг. Правительства государств-членов ЕС несут ответственность за осуществление электронного правительства (е-правительства) через создание государственных программ и проектов, вводящих в государственную администрацию современные информационные технологии, предоставляющие информацию, предусматривающие консультации, диалог и активное участие в принятии решений.

Модель построения электронного правительства в Европейском Союзе представлена на рисунке 2.4.



A2A – administration to administration, A2B – administration to businesses, A2C – administration to citizens.

Рисунок 2.4 - Модель реализации электронного правительства в ЕС
Источник: На основе [265]

Эта модель включает в себя следующие каналы информационного потока:

– Government – to – Government (G2G) - государственные учреждения для других государственных учреждений;

– Government – to – Citizen (G2C) - государственные учреждения для граждан, сообществ и потребителей;

– Citizen – to – Government (C2G) - граждане и потребители для государственных учреждений;

– Citizen – to – Citizen(C2C) - граждане и потребители для государственных учреждений;

– Government – to – Busines (G2B) - государственные учреждения для частных предприятий;

– Business – to – Government (B2G) - частные предприятия для государственных учреждений.

– Business – to – Government (B2B) - частные предприятия для государственных учреждений[75; 102; 126; 135; 158; 184; 241; 252; 266; 194; 281; 283; 234; 271].

Эти каналы информационного потока в случае B2G относятся к продаже товаров и услуг, в остальных отношениях касаются обмена товарами и информацией между сторонами. Уровень использования информационных технологий является одним из показателей информационного общества, в которое вписывается электронное правительство. Европейский Союз поддерживает разработку и распространение новых информационных и коммуникационных технологий (ИКТ и связанных с ними проектов) в странах-членах.

По мнению Европейского Союза, электронное правительство может улучшить и повысить эффективность действий, оказать влияние на подвижность и внутренний рынок. Комиссия призывает государства-члены к действиям путем финансирования проектов и обеспечения технической совместимости услуг электронного правительства по всей Европе.

Европейский Союз стремится развивать электронное правительство, что отражается в планах ЕС, где главная концепция Лиссабонской Стратегии направлена на развитие информационного общества и экономику знаний.

Наиболее важной задачей электронного правительства является предоставление государственных услуг в электронном виде. Их предоставление будет влиять на улучшение контактов граждан с органами власти на всех уровнях и ускорит официальные процедуры рассмотрения дела. Электронное правительство должно означать «приближение администрации к жителям, предпринимателям», а также электронное управление. Полное информационное содержание этого термина охватывает два понятия, которые кажутся неразделимыми: компьютеризированное электронное правительство и электронная демократия. Поэтому другим аспектом изучения и анализа электронного правительства (e-Government) является понимание его как электронной демократии, или компьютерный инструмент демократии в местном и национальном масштабах. В рамках этого подхода представлены инициативы для изучения и выражения мнения жителей (гражданские панели, обзоры, петиции, референдумы), консультации, обмен информацией и активное участие общественности в процессе принятия решений [5; 31; 34; 43; 50; 70; 71; 213; 241].

К основным задачам электронного правительства относятся: спецификация и защита прав собственности; упрощение и ускорение рыночных трансакций, в том числе упрощение исполнения экономических обязательств; организация взаимодействия структур власти и бизнеса; организация обслуживания граждан государственными органами; предоставление гражданам информации, связанной с деятельностью государственных органов; создание форм правления с участием граждан; обеспечение равной доступности благ, независимо от места проживания гражданина; возможность отслеживания статуса посылаемых документов в государственные структуры, позволяющего узнать на каком этапе реализации он находится; координация и администрирование взаимодействия между государственными структурами; обеспечение прозрачности деятельности государственных учреждений и взаимодействия с ними.

Электронное правительство стремится к тому, чтобы государственный сектор был:

1. Открытый и прозрачный, чтобы управление государством было понятное, открытое для сотрудничества с гражданами и был контроль с их стороны.

2. Дружеский гражданину и служил на благо всех граждан. Услуги такого сектора должны быть ориентированы, в первую очередь, на граждан, организации и предприятия, а не на нужды самого государственного сектора. Нельзя допускать исключения кого-либо преимущества электронных услуг.

3. Продуктивный и эффективный, так как он должен реализовать услуги для граждан, организаций и предприятий с высоким качеством и с оптимальным использованием денег налогоплательщиков, что позволит сократить расходы и ускорить обслуживание клиентов.

Электронное правительство (e-Government) в результате широкого использования инфо-коммуникационной технологии в деятельности государственного правительства и многогранного воздействия на общество в целом может способствовать электронному управлению и электронной демократии. Более того, трансформирующая роль электронного правительства делает его одним из важных движущих сил информационного общества в

соответствии с его степенью сложности [6; 38; 41; 48; 49; 51; 52; 54; 58; 61; 72; 73; 74; 81; 89; 90; 100; 104; 106; 120; 125; 127; 213; 243; 340].

Цель создания электронного правительства - это прежде всего эффективное государственное управление, открытость и прозрачность работы государственной власти, а также разрушение монополии служащих на информацию. Польша и другие страны с низким уровнем развития электронной администрации, инвестируют в технологии и системы, чтобы преодолеть задержки и выйти на первый план в Европе.

Можно перечислить следующие уровни электронных систем правительственного управления и системы электронных государственных услуг, существующие в мире:

– однонаправленные коммуникации, предоставляющие информацию о подразделении, деятельности;

– двунаправленные коммуникации, с возможностью получать ответную информацию заинтересованных лиц;

– трансакционные системы деятельности;

– коммуникация посредством специализированного портала, позволяющего реализовать все трансакции между государственными учреждениями и потребителя услуг.

В литературе выделяются четыре стадии создания электронныхсистем:

– разработка информационного портала, содержащего оперативную и справочную информацию о данном учреждении;

– информационный портал становится механизмом (со стандартизированными всеми процессами информационного взаимодействия) для двустороннего общения между органами власти и бизнесом или гражданами;

– портал предоставляет возможность реализовать отдельные процессы взаимодействия государства с бизнесом и гражданами в электронной форме;

– достижение четвертой стадии (интегрирующий портал) способствует повышению эффективности деятельности государственных организаций, снижению уровня бюрократии в государственном секторе. Этот портал должен

обеспечить доставку данных из подведомственных учреждений, новостей из разных источников, распоряжений руководства и других документов, прямо на рабочие места служащих.

Благодаря существованию интернет-портала граждане могут принять участие в управлении государством, высказать свое мнение о происходящих в стране процессах, дать свои замечания, предложить поправки к законопроектам, высказаться на форуме и т.д. Партнерство между частным сектором и государством позволяет повысить качество и расширить спектр услуг, предоставляемых на порталах правительства, таких как разрешения, патенты и лицензии, водительские удостоверения, получение паспортов и виз, регистрация автомобилей, регистрация новорожденных, запись в школу и т.д.

2.2.3. Интероперабельность и стандартизация электронныхгосударственных систем в странах ЕС

Способность правительства выполнять государственные задачи электронным путем является важным фактором при оценке качества его действий и условием прогресса в построении информационного общества. Это будет возможно только через строгое взаимодействие (интероперабельность, *Interoperability*) информационных систем публичной администрации во взаимоотношениях и в отношениях с отдельными лицами и компаниями. Основным условием является достижение взаимодействия между системами[23].

Приоритетным документом для интероперабельности в Европейском Союзе являются Европейские Рамки Интероперабельности (*EuropeanInteroperabilityFrameworkEIF*). Согласно Европейским Рамкам Интероперабельности для услуг электронной администрации интероперабельность является «возможностью обмена данными, обмениваться информацией и знаниями между системами информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и бизнес-процессами, которые поддерживаются ими» [21; 12; 285].

Концепция такой интероперабельности показана на рисунке 2.5.

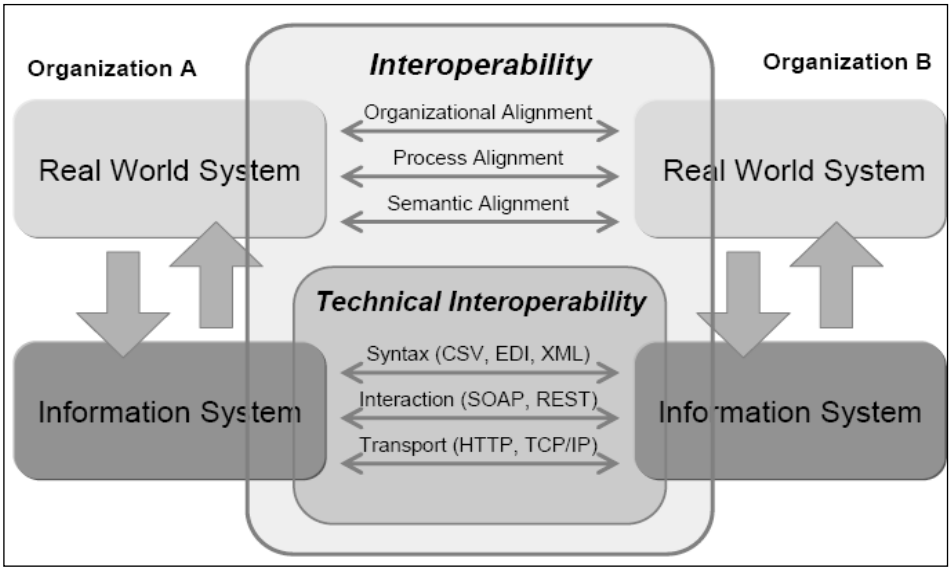


Рисунок 2.5 - Структура интероперабельности для паневропейских услуг e-Government

Источник: На основе [257]

Основными рекомендациями Европейских Рамок Интероперабельности являются:

– наличие - понимается как предоставление многоканального доступа к контенту (содержанию) в форме, понятной для пользователей;

– многоязычие - обеспечение содержания не только на национальных языках;

– безопасность - приспособлена к панъевропейскому уровню;

– конфиденциальность - защита персональных данных;

– субсидиарность – EIF действует как помощь, не проникает во внутренние действия стран;

– использование открытых стандартов;

– предпочтение программного обеспечения с открытым исходным кодом;

– разработка многосторонних решений - из разных источников и от разных поставщиков [21; 195; 292].

Особенно сильный акцент в Европейских Рамках Интероперабельности делается на реализации их положений путем выбора в проектах электронного правительства открытых стандартов и свободного программного обеспечения с открытым исходным кодом.

Определение свободного и открытого программного обеспечения состоит из четырех пунктов, которые нумеруются от нуля до трех. Он определяет свободное и открытое программное обеспечение, предоставляя клиентам следующие свободы:

1. Свобода запускать программу в любых целях (свобода 0).

2. Свобода изучения работы программы и адаптация ее к своим нуждам (свобода 1).

3. Свобода распространять копии (свобода 2).

4. Свобода улучшать программу и публично распространять собственные улучшения для использования любыми лицами (свобода 3).

Наиболее развитые национальные рамки интероперабельности имеют следующие страны Европейского Союза:

– Великобритания - e-Government Interoperability Framework (e-GIF);

– Германия - Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen (SAGA);

– Дания - OIO Kataloget;

– Франция - Le cadre commun d'interoperabilite des systemes d'information publics (CCI);

– Нидерланды - Catalogus voor de Nederlandse overheid van Open Standaarden (CANOS).

Реализация Европейскими Рамками Интероперабельности во всех странах - членах ЕС определенной концепции интероперабельности, позволяет предоставлять электронные услуги для физических лиц и компаний на самом высоком уровне как внутри этих стран, так и между странами в виде общеевропейских услуг (панъевропейских) [21; 155; 154].

2.3. Цели, задачи и проблемы развития цифровой экономики в Польше

Обработка информации, качество и скорость ее передачи в условиях информационного общества являются ключевыми факторами, влияющими на

производительность и конкурентоспособность предлагаемых продуктов и услуг для потребителей, а также условием для развития и роста занятости (рабочие места). Основа функционирования информационного общества заложена на следующих принципах:

– **«всеобщий доступ»** (*universalaccess*) всех людей в основной спектр услуг связи и информационных технологий;

– **«открытая сеть»** (*opennetworkprovision*) для всех операторов и поставщиков услуг в области связи, информации и массовых коммуникаций в условиях свободной конкуренции;

– **«способности взаимосвязи и обмена информацией»** (*interconnectivity*) между элементами интегрированной архитектуры сети связи, оборудования для обработки и хранения информации, банков данных и других устройств;

– **«совместимость и способность к сотрудничеству»** (*interoperability*) различных типов оборудования связи и информационных технологий, позволяющих осуществлять связь и передачу информации между пользователями независимо от того, где они находятся и какие средства связи доступны для них;

– **«конкуренция»**, которая заставляет инфраструктуру развиваться за счет частного капитала, либеральных рыночных решений и ограниченного вмешательства государства [348].

Согласно «*Стратегии развития информационного общества в Польше на 2007 - 2013 годы*», главной целью компьютеризации государства являлось ускорение цивилизационного и экономического развития, благодаря построению информационного общества с помощью Лиссабонской стратегии. Эта стратегия включала в себя создание безопасной, эффективной и дружественной для граждан и предприятий телеинформационной административной инфраструктуры, а также стимулирование и обеспечение возможностей использования информационных технологий в максимально возможной степени их действия.

Во многих странах, включая Польшу, обеспечение всеобщего доступа к информационной инфраструктуре по-прежнему остается проблемой. Роль государства заключается в обеспечении граждан знаниями о том, как можно

эффективно использовать новые возможности и, кроме этого, создать такие экономические условия, в которых технические возможности быстро переносятся в конкретные полезные решения.

Деятельность государства должна привести к обеспечению безопасности потребителя и устранению технических, экономических и институциональных барьеров при использовании информационной технологии, а также к созданию привлекательных электронных государственных услуг. Все чаще делается акцент на необходимость адаптации этой деятельности к потребностям людей с ограниченными возможностями и пожилых. Из-за этого приобретает значение дизайн (проектирование) продуктов в духе доступности, дружественных для инвалидов, простых в использовании и функциональных [5; 27; 29; 31; 32; 33; 34; 36; 37; 42; 45; 105; 110; 111; 112; 119; 284; 349; 350].

Информационное общество в Польше может развиваться на основе осуществления поставленных целей и задач, которые включают в себя:

- обеспечение всеобщего доступа к информации;
- компьютерную грамотность;
- внесение изменений в структуре занятости;
- создание соответствующих законов по борьбе с преступлениями в области ИКТ;
- развитие электронной коммерции;
- разрешение выдавать электронные документы;
- осуществление государственных закупок через сеть;
- полнею интегрированную компьютеризацию администрации;
- развитие рынка ИКТ;
- введение в сеть науки и культуры и т.д. [25; 220; 284; 348-351].

Анализируя виды деятельности, связанные с реализацией поставленных целей, можно сделать вывод, что большинство населения сегодня имеет доступ к Интернету. К сожалению, широкая компьютеризация повлияла на структуру занятости и увеличение безработицы, которая сильно ощущается в условиях глобального кризиса. Все чаще и чаще люди пользуются интернет-магазинами и

получают подтверждение покупки в виде электронных счетов-фактур. Развивается электронное банковское обслуживание, Интернет используется для торгов на государственные закупки, поддержки обучения, проведения курсов. В государственном управлении, судебных органах и других областях применяются интегрированные ИТ-системы. ИКТ-рынок растет, в т.ч. за счет доступа к Интернету через мобильный телефон. Часто приобретаются билеты через сеть Интернет на транспортные средства, в кино, театр и т.д.

Несмотря на то что каждый день можно видеть изменения, еще много предстоит сделать в Польше для достижения целей информационного общества.

2.4. Прогнозы развития цифровой экономики (информационного общества)

В литературе можно найти прогнозы развития информационного общества, которые формулируются для разных направлений. Существуют три основных направления: техно-тоталитарное общество (пессимистический взгляд), сетевое общество (оптимистический) и продолжение общества.

Пессимистическое видение - это полное господство ИКТ в жизни человека. Все приложения и базы данных будут созданы с учетом человеческой привязанности к компьютеру и с целью получения контроля над ним. Функционирование в таком обществе человека будет лишено неприкосновенности частной жизни и свободы, и проблемой может стать физическая и психологическая изоляция рабочих, углубление неравенства в доступе к информации, рост преступности и т.д.

Оптимистическое видение одобрено такими авторами, как Гилдер (Gilder) и Кастеллс (Castells), подчеркивает позитивную роль средств ИКТ как в экономическом развитии, так и в совершенствовании способностей человека. Эта тенденция видит в основном положительное влияние социальных сетей. Сеть является разрешением на строительство лучшей цивилизации и создание лучших отношений между компаниями, клиентами и т.д.

Третья тенденция предполагает, что информационные и коммуникационные технологии не доминируют над человеком, и изменения будут носить эволюциионный характер. Это означает, что новые технологии будут поддерживать существовавшие до сих пор социальные, экономические и культурные системы.

Трудно предсказать, по какому пути информационное общество будет развиваться.

Разработка стратегии развития информационного общества является сейчас одной из ключевых задач, осуществляемой в различных регионах Польши. Рекомендацией по развитию информационного общества являлась «*Стратегия развития информационного общества в Польше до 2013 года*» и связанные с ней региональные оперативные программы в отдельных регионах. На развитие информационного общества в Польше сильное влияние имело присоединение Польши к Европейскому Союзу. Это потребовало постепенной адаптации европейских решений в области информатизации (*Лиссабонская Стратегия, Инициатива i2010 - Европейское информационное общество для роста и занятости*).

В «*Стратегии развития информационного общества в Польше на 2007 - 2013 годы*» основное внимание уделялось задачам, связанным с администрированием, но не решались вопросы обеспечения всеобщего доступа к услугам электронного правительства. В настоящее время реализована «*Оперативная программа Польш@ цифровая на 2014-2020 годы*». Во время реализации оперативных программ предлагается диагностировать реальное положение путем создания SWOT-анализа компьютеризации общества и компьютеризации государства, его центральных и местных органов власти (таблица 2.3, таблица 2.4).

Развитие информационного общества связано с развитием сектора услуг и телекоммуникации. Далеко идущие последствия для этого типа общества неизвестны, но уже сегодня можно наблюдать сильные и слабые стороны его действия.

Согласно источникам Европейского Союза, около 40% домохозяйств ЕС пользуется широкополосным соединением, хотя этот процент ниже в странах, присоединившихся к ЕС в 2004 году и позже. Более 90% всех поставок коммунальных услуг в ЕС осуществляется через Интернет.

Законодательство должно рассмотреть следующие вопросы, вытекающие непосредственно из изменений в обществе: доступ к Интернету и информационным ресурсам должен быть универсальным, не должно быть экономических барьеров. Информация должна отвечать ожиданиям, не вызывать сомнений (иметь авторитет) и никогда не вводить в заблуждение пользователей.

Таблица 2.3 - SWOT-анализ информатизации общества

Сильные стороны	Слабые стороны
– растущий интерес общества к цифровым информациям и электронным услугам, – стремительный рост компьютерного оборудования в домашних хозяйствах – хорошее снабжение предприятий компьютерным оборудованием и доступ в Интернет – доступ и интерес к электронным услугам коммерции (банковские услуги, торговля, туризм, развлечения) – хорошие способности в ИКТ молодого поколения – высокая активность в информатизации образования – последовательная политика образования в информатике, начиная с конца 90-х годов XX века, создала большой штат молодых людей, успешного использующих ИКТ – внедрены, в крупных масштабах, программы профилактики против цифрового исключения (Иконка) – появление первых иностранных инвестиций и рабочих мест, связанных в области испытаний и развития	– высокий процент общества не заинтересован в использовании Интернета – относительно высокие цены оборудования и услуг ИКТ (по отношению к среднему доходу) – низкий уровень использования ресурсов в области ИКТ на малых и средних предприятиях – низкое качество интернет-коммунальных услуг и их неполная адаптация к требованиям ЕС – слабые возможности использования Интернета средним и старшим поколениями – относительно низкий уровень информатизации образования (низкий уровень аппаратного насыщения и недостатки в области образования педагогов) – неравномерное распределение оснащения компьютерами и доступом в Интернет в зависимости от польского региона и крупности городов – угроза цифровой изоляции и отсутствия скоординированных программ для непрерывного обучения

Возможности	Угрозы
– возможность использования фондов ЕС для развития быстрой компьютеризации – быстрая либерализация деятельности польских компаний – активная деятельность польских интернетовских фирм (порталы, магазины, аукционы, информации, ...) – заинтересованность фирм в электронных услугах – конвергенция телекоммуникационных услуг с информационными - оцифровка коммуникации – преобразование аналогового телевидения на цифровое – хорошее качество магистральной инфраструктуры и в настоящее время достаточная инфраструктура доступа – внимание коммерческих организаций для поддержки уверенности к цифровой информации – растущий интерес к возможности дистанционной работы – увеличение шансов для людей с ограниченными возможностями (инвалиды) в профессиональной и общественной жизни – наличие польских специалистов в области ИКТ	– трудности в подготовке заявок на получение средств ЕС – отсутствие реальной программы развития инфраструктуры ИКТ (проводной - последняя миля, беспроводной) – общественная обеспокоенность в отношении опасности беспроводных сетей – рост требований специальных услуг для защиты национальной безопасности и граждан, использующих услуги ИКТ – необходимость соблюдения авторских прав – необходимость обеспечения безопасности и конфиденциальности данных – увеличение страха общества потерять неприкосновенность частной жизни – увеличение количества рекламы, которая покрывает затраты на использование Интернета – страх перед доступом детей к вредным контентам в Интернете

Источник: [349]

Таблица 2.4 - SWOT-анализ компьютеризации администрации

Сильные стороны	Слабые стороны
– существование плана информатизации государства – хорошие институциональные положения о принципах компьютеризации государственных учреждений – важная роль некоторых региональных центров в реализации государственных электронных услуг – хорошие примеры внедрения ИКТ систем – хороший уровень компьютеризации основных институтов государства и науки – высокий уровень инвестиций в ИКТ	– осуществление компьютеризации по ресортам – закон отстает в технологических изменениях и специфике рынка ИКТ – недостаточное оснащение государственной администрации оборудованием – малое распространение электронных подписей – низкий уровень взаимодействия информационных систем государственных учреждений (интероперабельность) – плохая подготовка для административного управления в использовании телеинформатики – трудности в проведении государственных тендеров (закупок), в том числе в определении предмета конкурса – отсутствие стандартов для оценки качества обслуживания, что вызывает отсутствие контроля в требованиях и реализации
Возможности	**Угрозы**
– большой интерес международных компаний, инвестирующих в польский рынок телекоммуникаций – хорошая подготовка фирм к реализации ИТ-систем – интерес к стандартам – наличие хороших польских специалистов – высокий уровень подготовки кадров на более высоком уровне в области ИКТ	– трудности в подготовке инвестиций – проблемы в подготовке и проведении государственных закупок и контракта – Нет институциональной процедуры алгоритмизации, что вызывает трудности в компьютеризации электронных услуг

Источник: [349]

Нужны правила для обеспечения надежности информации, чтобы свести к минимуму риск перехвата и несанкционированного доступа. Общество должно быть в состоянии действовать без страха, что их личные данные, раскрываемые через Интернет, будут использованы против них.

Во многих публикациях подчеркивается, что мы находимся на пути к информационному обществу, значит, вероятно, близки к достижению этой цели. Различные учреждения готовятся и готовят нас к этому моменту, мы живем в период между двумя эпохами: промышленной и информационной. Европейский Союз установил перечень индикаторов, чтобы помочь оценить состояние подготовки вступления в новую эру, но простые люди, не получающие выгод от отчетов ЕС, могут не заметить изменений, происходящих в окружающей среде [282; 312; 349].

Планы дальнейшего развития содержаться в «*Оперативной программе Польш@ цифровая на 2014-2020 годы*», которая предусматривает выполнение стратегии «*Европа 2020*», принятойЕвропейской Комиссией,направленной на развитие экономики основанной на знаниях и инновациях.

Выводы

1. Проанализированны этапы развития информационного общества. Отмечены два подхода поддержки развития технологий ИКТ в странах мира: экономически развитых стран (США и ЕС) и стран Дальневосточного региона. Выделены факторы, влияющие на развитие информационного общества. Дано определение понятия информатизации. Представлены положительные и отрицательные стороны процесса информатизации и его влияния на развитие информационного общества.

2. На основе анализа различных подходов к трактовке понятия «информационное общество» дано и раскрыто его авторское определение, с точки зрения основных аспектов восприятия: экономического, демократического, технологического.

3. Отмечено влияние общества знаний и информационных технологий на различные сферы человеческой деятельности: формирование знаний в области науки, создание знаний и их обработка в экономике, в области культуры; создание знаний в сетевых системах; хранение знаний; использование и обработка знаний в образовании; обработка знаний в государственном управлении и политике.

4. Отмечено, что возникновение и развитие информационного общества привело к появлению новых его областей и возможностей: e-Government (электронное правительство), e-work (телеработа), e-science (е-наука), e-learning (дистанционное обучение, курсы, консультации), e-health (электронное здравоохранение, медицинское обслуживание), e-transport (е-транспорт), e-tourism (удаленный выбор туристического предложения, бронирование, оформление туристической поездки), e-business (электронный бизнес в различных отраслях промышленности и формах).

5. E-Government (электронное правительство) в свою очередь включает в себя систему электронного взаимодействия между различными государственными учреждениями (правительство как субъект власти) и систему электронных государственных услуг (правительство как субъект хозяйственной деятельности). Уточнено и раскрыто определение понятия «электронное правительство».

6. Приведены основные цели электронного правительства, которыми являются обеспечение открытости и прозрачности государственных учреждений и оптимальное использование государственных средств в оказании контакта с гражданами и предпринимателями.

7. Отмечено, что целевая концепция электронного правительства в странах Европейского Союза предусматривает реализацию общеевропейских (панъевропейских) услуг, которые необходимы для глобальной экономики. Для этого необходимо реализовать интероперабельность и стандартизацию в электронном правительстве.

8. Раскрыты поставленные цели и задачи, направленные на развитие информационного общества в Польше: обеспечение всеобщего доступа к информации; компьютерная грамотность; внесение изменений в структуру

занятости; создание соответствующих законов по борьбе с преступлениями в области ИКТ; способствование развитию электронной коммерции; разрешение выдачи электронных документов; осуществление государственных закупок в сети; полная интегрированная компьютеризация администрации; развитие рынка ИКТ; введение в сеть науки и культуры.

9. Представлены прогнозы путей дальнейшего развития информационного общества, в виде трех основных направлений: техно-тоталитарное общество (пессимистический взгляд), сетевое общество (оптимистический) и продолжение общества (информационные и коммуникационные технологии не доминируют над человеком, и изменения будут носить эволюционный характер).

10. Отмечено, что разработка стратегии развития информационного общества в Польше являлась одной из ключевых задач. Проведенный SWOT-анализ информатизации и компьютеризации общества и государства позволил выявить возможности и риски, связанные с реализации этой стратегии.

ГЛАВА 3.
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В СТРАНАХ ЕС И МИРЕ

3.1. Проблемы формирования системы государственных электронных услуг

3.1.1. Концепция информационного портала для реализации системы электронных государственных услуг

Современный интегрированный подход к управлению привел к формированию концепции единого информационного портала для реализации системы электронных государственных услуг.Этот портал должен включать в себя следующие каналы информационного потока:

- Government – to – Government (G2G) - государственные учреждения для других государственных учреждений;
- Government – to – Citizen (G2C) - государственные учреждения для граждан, сообществ и потребителей;
- Citizen – to – Government (C2G) - граждане и потребители для государственных учреждений;
- Government – to – Busines (G2B) - государственные учреждения для частных предприятий;
- Business – to – Government (B2G) - частные предприятия для государственных учреждений.

Благодаря единой точке доступа к государственным электронным услугам граждане смогут активно участвовать в общественной жизни и демократических процессах, а бизнес эффективно развивается.

Структура информационного портала для реализации системы электронных государственных услуг должна содержать оперативную и справочную информацию, об услугах и способе их получения. Пользователь портала должен с удовольствием заходить на портал и легко находить соответствующие данные.

Целью создания портала системы электронных государственных услуг для граждан является повышение эффективности предоставления государственных услуг. Оно направлено на упрощение обработки гражданских дел и официальных запросов и позволяет получить информацию о том, как их оформить. Принятая форма позволяет собрать в одном месте дела (вопросы), входящие в компетенцию различных административных подразделений и предоставить доступ к процедурам данных услуг в Интернете. Чтобы реализация услуг была возможна и осуществлялась на соответствующем уровне, необходимы общественные точки доступа в Интернет, которые исполняют четыре основные функции:

- популяризация Интернета, особенно среди людей, не имеющих возможности использования компьютера и услуг, доступных через Интернет;
- облегчение доступа к информационным и административным услугам, предлагаемым через Интернет государственной администрацией и связанными с ней учреждениями;
- популяризация свободного программного обеспечения, которое позволяет использовать компьютеры и Интернет людям с низкими доходами;
- дополнение и расширение спектра электронных услуг, предоставляемых государственными учреждениями, общественными организациями и т.д.

В литературе многие авторы обращают внимание на принципы и методологию построения сайтов, их содержание, эстетику; можно найти интересную информацию о сайтах для коммерческих организаций, предприятий избранных секторов, учреждений; представляют разные методики тестирования качества сайтов [134; 145; 171; 174; 175; 176; 173; 178; 180; 226; 408; 409]. Обычно авторы пособий занимаются строительством порталов для бизнеса.

Специфика системы электронных государственных услуг такова, что уже на законодательном уровне изложены определенные требования к структуре и

содержанию государственных сайтов, предоставляющих электронные государственные услуги для физических и юридических лиц.

Для исследования качества государственных сайтов и их пригодности для предоставления электронных государственных услуг, нами была разработана авторская методика. Предложенная методика описана и применена в главе 5 для исследования сайтов повятовых городов Силезского воеводства в Польше и внедрена Силезским Центром Информационного Общества (приложение 1) [11].

К основным задачам системы электронных государственных услуг относятся:

- координация и администрирование взаимодействия между государственными структурами;
- организация обслуживания граждан государственными органами;
- организация взаимодействия структур власти и бизнеса;
- выдача гражданам любой информации, связанной с деятельностью государственных органов;
- создание форм правления с участием граждан;
- обеспечение равной доступности благ, независимо от места проживания гражданина;
- обеспечение электронными государственными услугами всего населения;
- обеспечение отслеживания статуса посылаемых документов в государственные структуры, позволяющего узнать на каком этапе реализации он находится;
- расширение спектра государственных услуг, оказываемых онлайн;
- реорганизация и реформирование высокозатратных государственных структур власти;
- повышение использования и качества информации в объеме всего общества;
- обеспечение системы электронных государственных услуг механизмами для прозрачности деятельности государственных учреждений и процессов взаимодействия с ними.

Диалог граждан с государственными служащими онлайн позволит организовать взаимодействие между ними круглосуточно и в любое время.

Предприятиям необходимо предоставить доступ к электронным налоговым и другим платежам, налоговой отчетности, регистрации товарных знаков и патентов, к системам электронных государственных закупок, различным программам поддержки и развития бизнеса и т.п. Взаимодействие с государственными органами с помощью ИКТ приводит к повышению конкурентоспособности компаний и уменьшению затрат на документооборот [1].

Портал системы электронных государственных услуг может предоставлять различную информацию: о местных событиях, как решить данный вопрос и к кому обратиться, о свободных рабочих местах и т.п., благодаря чему достигается ориентированный на нужды населения и справедливый подход к оказанию государственных электронных услуг. Структура онлайновой системы электронных государственных услуг и ей органов управления должна содержать в себе:

– интернет – общедоступные серверы, предоставляющие доступ к электронным государственным услугам;

– бесплатные контакт-центры, совмещенные с сетью телефонные call-центры, которые позволяют предоставлять услуги для граждан, не имеющих доступа в Интернет;

– почтовую службу для посылки документов и материалов в письменном виде;

– интранет для повышения эффективности работы государственных служащих.

Развитые страны в плане открытости и эффективности государственного сектора и готовности осуществлять электронные услуги, находятся на переднем крае, когда дело доходит до экономических показателей и конкурентоспособности. Это доказательство того, что существует тесная связь между конкурентоспособностью, инновационностью и качеством государственного управления в разных странах. Ускорение ввода электронных

услуг государственной администрации имеет также важное значение с точки зрения модернизации и инноваций, где власти вынуждены иметь дело с серьезными проблемами, такими, как старение общества, изменение климата и терроризм. Одновременно граждане требуют современных услуг, более высокого уровня безопасности и лучшей демократии, а бизнес требует меньшей бюрократии и большей эффективности действия. По мере расширения Европейского Союза, при одновременном повышении его разнообразия, появляются новые нужды в эффективном предоставлении государственных трансграничных услуг, для повышения мобильности граждан и для нужд европейских предприятий. Электронные услуги государственной администрации могут помочь правительствам в решении этих проблем и удовлетворении потребностей общества. Целевая концепция в странах Европейского Союза предусматривает использование системы электронных услуг в разных странах, а также реализацию общеевропейских (панъевропейских) услуг.Реализация этой концепции находится под постоянным контролем Европейской Комиссии через последовательное проведение исследований уровня развития системы электронных государственных услуг.

3.1.2 Оценка развития системы электронных государственных услуг в странах ЕС, Польше и России

Согласно исследованиям, проведенным Европейским Союзом в 2007 году, уровень развития государственных услуг в Интернете достиг в государствах-членах ЕС общего балла 75% и почти 50% государственных услуг были полностью доступны онлайн (рисунок 3.1).

Показатели прогресса и общей доступности электронных услуг продемонстрировали, что лидером в реализации всех рассмотренных 20 услуг является Австрия. Платформа австрийскойсистемы электронных государственных услугявлялась ведущим примером, указывающим, как оптимизировать предоставление услуг и их реализацию почти в 100%-онлайн. Мальта сделала большой прогресс, двигаясь от 16 до 2 позиции, Эстония заняла 3 позицию вместе

со Швецией (ранее 8 место), Венгрия переехала с 23 на 14 позицию, и Словения с 15 на 7 позицию.

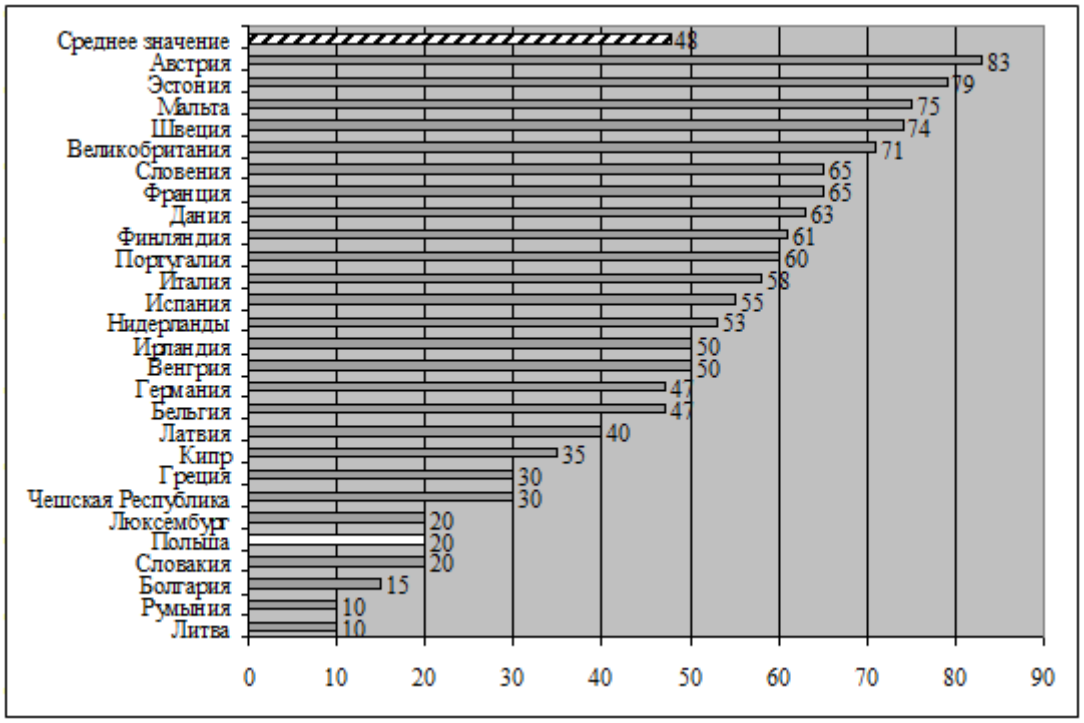


Рисунок 3.1 - Доступность услуг онлайн в странах ЕС в 2007 году
Источник: Авторская работа на основе [370]

Среднестатистический европеец электронным путем мог получить около десяти базовых общественных услуг. Более низкий уровень развития системы электронных государственных услуг был характерен для «новых» государств-членов ЕС. Следует также обратить внимание на факт низкого процентного интереса в услугах, доступных онлайн, как показано на рисунке 3.2.

Исследования показали, что предприниматели предпочитали пользоваться онлайн-услугами чаще, чем физические лица (граждане). Доля услуг, реализованных полностью онлайн (на уровне сделки) для предприятий, составляла в среднем 67,8%, а для граждан - 36,8%.

Ниже представлена оценка развития и текущего состояния реализации системы электронных государственных услуг в мире и странах ЕС на основании анализа отчетов за 2009 – 2016 годы.

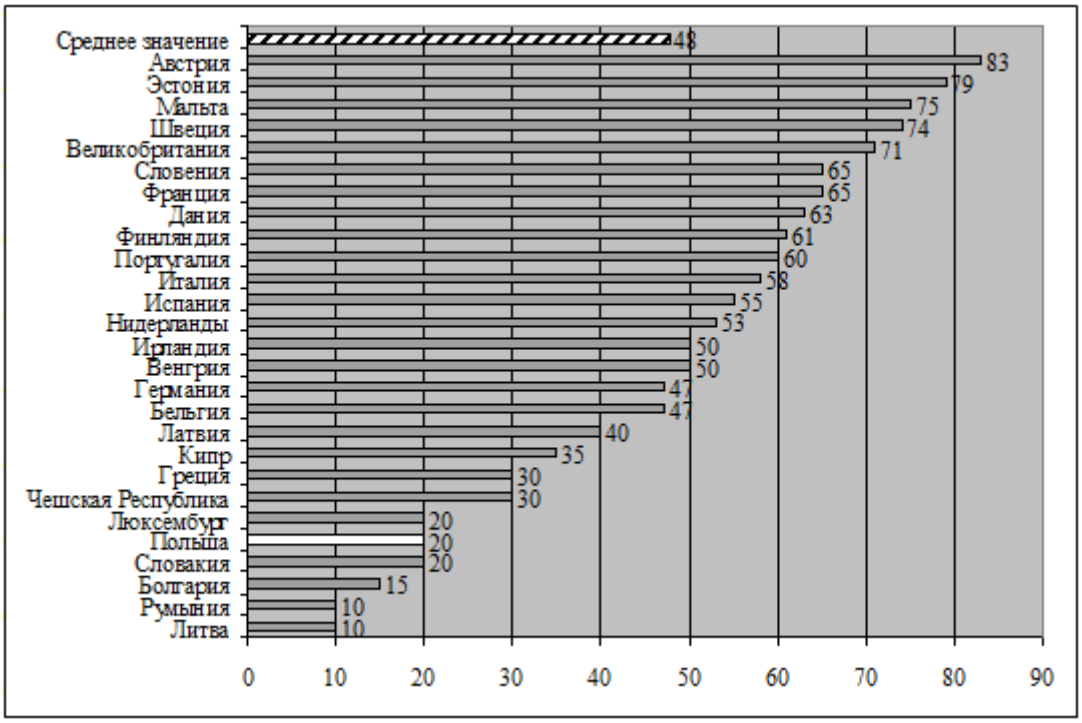


Рисунок 3.2 - Процентный интерес в электронных государственных услугах в странах ЕС в 2007 году

Источник: [221]

Согласно отчету за 2009 год, «Smarter, Faster, Beltere-Government», подготовленного CapGemini, RAND Europe, по заказу Комиссии ЕС, раскрыто, что ведущие позиции в развитии и использовании электронных услуг занимали Австрия, Мальта, Португалия, Великобритания, Швеция, Словения. Средний уровень предоставления электронных услуг в странах ЕС составил к концу 2009 года 73%, тогда как в 2007 году этот уровень составлял лишь 48% [399].

Мировой рейтинг, по отчету ООН 2010 года, показал, что лидером являются уже не США или Нидерланды, а Республика Корея. США находится на 2 месте. Большинство стран «старого ЕС» находится среди 20 стран с высоким уровнем развития системы государственных электронных услуг. Польша была на 45 месте, а Россия на 59. Быстрыми темпами развивается система электронных государственных услуг в странах Азии. Видно, что азиатские страны начинают догонять Европу, Северную Америку, а Республика Корея уже на первом месте [401].

На рисунке 3.3 представлен рейтинг развития системы электронных государственных услуг стран мира, Польши и России по отчету ООН за 2012 год.

Мировой рейтинг, по отчету ООН 2012 года, показывает, что лидером опять является Республика Корея. Правда, большинство стран «старого ЕС» находится среди 20 стран с высоким уровнем развития, но есть там Сингапур (10), Канада (11), Австралия (12), Новая Зеландия (13), Израиль (16), Япония (18), Эстония (20), Россия (27), а Польша (47), на 20 позиций ниже России, хотя в 2010 году Польша обгоняла Россию на 14 мест. Видно, что азиатские страны доганяют Европу, Северную Америку, а Республика Корея опять на первом месте.

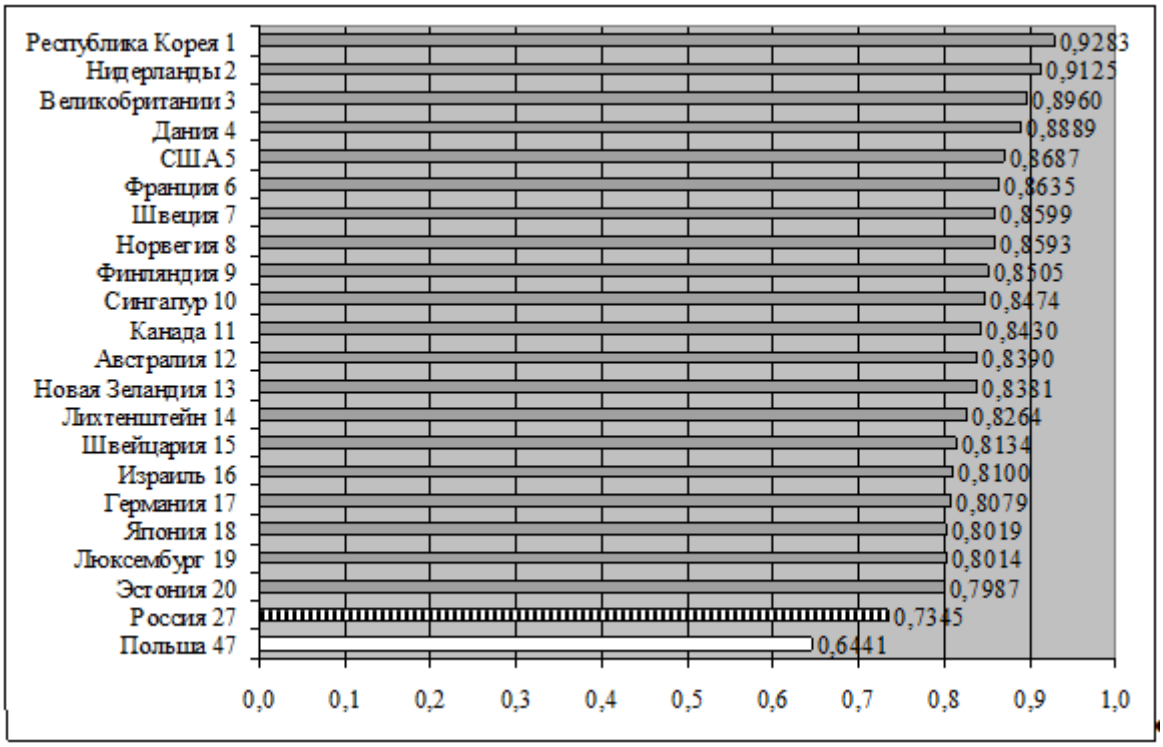


Рисунок 3.3 - Рейтинг развития системы электронных государственных услугв мире, Польше и России, по отчету ООН 2012 года

Источник: Авторская работа на основе [401]

На рисунке 3.4 представлен рейтинг развития электронных государственных услуг и правительства стран мира, Польши и России по отчету ООН за 2014 год.Лидером за 2014 год является опять Республика Корея. США занимает 7 место.Россия занимает 27 место, а Польша – 42 и продвинулась на 5 мест.

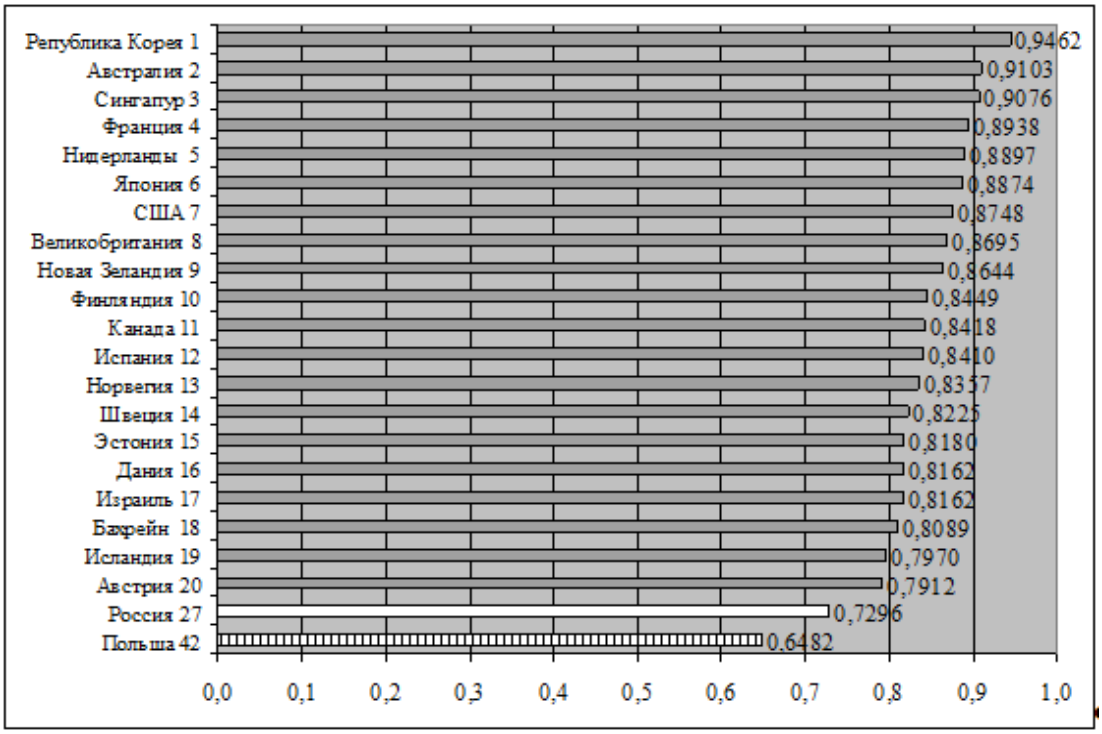


Рисунок 3.4 - Рейтинг развития системы электронных государственных услугв мире, Польше и России по отчету ООН 2014 года

Источник: Авторская работа на основе [401]

На рисунке 3.5 представлен рейтинг развития электронных государственных услуг и правительства стран мира, Польши и России по отчету ООН за 2016 год.

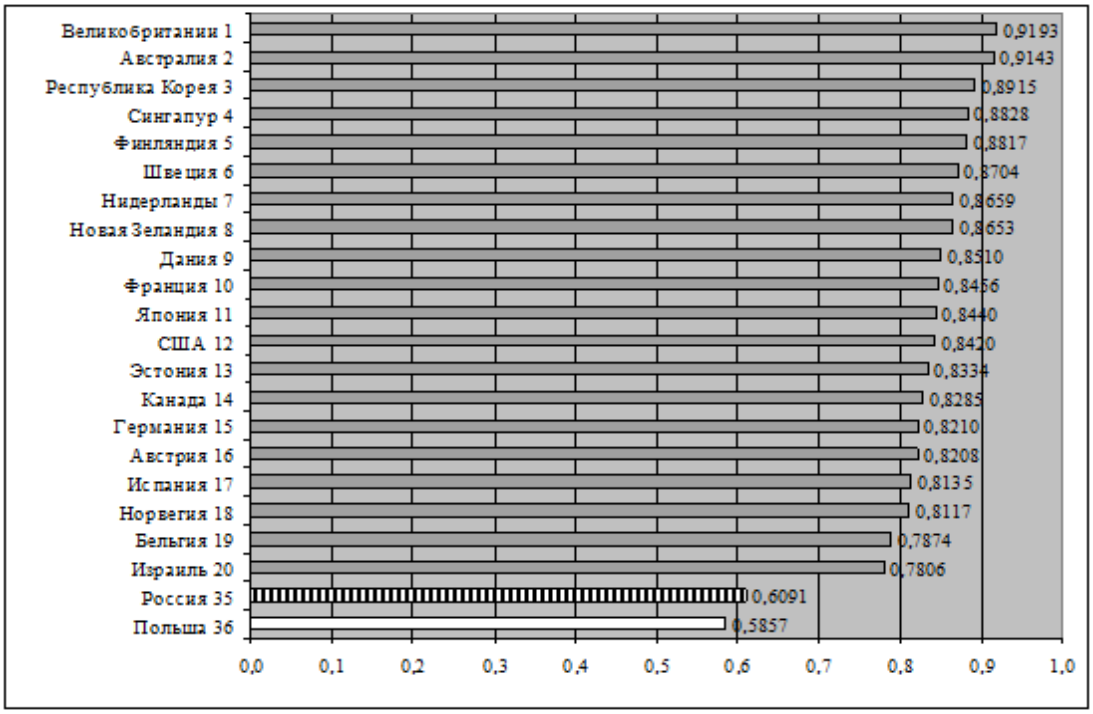


Рисунок 3.5 - Рейтинг развития системы электронных государственных услугв мире, Польше и России по отчету ООН 2016 года

Источник: Авторская работа на основе [401]

Лидером за 2016 год является Великобритания. Большинство стран «старого ЕС» находится среди 29 стран с высоким уровнем развития системы электронных государственных услуг. Россия занимает 35 место, а Польша – 36.

Сравнительный анализ нынешнего уровня развития системы электронных государственных услуг в Польше и в России, на фоне стран ЕС, можно провести, рассматривая данные докладов ООН за годы 2014 и 2016.

Таблица 3.1 - Оценка развития системы электронных государственных услугв странах ЕС и России, по отчету ООН 2014 года

Мировая позиция	Страна	Индекс позиции	Категория		
			Сервисы онлайн	Телекоммуникационная инфраструктура	Человеческий капитал
1	2	3	4	5	6
4	Франция	0,8938	1,0000	0,8003	0,8812
5	Нидерланды	0,8897	0,9291	0,8175	0,9224
8	Великобритания	0,8695	0,8976	0,8534	0,8574
10	Финляндия	0,8449	0,7717	0,8594	0,9037
12	Испания	0,8410	0,9449	0,6629	0,9152
14	Швеция	0,8225	0,7008	0,8866	0,8802
15	Эстония	0,8180	0,7717	0,7934	0,8889
16	Дания	0,8162	0,6614	0,8740	0,9132
20	Австрия	0,7912	0,7480	0,7597	0,8660
21	Германия	0,7864	0,6693	0,8038	0,8862
22	Ирландия	0,7810	0,6772	0,7039	0,9619
23	Италия	0,7593	0,7480	0,6747	0,8552
24	Люксембург	0,7591	0,6220	0,8723	0,7830
25	Бельгия	0,7564	0,6772	0,6988	0,8932
27	**Россия**	**0,7296**	**0,7087**	**0,6413**	**0,8388**
29	Литва	0,7271	0,7559	0,5697	0,8557
31	Латвия	0,7178	0,7008	0,6237	0,8288
34	Греция	0,7118	0,6063	0,6549	0,8741
37	Португалия	0,6900	0,6378	0,6094	0,8227
39	Венгрия	0,6637	0,5591	0,5654	0,8668
40	Мальта	0,6518	0,4016	0,7683	0,7855
41	Словения	0,6505	0,4252	0,6193	0,9072
42	**Польша**	**0,6482**	**0,5433**	**0,5618**	**0,8396**
47	Хорватия	0,6282	0,4646	0,6271	0,7928
51	Словакия	0,6148	0,4882	0,5296	0,8265
53	Чешская Республика	0,6070	0,3701	0,5753	0,8755
58	Кипр	0,5958	0,4724	0,5320	0,7828
64	Румыния	0,5632	0,4409	0,4385	0,8100
73	Болгария	0,5421	0,2362	0,5941	0,7960

Источник: Авторская работа на основе [401]

Как видно из приведенных в таблице 3.1 и на рисунке 3.6 данных, в 2014 году Франция занимала первое место в странах ЕС, Нидерланды были на втором месте, Великобритания занимала восьмое место. Из новых стран ЕС лидером была Эстония (15 в мире, 6 в ЕС). Польша опередила шесть стран ЕС (Хорватию, Словакию, Чешскую Республику, Кипр, Румынию, Болгарию) и оказалась на 22 месте рейтинга стран ЕС. Россия находится точно в середине рейтинга 28 государств.

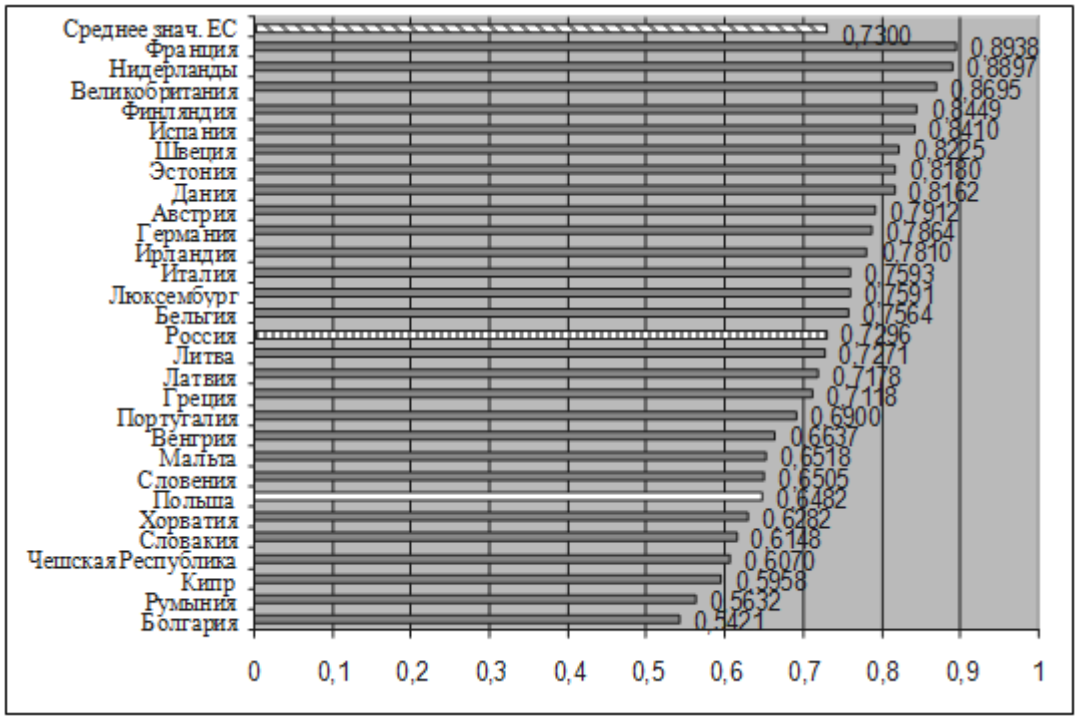


Рисунок 3.6 - Оценка развития системы электронных государственных услугв ЕС и России, по отчету ООН 2014 года

Источник: Авторская работа на основе [401]

Данные приведенные в таблице 3.2 и на рисунке 3.7 показывают нынешний уровень развития системы электронных государственных услуг в странах ЕС и России, за 2016 год. Представленные результаты анализа показывают, что Великобритания (1) является лидером не только в мировом рейтинге но и среди стран ЕС, Финляндия (5) вторая, Швеция (6) третья. Эстония (13) занимает 7 место и является лидером среди новых стран ЕС. Россия (35) чуть ниже середины ставки, рядом с Польшей (36), занимающей 18 место среди стран ЕС.

Таблица 3.2 - Оценка развития системы электронных государственных услугв странах ЕС и России, по отчету ООН 2016 года

Мировая позиция	Позиция в ЕС	Страна	Индекс позиции	Категория		
				Сервисы онлайн	Телекоммуникационная инфраструктура	Человеческий капитал
1	2	3	3	4	5	6
1	1	Великобритания	0,9193	1,0000	0,8177	0,9402
5	2	Финляндия	0,8817	0,9420	0,7590	0,9440
6	3	Швеция	0,8704	0,8768	0,8134	0,9210
7	4	Нидерланды	0,8659	0,9275	0,7517	0,9183
9	5	Дания	0,8510	0,7754	0,8247	0,9530
10	6	Франция	0,8456	0,9420	0,7502	0,8445
13	7	Эстония	0,8334	0,8913	0,7329	0,8761
15	8	Германия	0,8210	0,8406	0,7342	0,8882
16	9	Австрия	0,8208	0,9130	0,7098	0,8396
17	10	Испания	0,8135	0,9130	0,6493	0,8782
19	11	Бельгия	0,7874	0,7101	0,6808	0,9712
21	12	Словения	0,7769	0,8478	0,5877	0,8952
22	13	Италия	0,7764	0,8696	0,6469	0,8126
23	14	Литва	0,7747	0,8261	0,6262	0,8717
25	15	Люксембург	0,7705	0,7174	0,8190	0,7750
26	16	Ирландия	0,7689	0,7246	0,6602	0,9218
30	17	Мальта	0,7424	0,7971	0,6992	0,7310
35		**Россия**	**0,7215**	**0,7319**	**0,6091**	**0,8234**
36	**18**	**Польша**	**0,7211**	**0,7029**	**0,5857**	**0,8747**
37	19	Хорватия	0,7162	0,7464	0,5974	0,7162
38	20	Португалия	0,7144	0,7464	0,5838	0,8129
43	21	Греция	0,6910	0,5797	0,6032	0,8901
45	22	Латвия	0,6810	0,6087	0,5831	0,8512
46	23	Венгрия	0,6745	0,6304	0,5615	0,8317
50	24	Чешская Республика	0,6454	0,4783	0,5952	0,8627
52	25	Болгария	0,6376	0,5652	0,5602	0,7875
64	26	Кипр	0,6023	0,5362	0,4923	0,7782
67	27	Словакия	0,5915	0,4420	0,5504	0,7822
75	28	Румыния	0,5611	0,4565	0,4533	0,7736

Источник: Авторская работа на основе [401]

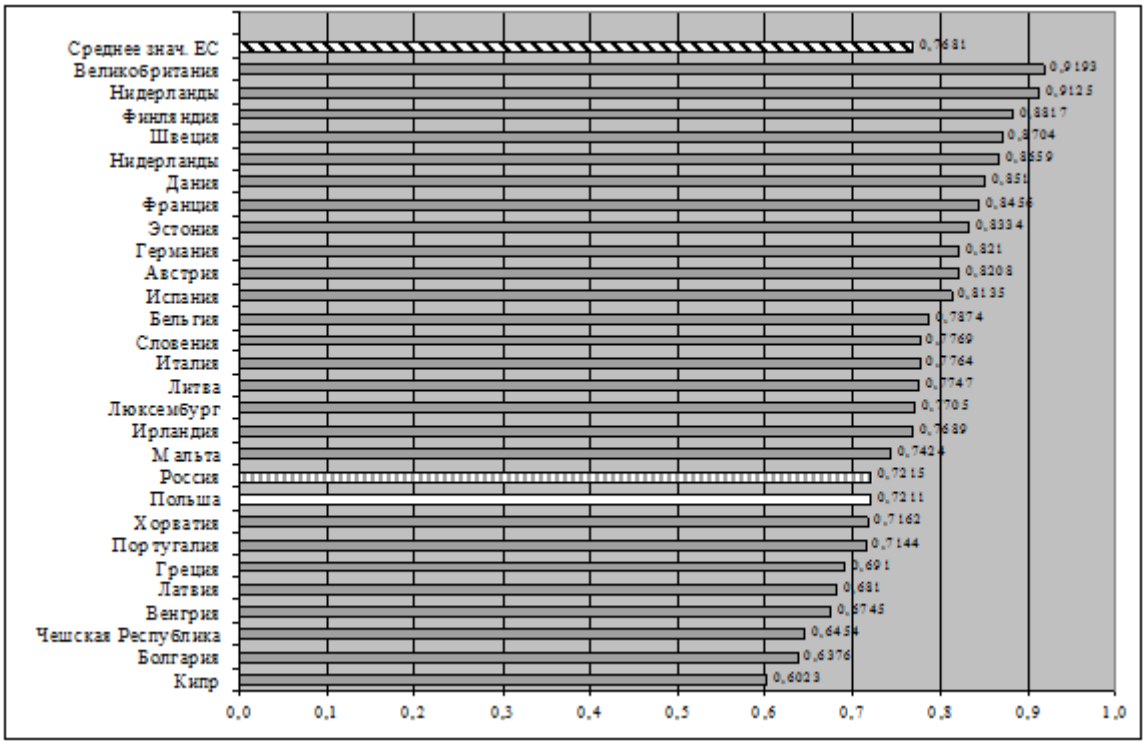


Рисунок 3.7 - Оценка развития системы электронных государственных услугв ЕС и России, по отчету ООН 2016 года
Источник: Авторская работа на основе [401]

3.1.3. Развитие электронных государственных услуг в России

Идея «*Электронной России*» появилась в начале 2000 года, когда Министерство экономического развития и торговли РФ работало над стратегическим планом развития России до 2010 года. Тогда уже было видно, что для сокращения экономического отставания от развитых стран необходимо развивать информационно-телекоммуникационный сектор высоких технологий. Реформа администрации в Российской Федерации и ее информатизация началась с программы «*Электронная Россия (2002 - 2010 годы)*»[381]. С 7 февраля 2008 года № Пр-212 началась реализация развития информационного общества согласно документу «*Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации*».

В настоящей Стратегии были закреплены цель, задачи, принципы и основные направления государственной политики в области развития ИКТ и

использования их в науке, образовании и культуре для продвижения России по пути формирования и развития информационного общества [411].

Реализация Стратегии должна повысить качество жизни граждан, обеспечить конкурентоспособность страны, развивать социально-политическую, культурную, экономическую и духовную сферы жизни общества, совершенствовать систему государственного управления на основе использования ИКТ.

Предположено, что в результате реализации основных направлений и мероприятий Стратегии развития информационного общества в России к 2015 году должны быть достигнуты следующие контрольные значения показателей:

– место России в международных рейтингах ООН по развитию информационного общества в числе двадцати ведущих стран мира; по уровню доступности национальной ИКТ инфраструктуры для субъектов информационной сферы не ниже десятого;

– уровень доступности услуг в сфере ИКТ для населения - 100%;

– доля российских товаров и услуг в объеме внутреннего рынка ИКТ более 50%;

– увеличение объема инвестиций в использование ИКТ в национальной экономике по сравнению с 2007 годом не менее чем в 2,5 раза;

– уменьшение различий между субъектами Российской Федерации по интегральным показателям информационного развития до 2 раз;

– уровень использования линий широкополосного доступа на 100 человек населения за счет всех технологий к 2015 году - до 35 линий;

– наличие персональных компьютеров, подключенных к сети Интернет - не менее чем в 75% домашних хозяйств;

– доля исследований и разработок в сфере ИКТ в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах к 2015 году - 30%;

– рост доли патентов, выданных в сфере ИКТ, в общем числе патентов к 2015 году - не менее чем в 2 раза;

– доля электронного документооборота между органами государственной власти в общем объеме документооборота - 70%;

– доля размещенных государственных и муниципальных закупок с использованием электронных торговых площадок, в общем объеме размещаемых заказов - 100%;

– доля архивных фондов, включая фонды аудио- и видеоархивов, переведенных в электронную форму - не менее 20%;

– доля библиотечных фондов, переведенных в электронную форму, в общем объеме фондов общедоступных библиотек - не менее 50%, в том числе библиотечных каталогов - 100%;

– доля электронных каталогов в общем объеме каталогов Музейного фонда Российской Федерации - 100% [411; 412; 413].

Реализация программы должна была обеспечить подключение к Интернету всех ВУЗов и больше 50% школ, внедрение системы телемедицины и т.д.[411; 416]

Международное сотрудничество России в области развития информационного общества и реализации поставленных задач в Стратегии заключается в участии в разработке международных норм права и механизмов; участие в формировании системы международной информационной безопасности; участие в международных исследовательских проектах по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники; участие в разработке международных стандартов и сертификатов в сфере ИКТ.

Выполнение программы «*Электронная Россия (2002 - 2010 годы)*» обеспечило основу для реализации государственной программы Российской Федерации «*Информационное общество (2011 - 2020 годы)*» в части внедрения информационных технологий в деятельность органов государственной власти и организации предоставления государственных услуг, таких как:

– ряд государственных информационных систем, в том числе Единый портал для предоставления электронных государственных услуг (рисунок 3.9);

– портал государственных и муниципальных закупок;

– государственная автоматизированная система «*Управление*»;

– интернет-узел для обеспечения бесперебойной работы интернет-ресурсов Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации;

– информационная система поддержки деятельности многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг для субъектов Российской Федерации;

– сеть удостоверяющих центров и сеть доступа общества к государственным услугам;

- опытные образцы оборудования и программных средств для анализа реализации и прогнозирования выполнения работ по приоритетным национальным проектам, мониторинга и оценки эффективности управления бюджетными ресурсами, информационно-поисковых систем хранения и обработки мультимедийной информации [414].

На рисунке 3.8 представлен Единый портал для предоставления электронных государственных услуг в России.

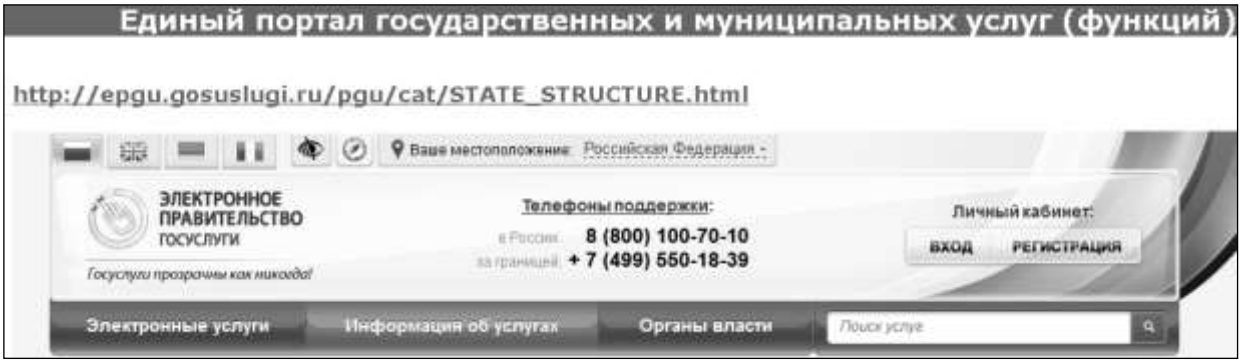


Рисунок 3.8 - Единый портал для предоставления электронных государственных услуг

Источник: [415]

В настоящее время реализуется программа Российской Федерации «*Информационное общество (2011 – 2020 годы)*», которая разделена на шесть подпрограмм: «Качество жизни граждан и условия развития бизнеса», «Электронное государство и эффективность государственного управления», «Российский рынок информационных и телекоммуникационных технологий»,

«Базовая инфраструктура информационного общества», «Безопасность в информационном обществе», «Цифровой контент и культурное наследие»[414].

В программе рассматриваются следующие направления работ по формированию системы электронных государственных услугв Российской Федерации:

1. Переход на предоставление государственных услуг и исполнение государственных функций в электронном виде.

1. Перевод в электронный вид государственной учетной деятельности.

2. Информационно-технологические и инженерные компоненты системы электронных государственных услуг.

3. Формирование ключевых инфраструктур системы электронных государственных услуг[414].

К обеспечивающим направлениям работ по формированию системы электронных государственных услуг относятся:

1. Обеспечение доступности государственных услуг для граждан и организаций.

2. Обеспечение эффективности бюджетных расходов на внедрение ИКТ федеральными органами исполнительной власти.

3. Порядок управления процессом формирования системы электронных государственных услуг [414].

Российская Федерация большая по своему пространству и в ее состав входят регионы с разными уровнями развития в области ИКТ. Это можетотражаться на низких темпах роста экономики и проявляться в «цифровом неравенстве» использования информационных технологий в домашних хозяйствах регионов. Существуют проблемы организации широкополосного доступа в сеть Интернет для конечных пользователей. Для многих социальных групп весьма дорогими являются услуги в сфере информационных технологий. Распространение навыков использования технологии ИКТ в работе и повседневной жизни по всей стране недостаточно. Отмечается высокая зависимость от зарубежной продукции в сфере информационных технологий, а

также низкий уровень правовой защиты интеллектуальной собственности и личных данных. В реализации этой Программы уже удалось достичь значительных успехов. По результатам обзора развития информационного правительства, подготовленного ООН, Россия по уровню развития системы электронных государственных услугподнялась с 59 места в 2010 году на 27 место в 2012, опередив остальные страны Восточной и Центральной Европы, в том числе Польшу (47), в 2014 тоже на 27, а Польша на 42, в 2016 на 35, Польша 36. Из стран, население которых превышает 100 миллионов человек, Россия занимает третье место по рейтингу, после США и Японии.В работе проведен также анализ нынешнего уровня развития электронных государственных услуг в России, из 20 рекомендованных Европейским Союзом. Результаты исследования сравнены с нынешним состоянием их развития в Польше (таблица 3.3, таблица 3.4).

Таблица 3.3 - Нынешний уровень развития услугдля физических лиц в Польше и России

Электронные государственные услуги для физических лиц	Польша Уровень развития услуг в %	Россия Уровень развития услуг в %
Здравоохранение	50	50
Социальные пособия	100	50
Разрешение на строительство	51	50
Полиция – обслуживание заявок	25	25
Регистрация транспортных средств	49	25
Документы личности	50	50
Поиск работы	100	25
Адресный стол	47	25
Библиотеки	58	100
ЗАГС	47	25
Подоходный налог	100	50
Регистрация в ВУЗ	59	25
Средний уровень развития услуг в %	**61,33**	**41,66**

Источник: Авторская работа

Таблица 3.4 - Нынешний уровень развития услугдля юридических лиц в Польше и России

Электронные государственные услуги для юридических лиц	Польша уровень развития услуги в %	Россия уровень развития услуги в %
Социальное страхование	100	100
Налоги от юридических лиц	100	100
Налог НДС	100	100
Регистрация бизнеса	100	50
Статистика	100	25
Таможенная декларация	100	50
Охрана чистой среды	43	25
Государственные закупки	50	25
Средний уровень развития услуг в %	**86,63**	**59,38**

Источник: Авторская работа

3.2. Институциональные аспекты развития системы государственных электронных услуг в странах-членах ЕС

Первые дискуссии на темусистем электронных государственных услуг в Европе начались с доклада, опубликованного в 1994 году Европейской Комиссией и озаглавленного «*Европа и глобальное информационное общество. Рекомендации Совета Европы*» (названного в честь одного из авторов доклада Бангеманна). С тех пор концепция системы электронных государственных услуг в рамках Электронной Европы (*eEurope*), постоянно входит в число проблем, которые будут решаться в Европейском Союзе.

Развитие системы электронных государственных услуг в странах Европейского Союза связано с принятием документа электронной Европы 2005 года (*eEurope 2005*), который предусматривал, в частности, всеобщее обеспечение государственных услуг. Этот план был принят в Севилье в июне 2002 года и был реализован в 2003 - 2005 годах по двум направлениям:

1. Стимулирование развития электронных услуг, приложений и контента, направленных на модернизацию сферы государственных услуг для граждан и создающих динамическую среду для бизнеса.

2. Развитие широкополосной инфраструктуры и сферы сетевой безопасности.

Следующим документом ЕС, предполагающим содействие развитию системы электронных государственных услуг, была программа «*i2010 - Европейское Общество для роста и занятости*». Эта инициатива была продолжением планов *eEurope2002,eEurope 2005* и *Лиссабонской Стратегии*.

Стратегия «*i2010 - Европейское Общество для роста и занятости*» была основана на трех основных направлениях:

1. Завершение единого европейского информационного пространства, которое дает поддержку открытому и конкурентному внутреннему рынку в области информационного общества и средств массовой информации.

2. Увеличение инвестиций в научные исследования по вопросам информационных и коммуникационных технологий для создания новых и лучших рабочих мест.

3. Создание интегрированного европейского информационного общества, которое будет способствовать экономическому росту и созданию рабочих мест в соответствии с принципами устойчивого развития, направленного прежде всего на улучшение уровня государственных услуг и качества жизни общества [296].

Одним из приоритетов плана действий *i2010* являлось внедрение эффективнойсистемы электронных государственных услуг.

В плане действий, направленных на развитие системы электронных государственных услуг, Европейская Комиссия преследовала следующие цели:

- быстрый рост выгоды для всех граждан и предприятий;
- предотвращение новых барьеров для единого рынка из-за фрагментации и отсутствия взаимодействия (*interoperability*) системы электронных государственных услуг на национальном уровне;
- расширение преимуществ системы электронных государственных услугна уровне ЕС, позволяя использовать эффект масштаба в инициативах государств-членов и посредством сотрудничества стран ЕС по решению общих европейских проблем;

– обеспечение сотрудничества всех заинтересованных сторон в разработке концепции и реализации системы электронных государственных услуг.

Отправной точкой этого плана действий была, в частности, декларация министров, принятая на третьей Конференции Министров по системам электронных услуг. В ней четко сформулированы ожидания относительно всеобщих и значимых выгод, вытекающих из доступа к государственным услугам в 2010. Эта декларация и обязательство со стороны государств-членов и частного сектора были приняты Европейской Комиссией. План действий был основан на сотрудничестве с инициативами отдельных стран для систем электронных государственных услугв подгруппе по вопросам электронныхуслуг, созданной в рамках Консультативной Группы по инициативе *eEurope*. План включал пять основных целей системы электронных государственных услуг. Были определены конкретные цели на 2010 год:

– содействия социальной интеграции за счет использованиясистемы электронных государственных услуг;

– достижение высокого уровня удовлетворенности пользователей электроннымиуслугами, прозрачности и подотчетности действий учреждений, уменьшение административной работы и повышение эффективностисистемы электронных государственных услуг;

– реализация основных услуг для граждан и предприятий;

– возможность использования гражданами и компаниями выгодного, безопасного, интероперабельного и авторизованного доступа к государственным услугам по всей Европе к 2010 году;

– укрепление гражданского участия и демократизации принятия решений, предоставление инструментов для эффективного общественного обсуждения и участия в процессах демократического принятия решений.

Государственные услуги на основе ИКТ также вносят свой вклад в укрепление социальной интеграции и устранение барьеров для уязвимых групп населения (социальных, инвалидов). Государства-члены взяли на себя обязательства по реализации интеграционных целей, связанных с электронными

услугами. К 2010 году все граждане, в том числе социально незащищенные слои населения (инвалиды, пожилые люди), должны были быть получателями этих услуг. Европейские государственные органы обязаны предоставлять общественности информацию и административные услуги, которые являются более доступными и более надежными, благодаря инновационному использованию ИКТ, повышению осведомленности о выгодах, связанных с электронным правительством, повышению квалификации всех пользователей и оказанию им поддержки [214].

К сожалению, во многих странах ЕС и в Польше не в полной мере были реализованы указанные выше цели. Не много было сделано в Польше в области гражданского участия и демократического принятия решений. Предоставление электронных государственных услуг также не было обобщено, некоторые услуги в офисах доступны только на уровне информации. Существуют еще офисы, где нет даже внутренней интероперабельности из-за отсутствия интегрированного программного обеспечения. В продолжающемся глобальном кризисе было трудно ускорить осуществление целей подгруппы по электроннымуслугам в рамках инициативы *eEurope*.

В рамках открытого сотрудничества с государствами-членами, частным сектором и гражданским обществом и в договоре с Европейской сетью государственной администрации EPAN (*European Public Network Administration*) Европейская Комиссия предприняла следующие меры по годам:

- 2006 – согласование с государствами-членами плана работ, определяющего изложенные конкретные цели и основные этапы предоставления электронных государственных услуг для всех граждан к 2010 году;
- 2007 – определение с государствами-членами совместных принципов, коррелирующих развитие системы электронных государственных услуг в области электронной е-доступности;
- 2008 – публикация спецификации стратегии по предоставлению услуг на различных платформах, обеспечивающих доступ к электронным государственным

услугам через различные каналы, такие как цифровое телевидение, мобильный или стационарный телефоны, или через другие интерактивные устройства;

– 2006 - 2010 - выполнение научно-исследовательских проектов, первых внедрений(когда это оправдано, тоже при поддержке структурных фондов), стратегические исследования и общие спецификации в рамках программ ЕС, относящихся к потребностям пользователей и сосредоточенных, в частности, на экономически эффективных решениях для персонализации, взаимодействия с пользователем и многоязычия в электронных государственных услугах;

– 2006 - 2010 - обмен практическим опытом между странами ЕС, коррелируемый с обменом национальным опытом в рамках сети EPAN и сосредоточенный на многоканальных, интеграционных стратегиях и проверенных решениях.

Реализация программы связана с оценкой воздействия и преимуществ системы электронных государственных услуг. Эта работа включает в себя сравнительный анализ с использованием общих измеримых показателей (измеряется на национальном уровне либо в рамках всесоюзных действий ЕС), а также делаются выводы на основе конкретных случаев. Строятся новые экономические модели, которые могут служить дополнительным инструментом для выявления новых областей использования данных, например, для определения зависимости между инвестициями и производительностью в рамках системы электронных государственных услуг или воздействия инициатив и программ на рост ВВП (государственные доходы), создание рабочих мест и социальную интеграцию.

Вводятся такие механизмы, как эталоны для проверенных решений в практике систем электронных государственных услуг, обсерватория (мониторинг) для этихсистем, портал «Твоя Европа», сеть TESTA (*TransEuropeanServicesforTelematicsbetweenAdministrations*),безопасная сеть для обмена информацией между офисами стран ЕС и комплексное таможенное обслуживание. Особое место занимает сети EPAN (*European Public Administration*

Network) в области инновационных электронных государственных услуг [353; 332].

В краткосрочной и среднесрочной перспективах предлагается поднять вопрос об устойчивости инфраструктурных услуг с помощью программ ЕС, а также национального или регионального финансирования.

В рамках программы по системе электронных государственных услуг модифицированы многие государственные услуги в зависимости от конкретных потребностей данной страны. Большинство из них предлагается на местном, региональном или национальном уровнях. Уже есть ряд трансграничных услуг, которые обеспечивают значительные преимущества для граждан, предприятий и органов администрации, они показывают очень хороший пример европейскихсистем электронных государственных услуг. Они служат для увеличения приверженностина самом высоком правительственном уровне и стимулирования соответствующего спроса на основные услуги. Реализация этих услуг должна быть направлена на получение выгоды за счет широкого их применения. К этому типу важных услуг принадлежат государственные электронные закупки. Уже в докладе за 2006 год говорится, что при доходах государственного сектора около 45% ВВП органы государственной власти в Европе каждый год тратят на такие закупки от 15% до 20% ВВП, от 1500 до 2000 миллиардов евро. Было отмечено, что электронные закупки и использование электронных счетов (фактур) может привести к экономии в размере 5% от общей стоимости закупок и снижения операционных издержек на 10% (экономия в десятки миллиардов евро в год) [353].

Упрощенный доступ к рынкам государственных закупок может принести пользу, в частности, малым и средним предприятиям, повышая их ИКТ-потенциал и тем самым конкурентоспособность.

Государства-члены обязались к 2010 году обеспечить всем органам государственной администрации в Европе возможность проведения всех государственных закупок с помощью электронных каналов (если такая возможность разрешена действующим законодательством), а также привести к

тому, чтобы не менее 50% государственных закупок были заключены таким образом.

В 2006 - 2010 годы Европейская Комиссия в сотрудничестве с государствами-членами решила выяснить, какие ключевые услуги общеевропейского масштаба в наибольшей степени способствуют реализации Лиссабонской Стратегии. Особое внимание было уделено услугам, способствующим мобильности граждан, например, улучшение услуг поиска работы по всей Европе, а также услугам, связанные с социальным общественным страхованием, пособиями и пенсиями, картами истории болезни пациента и электронных рецептов во всей Европе, и образовательным услугам, связанным с возможностью обучения за рубежом. Были рассмотрены также такие услуги, как регистрация компании и возмещение НДС (VAT) для предприятий. Важно добиваться получения синергии между структурными фондами и развитием на региональном и местном уровнях.

Дальнейший прогресс в области систем электронных государственных услуг требует определенных базовых условий, в частности, надо обеспечить эффективное функционирование основных услуг, таких как совместимостное (интероперабельное) управление идентификацией (eIDM) для доступа к государственным услугам, электронная идентификация документа и электронное архивирование. Электронное управление идентификацией уже реализовано в странах ЕС, учитывая национальные потребности с точки зрения услуг, культурных требований и требований в области защиты персональных данных. Это может быть управление электронной идентификацией на основе национальных документов, удостоверяющих личность, но решение по этому вопросу относится к отдельным странам ЕС. Пока польские национальные документы, удостоверяющие личность, не содержат биометрические данные. Национальные документы, удостоверяющие личность, служат общественной безопасности, например, способствуют комплексному управлению границами, помогают в борьбе с терроризмом и т.д. Однако электронная идентификация для

доступа к государственным услугам должна облегчить использование персонализированных и интеллектуальных электронных услуг.

Эффективная и инновационная государственная администрация имеет важное значение для конкурентоспособности Европы на глобальном мировом рынке. Система электронных государственных услуг является ключом к использованию потенциала в государственном секторе.

3.3. Оценка уровня зрелости электронных государственных услуг в странах ЕС

В ходе обсуждения электронных государственных услуг надо помнить, что в социально-экономической модели Европейского Союза публичная администрация играет особую роль. Ее миссия заключается в поддержке функционирования конкурентного рынка обществ Европейского Союза. Администрация Сообщества непосредственно участвует, в числе прочего, в вопросах, касающихся образования, здравоохранения, социального обеспечения, охраны окружающей среды и защиты прав потребителей.

Это, безусловно, отличает «европейскую модель» электронного администрирования от американской модели, в которой федеральное правительство имеет очень четко определенную и ограниченную власть (федеральная администрация, штатовая и местная функционируют как бы рядом друг с другом) [355].

Для физических лиц в Европейском Союзе указаны следующие услуги:

1. Здравоохранение (регистрация пациентов, стоимость медицинских услуг, электронный файл пациента с перечнем заболеваний и лекарств, и т.д.).

2. Социальные пособия (взносы на фонды: пенсионный, здравоохранения, инвалидности, несчастных случаев; пенсии, социальная помощь, медицинское страхование и т.д.).

3. Выдача разрешений на строительство (разрешение на строительство дома, помещения для бизнеса, общественного пользования, и т.д.).

4. Прием удаленных заявок для полиции (уведомлениео печальных событиях, уничтожении государственной собственности, угрозах жизни, терроризме и т.д.).

5. Регистрация транспортных средств (регистрация приобретенных транспортных средств, снятие транспортных средств с учета, выдача водительских удостоверений и т.д.).

6. Выдача документов, удостоверяющих личность (временное удостоверение личности, паспорт).

7. Поиск работы (объявления о работе, курсы для безработных, регистрация безработных и т.д.).

8. Адресный стол, перемена места жительства (регистрация постоянного и временного проживания, выезд).

9. Библиотеки, доступ к общественным ресурсам библиотеки (библиотечные ресурсы, удаленный просмотр, заказ выбранных книг, журналов и т.д.),

10. ЗАГС, выдача актов о браке, рождении, смерти и т.д.

11. Подоходный налог с физических лиц (подача налоговых деклараций, прием изменений в данных).

12. Регистрация в ВУЗ, прием кандидатов на высшее образование (заполнить и отправить заявку).

В случае бизнеса (юридических лиц), следует отметить такие услуги, как:

1. Социальное страхование (пенсионные взносы, социальное обеспечение, здравоохранение, пенсии, медицинское страхование для сотрудников; страхование от несчастных случаев, фонд работы и т.д.).

2. Налоги от фирм, подоходные налоги с юридических лиц (подача налоговых деклараций через Интернет).

3. Налог НДС, налог на добавленную стоимость (подача деклараций НДС и налоговые платежи в Интернете).

4. Регистрация бизнеса (заполнить и отправить заявку).

5. Ресурсы статистики (передача данных в Центральное статистическое управление ЦСУ, GUS).

6. Таможенные декларации (заполнение и подача таможенных деклараций).

7. Разрешения и сертификаты Охраны окружающей среды (заполнение и подача заявлений через Интернет).

8. Государственные закупки (заинтересованные в аукционе-конкурсе предприятия следят за информацией, объявлениями на веб-сайтах) [138; 144; 148; 134; 145; 163; 250].

Существует четыре уровня зрелости электронных государственных услуг:

– информационный - офисы публикуют информацию на веб-сайте, а пользователи просматривают сайт офисов на компьютере или специальных информационных киосках, получая необходимую информацию;

– интерактивный, в одну сторону - пользователи могут общаться в электронном виде с отдельными офисами, двусторонний - где офисы могут общаться с пользователями через Интернет;

– сделка - пользователи могут общаться в электронном виде с отдельными офисами, а офисные приложения электронным путем им отвечают.

Интеграции - порталы предназначены для определенных целей, предоставляют информацию из разных офисов и позволяют осуществлять выполнение сделок. Уровень интеграции позволяет выполнять действия, необходимые для решения официальных вопросов (дел), в электронном виде: от получения информации, выбора соответствующей формы, заполнения и отправления ее по сети (возможность заполнения онлайн-форм на сайте), оплаты необходимых сборов и до получения официальной бумаги: разрешение, свидетельство, решение или иной документ, который заявитель пытался получить [44; 138; 144; 148; 210; 227; 308].

В таблице 3.5 представлены этапы развития системы электронных государственных услуг, цели и задачи каждого этапа, проблемы и рекомендации по их нивелированию.

Уровни реализации электронных государственных услуг, предоставляемых правительством приведены на рисунке 3.9.

Европейский Союз стимулирует развитие систем электронных государственных услуги предоставления электронных государственных услуг путем проведения исследований их доступности и уровня зрелости в странах-членах ЕС.

Таким образом, для исследования и мониторинга доступности и уровня зрелости электронных государственных услуг в избранном обществе, нами была разработана авторская методика, которая включает следующие компоненты [14]:

– Разработка критериев, ориентированных на исследование: наличия каждой услуги; уровня зрелости каждой услуги; уровня зрелости всех электронных государственных услуг в данном сообществе.

– Разработка формы (таблицы) для сбора данных.

– Проведение исследований методом проверки и наблюдения.

– Проведение измерения уровня зрелости каждой услуги (средний уровень зрелости услуги). Каждая услуга на каждом сайте может получить оценку из диапазона [0 – 1].

Таблица 3.5 - Этапы развития системы государственных электронных услуг

Этап	Основная цель	Основные задачи	Основные проблемы	Пути решения
Этап 1	Обеспечение всеобщего доступа к информации о деятельности органов государственной власти	– создание информационного портала, содержащего оперативную и справочную информацию о государственном учреждении и принятых ими решениях; – повышение компьютерной грамотности.	– проблема системности, стандартизации (компьютерные программы для порталов государственных учреждений разрабатывают множество фирм использующие различные языки программирования и несовместимые между собой программные решения); – слабо развитые информационно-телекоммуникационные системы; – проблема так называемого цифрового неравенства (digital-divide).	– выбор единого генерального подрядчика для страны (группы стран), который будет определять общие требования к программному продукту, устанавливать стандарты, определять протоколы обмена информацией. – содействие государства в развитии ИКТ систем (субсидии, налоговые льготы и т.д.), стимулирование спроса на ИКТ; – создание специальных образовательных программ.
Этап 2	Двусторонний обмен информацией между органами власти и бизнесом или гражданами	– стандартизация процесса обмена данными; – стандартизация процессов хранения данных; – разработка необходимых баз данных; – введение ID – электронной подписи.	– проблема системности, стандартизации (см. этап 1); – проблема информационной безопасности.	– выбор единого генерального подрядчика; – разработка антивирусных программ; – совершенствование админисративного и уголовного законодательства, регулирующего взаимодействие в информационном пространстве.
Этап 3	Предоставление отдельных государственных услуг (например, уплата налогов)	– предоставление первоочередных государственных услуг согласно утвержденному списку; – обеспечение информационной безопасности.	– проблема информационной безопасности; – проблема удобства интерфейса как для пользователей, так и для государственных служащих; – проблема доступности и уровня зрелости электронных государственных услуг.	– эргономика интерфейса, в т.ч. исследование качества сайта; – анализ доступности и уровня зрелости электронных государственных услуг, разработка мер по их повышению.

Этап 4	Предоставление всего комплекса услуг для всех потребителей через единый информационный портал	– создание единого интегрированного информационного портала; – обеспечение совместимости различных порталов; – разработка инструментов для легкого обслуживания информационного портала людям со слабым зрением, калекам; – обеспечение безаварийной работы портала; – разработка программ - проводников для решения данных услуг и уменьшения цифрового неравенства; – разработка системы поиска попыток незаконного входа в систему.	– проблема интероперабельности и стандартизации (несовместимость программного обеспечения); – проблема доступности и уровня зрелости электронных государственных услуг.	Возможны два пути: 1) менее затратный на начальном этапе – разработчики порталов разрабатывают протоколы обмена данными с интегрированным порталом, которые в последующем должны постоянно поддерживаться; 2) правильный - выбор единого генерального подрядчика для страны (группы стран), который определяет общие требования к программному продукту, устанавливает стандарты, определять протоколы обмена информацией и т.д., а все порталы разрабатываются с «нуля».
Этап 5	Система элетронных государсвенных услуг, как часть информационного общества	Эффективный обмен информацией и улучшение качества услуг в области государственного управления, бизнеса, образования и здравохранениято, культуры и т.д.	Сценарии: Пессимистический - полное господство ИКТ в жизни человека, все приложения и базы данных будут созданы с учетом человеческой привязанности к компьютеру и с целью получения контроля над ним. Оптимистический – социальные сети будут способствовать развитию цивилизации и созданию лучших отношений между компаниями, клиентами и т.д.	Обеспечение администратором портала информационной безопасности.

Источник: Авторская работа

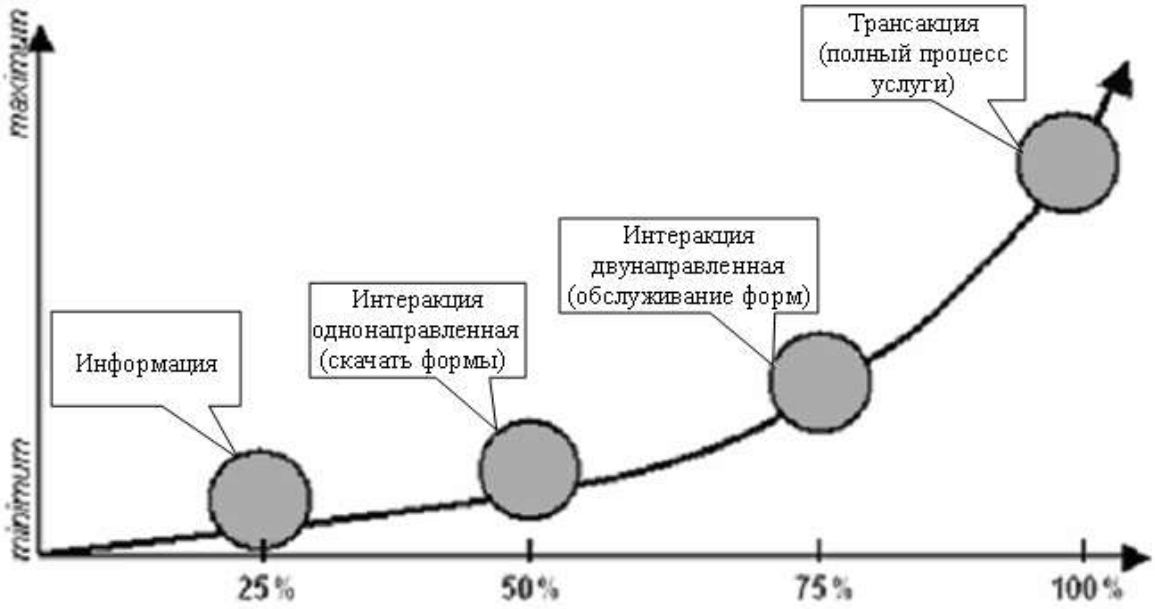


Рисунок 3.9 - Уровни реализации услуг систем электронных государственных услуг

Источник: [117]

Интегральное значение зрелости каждой услуги рассчитывается по формуле:

$Z_i = [(\Sigma_{(j=1:M)} A_{ij}) / M] \times 100\%$,

где Z_i – показатель зрелости i-той услуги, A_{ij} – баллы, набранные i-той услугой на j-том сайте, предоставляющим i-тую услугу в данном сообществе; M – количество сайтов.

– Проведение расчетов по всем оцениваемым услугам в данном сообществе. Средний балл рассчитывался путем суммирования всех показателей качества по всем услугам и деления на число услуг. Итоговое значение рассчитывается по формуле:

$Z = [(\Sigma_{(i=1:N)} Z_i)/N] \times 100\%$,

где Z – средний показатель зрелости всех электронных услуг, N – общее число услуг.

– Построение графиков: средний уровень зрелости данной услуги для всех предоставляющих ее сайтов; средний уровень зрелости всех услуг в данном сообществе.

– Обсуждение полученных результатов исследования.

Для проведения исследований уровня зрелости услуг были подготовлены следующие примерные критерии:

– В таблицах исследования доступности услуг буква Д – (да) указывает на ее наличие, Н - (нет) на отсутствие конкретной услуги,

– Если услуга доступна, уровень (У) ее развития был изучен и определен буквами A, B, C, D, где A – информационный уровень (1% – 25%), B – возможность загрузки формы для заполнения (26% – 50%), C – возможность загрузки формы для заполнения и отправки ее обратно в учреждение (51% – 75%), D – полная реализация электронных услуг (76% – 100%).

Подготовленная таблица для сбора данных выглядит следующим образом (таблица 3.6).

Таблица 3.6 - Критерии и показатели оценки доступности и уровня развития е-услуг

Название государственной электронной услуги	Название города		Название города		……		Название города		Название города		**Уровень развития услуги в баллах**	**Уровеньразвитияу слугив %**
	Д	**У**	**Д**	**У**			**Д**	**У**	**Д**	**У**		
1	2	3	4	5							21	22
Здравоохранение	Д	В	Д	В			Д	В	Д	В	0,50	50
Социальные пособия	Д	А	Д	В			Д	С	Д	В	0,46	46
Разрешение на строительство	Д	В	Д	В			Д	С	Д	В	0,51	51
Полиция – обслуживание заявок	Д	А	Д	А			Д	А	Д	А	0,25	25
Регистрация транспортных средств	Д	В	Д	В			Д	С	Д	В	0,49	49
Документы личности	Д	В	Д	В	……		Д	С	Д	В	0,50	50
Поиск работы	Д	В	Д	В			Д	В	Д	В	0,47	47
Адресный стол	Д	В	Д	В			Д	С	Д	В	0,47	47
Библиотеки	Д	С	Д	С			Д	С	Д	С	0,58	58
ЗАГС	Д	В	Д	В			Д	С	Д	В	0,47	47
Подоходный налог	Д	D	Д	D			Д	D	Д	D	1,00	100
Регистрация в ВУЗ	Д	С	Д	В			Д	С	Д	В	0,59	59
Уровень развития услуг в баллах	**6,5**		**6,25**		**5,75**	**6,75**	**8,25**		**6,5**			
Уровеньразвитияуслугв %	**54**		**52**		**47**	**56**	**68**		**54**			

Источник: Авторская работа

Предложенная методика была применена для исследования уровня зрелости электронных государственных услуг предоставляемых в Эстонии и повятовых городах Силезского воеводства в Польше, а также была внедрена Силезским

Центром Информационного Общества для мониторинга развития услуг (приложение 1) [14].

Исследования показали, что предприниматели чаще предпочитают пользоваться онлайн-услугами, чем физические лица (граждане). Большая заинтересованность со стороны предпринимателей к электронным услугам является экономическим подходом, который возникает в связи с большой частотой реализации таких услуг, так как предприниматели, заплатив за сертификат квалифицированной электронной подписи, используют его многократно в год. Кроме того, юридические соображения предполагают выполнение услуг для предпринимателей на уровне трансакций. У физических лиц наблюдается меньший интерес к сфере электронных услуг в связи с высокой стоимостью сертификата квалифицированной электронной подписи, который будет использоваться один или очень малое количество раз в год. В некоторых странах ЕС проблема наличия сертификата квалифицированной электронной подписи была решена путем выдачи удостоверения личности с ID. Среди услуг для физических лиц есть услуги, которые из-за юридических ограничений не могут быть пока реализованы. Это услуги связанные с выдачей удостоверения личности, разрешение на строительство и другие[6].

Развитие системы электронных государственных услуг выгодно как для предприятий, так и для граждан, но прежде всего ради самой государственной администрации. Возможность использовать данные в электронной версии позволяет добиться экономии времени, связанной с неограниченным временно-пространственным доступом к любой записанной информации. Правильное использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в офисах позволит добиться прозрачности в деятельности органов государственной администрации и снижения финансовых затрат и бремени должностных лиц при работе с клиентами.

В начале XXI века инициативы Комиссии по системам электронных государственных услуг ориентировались на развитие электронных услуг

[6]Анализ не решаемых электронных государственных услуг полностью онлайн представлен в главе 5.

(проекты, направленные на предоставление государственных услуг онлайн). В настоящее время эти проекты в большинстве уже выполнены, а учреждения стремятся к следующему этапу развития интеллектуальных электронных услуг, ориентированных на пользователей.

3.4. Эстония как пример развития системы электронных государственных услуг

Эстония – государство, дальше всех расположенное на север среди стран Балтии. Ее территория протянулась вдоль восточного побережья Балтийского моря, с большим количеством островов, озер, лесных и пахотных земель, занимающих большую часть страны. Эстонский язык тесно связан с финским языком, и ничем не напоминает языки остальных прибалтийских республик: литовского, латышского или русского. Около четверти населения Эстонии - лица русского происхождения. Столица Эстонии, Таллинн, является одним из городов с наиболее хорошо сохранившейся средневековой архитектурой в Европе. Доходы от туризма составляют свыше 15% от ВВП Эстонии. Наиболее важными секторами экономики являются машиностроение, производство пищевых продуктов, металлических изделий, химикатов и древесины.

После 1991 года Эстония столкнулась с проблемой, как справиться в новой политической ситуации, будучи маленькой страной, не богатой залежами полезных ископаемых и не имея развитой промышленности. В 1992 году премьер-министром небольшой, насчитывающий чуть более одного миллиона жителей, прибалтийской республики стал 32-летний тогда Март Лаар, который осуществил «эстонское чудо». Он провел либерализацию экономики, ликвидировал коррупцию, ввел единый налог и сделал ставку на молодежь. Его правительство также внесло вклад в развитие системы электронных государственных услуг и сделало так, что многие отношения между правительством и гражданами стали обрабатываться в электронном виде. Кроме того, заседания по государственным и административным вопросам, включая обсуждения парламента, публикуются в

сети Интернет. Эстония, наряду с Литвой и Латвией, считается наиболее развитым рынком с точки зрения использования ИКТ. Она принадлежит к мировым лидерам в использовании новых услуг, реализуемых с помощью мобильных сетей.

Широкий доступ общественности Эстонии к Интернету в основном связан с сознательной политикой государства и образом жизни эстонцев, которые заинтересованы в технических инновациях, и большинство семей используют компьютер. Уже в 2003 году на развитие информационных технологий потрачено 1,2% средств из государственного бюджета. Каждый год эта цель прописывается отдельной строкой в бюджете, и правительство готовит план действий на два-три года.

Власти Эстонии уделяют внимание законодательству (например, закон об электронных подписях), что позволяет использовать современные технологии предпринимателям для заключения договоров через сеть. Эстония с точки зрения использования Интернета опережает многие страны ЕС [357].

Крупными заказчиками ИТ-отрасли в Эстонии являются: администрация, телекоммуникационные компании и частный сектор. Правительство при поддержке Эстонского фонда информатики (*Estonian Informatics Fund*) первоначально было одним из основных покупателей ИТ-решений. Компьютеризация администрации и образования - это области, которые первые приобрели компьютерную технику. Почти 100% государственных учреждений и многие местные учреждения имеют собственные домашние страницы и домены. В соответствии с законом об общественной информации, принятым в 2001 году, все государственные учреждения должны предоставлять информацию на своих общественных сайтах.

В Эстонии Интернет практически везде бесплатный: в барах, ресторанах, автозаправочных станциях и даже в парках. По всей стране было около 729 точек с компьютерами (2010 год) со свободным доступом к Интернету. Такую возможность имеет каждая эстонская местность.

В Эстонии решены популярные электронные проекты в государственном секторе для облегчения отношений граждан с государством, такие как Электронная Налоговая Служба, Электронный Гражданин, Электронная Коммуникационная Карта, Электронная Школа, Электронное Здравоохранение, Электронный Государственный Журнал, Виртуальная Система Заседаний Правительства, Система Информации о Земле и т.д.

В 2001 году была введена в эксплуатацию центральная база данных X-Road, слой обмена данными, которая позволила не только гражданам, но и должностным лицам и бизнесменам безопасно просматривать достаточно большое количество государственных баз данных через Интернет.

В 2002-2004 годах проведены бесплатные курсы в области компьютерных и интернет-навыков для взрослой части общества Эстонии. В рамках этого уникального проекта обучения, который был полностью финансирован частным сектором, обучилось 102697 человек, что составляло 10% от взрослого населения страны. Проведенный опрос показал, что более 70% участников стали использовать Интернет после окончания обучения.

Первые электронные удостоверения личности были выпущены в январе 2002 года. Согласно информации, предоставленной правительством, каждый эстонец должен был иметь электронное удостоверение личности к концу 2006 года. При получении нового удостоверения личности, оснащенного микрочипом для хранения личных данных и электронной цифровой подписи, каждый гражданин получает официальный адрес электронной почты в домене *eesti.ee* (в форме - *имя.фамилия @ eesti.ee* - возможно, с дополнительным идентификатором для различия однофамильцев). Этот адрес, а также электронная подпись используются для официальных контактов с администрацией через национальный центральный портал правительства для граждан *Teabeportaali* (*www.eesti.ee*), который также является коллекцией ссылок и информации по всем гражданским делам.

Система официальных сборов (налоговых, юридических и т.д.) связана с электронными системами онлайн-банкинга: интерактивные услуги

государственной администрации, как правило, с прямыми ссылками, чтобы перевести деньги со своего банковского счета, не выходя из процедуры. Интернет система голосования позволяет использовать электронные удостоверения личности для идентификации избирателей и записывать их, чтобы избежать многократного голосования. Специальная система идентифицирует голосующего человека на основе электронного удостоверения, и проверяет, включен ли он в список голосования. Отданный голос шифруется общественным ключом и ставится электронная подпись гражданина с электронного удостоверения. Члены избирательных комиссий имеют свой собственный закрытый ключ для расшифровки собранных голосов. Эстонское правительство продолжает программу расширения возможностей для контактов граждан с властью с использованием электронной связи.

Между 2005 и 2008 годами была проведена программа под названием *Village Way 3*, в результате которой к Интернету были подключены малонаселенные районы страны. Благодаря этому доступность к Интернету в Эстонии составляет около 98%. Эта программа является «стимулом» для увеличения числа интернет-пользователей, что влечет за собой сокращение «цифрового разрыва» между городами и деревнями в стране [358].

Для анализа уровня развития электронныхгосударственных услуг в Эстонии выбрано 20 базовых услуг, определенных в ЕС, двенадцать из них адресованы гражданам и восемь – предпринимателям.

В зависимости от развития системы электронных государственных услуг, электронные услуги могут быть предоставлены на четырех различных уровнях:

А – первый уровень (информация онлайн) - возможность поиска информацию о данном офисе и предоставляемых услугах на его сайте,

В – второй уровень (в одну сторону взаимодействия) - возможность для поиска информации и загрузки официальных бланков с сайта офиса для заполнения,

C – третий уровень (двустороннее взаимодействие) - возможность найти информацию, загружаемые материалы и вернуть заполненную форму через Интернет,

D – четвертый уровень (сделка) - возможность сделать все необходимые шаги для решения официального вопроса в электронном виде: получить информацию, скачать формы и вернуть их после заполнения и утверждения электронной подписью, оплатить необходимые сборы и получить официальное разрешение, сертификат или другой документ.

Считается, что указанные уровни системы электронных государственных услуг соответствуют величине по процентной шкале (соответственно: A = 25%, уровень информации; B = 50%, возможность загрузки формы для заполнения; C = 75%, возможность загрузить формы для заполнения и отправить в учреждение; D = 100%, полная реализация услуг через Интернет). Данные проведенного исследования уровня развития услуг, предоставляемых частным лицам, приведены в таблице 3.7, где обозначено наличие (доступность) (Н: ответ Д – да, Н – нет) и уровень развития (У: A, B, C, D) испытуемой услуги.

Таблица 3.7 - Наличие и уровень развития электронных услуг для физических лиц в Эстонии

Административные услуги для физических лиц	Наличие и уровень		
	Н	У	%
Здравоохранение	Д	C	75
Социальные пособия	Д	C	75
Разрешение на строительство	Д	B	50
Полиция – обслуживание заявок	Д	C	75
Регистрация транспортных средств	Д	B	50
Документы личности	Д	C	75
Поиск работы	Д	C	75
Адресный стол	Д	C	75
Библиотеки	Д	C	75
ЗАГС	Д	C	75
Подоходный налог	Д	D	100
Регистрация в ВУЗ	Д	D	100

Источник: Авторская работа

Как показано выше в таблице 3.7, услуги для физических лиц в большинстве предлагаются на третьем уровне. Это означает, что вы можете

скачать формы для заполнения и отправить их в соответствующие учреждения (рисунок 3.10).

Услуги для физических лиц в Эстонии осуществляются через контакты заинтересованных лиц с соответствующими сайтами в зависимости от вида услуг. Ниже приведены сведения для конкретных услуг.

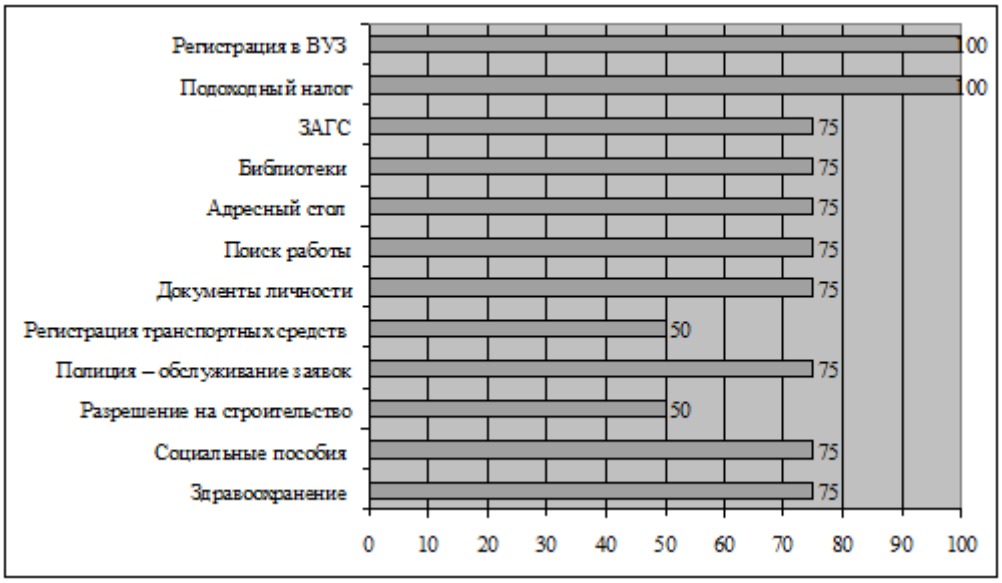


Рисунок 3.10 - Уровень предоставления услуг физическим лицам в Эстонии
Источник: Авторская работа

Услуга – *Здравоохранение*, здравоохранение осуществляется на уровне B, есть возможность электронного контакта пациент-учреждение здравоохранения за счет использования системы электронных медицинских карт *EHR* (*Electronic Health Record*), которая является системой, содержащей историю болезни пациента от рождения до смерти.

Из *EHR* врачи могут получить информацию по вопросам здравоохранения, необходимую для лечения пациента. *EHR* также дает возможность для сбора и анализа медицинской статистики в цифровой форме. Система выполняет несколько функций, и самые главные из них - это:

– Информационная система крови - позволяет найти донора той же группы для переливания крови, если это необходимо.

– Рецепты – все рецепты передаются в центральную базу данных. Если вы находитесь в аптеке, фармацевт получает рецепт из центральной базы данных и

вы не можете потерять его, и, кроме того, рецепт разборчивый, написан с помощью компьютера.

– Цифровые изображения – создаются базы данных для хранения цифровых изображений (фотографии и видео) и соединяются эти данные друг с другом, а также с системой *EHR*.

– Электронная регистрация – на одном сайте поставщики медицинских услуг связаны со всеми.

Аптеки, врачи и больницы связываются друг с другом через Интернет, а в начале 2009 года была составлена полная база данных для врачей, благодаря которой для них стала доступна вся информация о пациентах. Существует также список врачей, ведущих специалистов в области частной практики, и государственных медицинских учреждений. Все больницы связаны с *X-Road*.

Услуга – *Социальные пособия* - социальные пособия, получение права на социальное обеспечение, осуществляется на уровнях от B до D через портал Страхового Фонда по Безработице (*www.tootukassa.ee*), где доступна информация и формы. Прямые заявления принимаются в офисах занятости на местном уровне (районов и выделенных городов). Электронные декларации и запросы на семейные пособия, выплачиваемые Фондом Социального Страхования, доступны через центральный портал *Teabeportaali* или в местных офисах страхования (в электронном виде, заполняемые на месте, с помощью офисного персонала). Пособия по болезни выплачиваются Фондом Социального Страхования. Расходы здравоохранения рассчитываются непосредственно службой здравоохранения совместно с Эстонской Кассой Болезненного Страхования, а через центральный портал *Teabeportaali* и портал кассы *e-Teenused* застрахованный может интерактивно проверить и обновить личные данные и номер банковского счета, проверить состояние страхования и расчета пособия по болезни.

Услуга – *Разрешение на строительство* осуществляется на уровне от A до B, т. е. на информационном уровне с возможностью скачать необходимою форму и получить информацию о способе и необходимых документах для оформления

этой услуги. Лицензии выдаются в офисах местных администраций на уровне районов и выделенных городов.

Услуга – *Полиция – обслуживание заявок*, заявка в полицию, например, сообщение о краже, находится на уровне С. На сайте полиции (*www.pol.ee*) доступны формы для заявок в электронном виде, чтобы сообщать о случаях проступков и по другим вопросам.

Услуга – *Регистрация транспортных средств* - регистрация транспортных средств находится на уровне В. На сайте *www.ark.ee* есть информация и формы для скачивания. Заявки на регистрацию должны быть сделаны непосредственно в 17 местных отделения Национального Регистра Транспортных Средств, АРК, и там посетители получают готовые документы.

Услуга – *Документы личности* - получение документов личности (удостоверение личности, паспорт, водительские права) находится на уровне от А до С. Заявки на удостоверение личности и паспорт доступны для загрузки с сайта Учреждения по Гражданству и Иммиграции (*www.mig.ee*). Заявки на новое удостоверение личности (с микропроцессором) должны быть представлены непосредственно в офис районного учреждения, в то время как те же удостоверения личности могут быть получены в одном из двух, выбранных гражданином, крупнейших эстонских банков, обслуживающих всю систему государственных сборов. Заявки на паспорт также могут быть сделаны с помощью электронной формы. Частью системы удостоверения личности является 24-часовой сервис колл-центра для обслуживания вызовов в случае блокировки функции электронной цифровой подписи из-за ошибочного введения PIN-кода и PUK. Через колл-центр принимаются бронирования (запрещение пользоваться) в случае потери, кражи удостоверения личности или другого документа, удостоверяющего личность. Заявки о выдаче водительских прав должны быть сделаны в 17 местных отделениях Национального Регистра Транспортных Средств, *ARK*, и там посетители получают готовые документы. На сайте *www.ark.ee* находится только информация.

Услуга – *Поиск работы* - поиск работы и помощь в поиске работы находится на уровне С. Портал *TTA* Центрального Учреждения Занятости (*www.amet.ee*) обеспечивает интерактивный поиск работы, контакт с предлагающими рабочие места и другими.

Услуга – *Адресный стол* - изменение прописки, находится на уровне от А до В с возможностью получить информацию и скачать формы. Ссылки на информацию находятся на центральном месте в портале *Teabeportaali*. Изменение адреса проживания производится в местных офисах администрации на основании центрального регистра населения (*Rahvastikuregister*). Граждане имеют ограниченный доступ к реестру населения (свои данные).

Услуга – *Библиотеки* - доступ к каталогам публичных библиотек и их поиск находится на уровне С. Желающие могут скачать формы заказов и послать их обратно, и осуществлять поиск в *ESTER* (*esternlib.ee*) - центральном каталоге крупнейших библиотек и коллекций двух крупнейших городов – Таллинна и Тарту на 3 языках – эстонском, русском и английском.

Услуга – *ЗАГС* - заявка в ЗАГС на факты, подлежащие регистрации, и получение копии актов, услуга находится от уровня нуля (нет информации) до уровня С, в зависимости от учреждения. Учреждения ЗАГС, которые принадлежат местной администрации, представляют различную степень интерактивности. Нет единого существующего метода запроса копии актов.

Услуга – *Подоходный налог с физических лиц* – урегулирование подоходного налога от физических лиц осуществляется на самом высоком уровне D, полностью через Интернет, посредством полностью интерактивной системы (электронный портал *e-Maksuamet* Налогового и Таможенного Департамента, *www.emta.ee*). Физические лица могут использовать свою электронную подпись, закодированную в удостоверении личности, для авторизации в налоговой системе.

Услуга – *Регистрация в ВУЗ* - регистрация в высшее учебное заведение, электронная школа, подача документов для приема в ВУЗ, находится на уровне D, самом высоком. Начиная с 2003 года, все ученики эстонских школ имеют

возможность использовать дома так называемую электронную школу, интернет-среду. Ее целью является увеличение активного участия родителей в учебном процессе. Благодаря электронной школе, осуществляется более легкий доступ к информации для детей и родителей, облегчилась работа учителей и руководства школ. Примером может быть доступ к содержанию урока, заданной домашней работе, информации об отсутствии в классе. Это позволяет родителям проверять своих детей, изучать оценки и общаться с учителями. В Эстонии электронная школьная система уже используется в 220 школах, что составляет 35% всех школ по всей стране. Молодые эстонцы имеют возможность делать заявку на поступление в высшие учебные заведения через Интернет с помощью системы под названием *SAIS*. В 2007 году более 350000 заявок было представлено только в электронном виде. Эту систему используют около 80% всех университетов.

Таблица 3.8 представляет результаты анализа наличия и уровня развития услуг для компаний в Эстонии.

Таблица 3.8 - Наличие и уровень развития электронных услуг для юридических лиц в Эстонии

Административные услуги для юридических лиц	Наличие и уровень		
	Н	**У**	**%**
Социальное страхование	Д	D	100
Налоги от юридических лиц	Д	D	100
Налог НДС	Д	D	100
Регистрация бизнеса	Д	D	100
Статистика	Д	C	75
Таможенная декларация	Д	D	100
Охрана чистой среды	Д	D	100
Государственные закупки	Д	D	100

Источник: Авторская работа

В этом случае почти все услуги, за исключением статистической отчетности, предлагаются на самом высоком уровне. Это помогает вести бизнес намного проще и не требует доставки бумажных документов, а процедуры упрощены.Согласно таблице 3.10 услуги для юридических лиц осуществляются в большинстве на уровне D (четвертом). Это означает, что вы можете скачать

формы, заполнить их, отправить в соответствующее учреждение и получить нужный документ (рисунок 3.11).

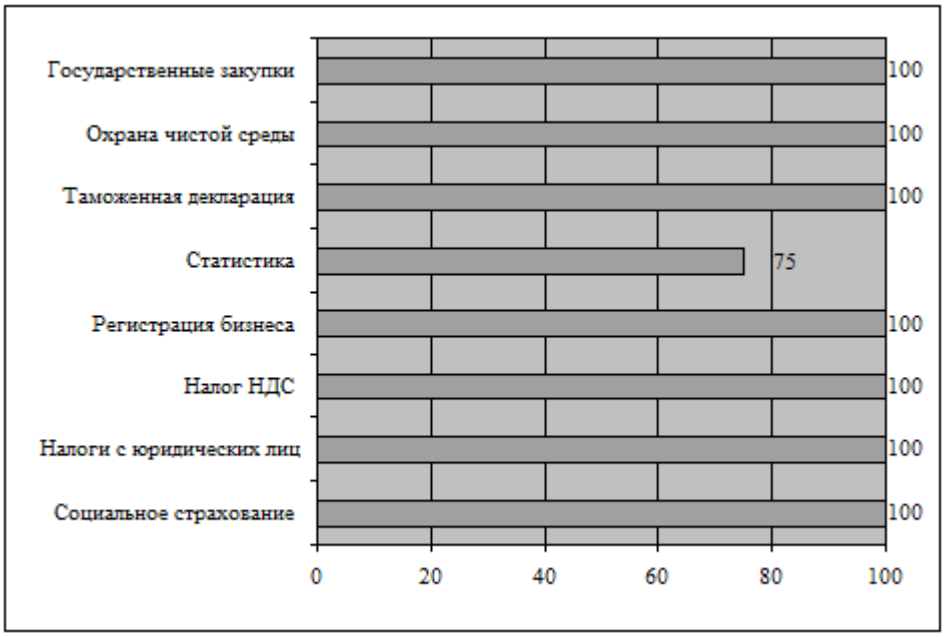


Рисунок 3.11 - Уровень предоставления услуг юридическим лицам в Эстонии
Источник: Авторская работа

Проведенный анализ показывает, что услуги для юридических лиц, наиболее часто используются предпринимателями, а их реализация высшего уровня, полностью электронная, за исключением услуги - *Статистика*, которая находится на уровне С (третьем).

Услуга – *Социальное страхование* - обязательное социальное страхование, регистрация и расчет обязательства социального страхования работников, находится на самом высоком уровне D. Взнос социального страхования работников в соответствии с эстонскими правовыми нормами является «общественным долгом» и обслуживается полностью интерактивной системой налогообложения (электронный портал *e-Maksuamet* Налогового и Таможенного Департамента, *www.emta.ee*).

Услуга – *Налоги от юридических лиц* – расчет подоходного налога с юридических лиц, находится на самом высоком уровне D. Регулируется полностью интерактивной системой налогообложения (электронный портал *e-Maksuamet*).

Услуга – *Налог НДС* – реализация услуги находится на самом высоком уровне D, урегулирование полностью интерактивной системой налогообложения (электронный портал *e-Maksuamet*). С 2004 года налогоплательщики имеют возможность просмотра данных или выполнения следующих действий по электронной *e-TaxBoard*:

- презентация налоговых деклараций физических лиц;
- образец предыдущей налоговой декларации о доходах, о возмещении (возврат) НДС;
- доступ к социальным налогам, которые были рассчитаны, уплачены и переданы для социального страхования со стороны работодателей;
- образец декларации НДС;
- представление заявок на возмещение НДС;
- подача заявки на возмещение НДС (с 1999);
- образец счета налогового баланса и счета налоговой карточки;
- отправки уведомлений, просьб и вопросов;
- получение информации о задолженностях по налогам или об отсутствии таковых;
- отправка декларации.

Услуга – *Регистрация бизнеса* – реализация услуги на самом высоком уровне D. Регистрация происходит в электронной системе (Центр Регистров Министерства Юстиции). Декларации авторизованы электронной подписью, записанной в новых удостоверениях личности.

Услуга – *Статистика* – предоставление статистической информации, реализация услуги на уровне C. Фирмы могут передавать статистические данные в *ESA* (*Eesti Statistikaamet*) в электронном виде.

Услуга – *Таможенная декларация* – реализована на уровне D. Клиенты имеют возможность подавать таможенные декларации и нужные данные, необходимые для урегулирования таможенных формальностей на основе электронной обработки данных системой *ENCTS* (*Эстонской Национальной Компьютеризированной Транзитной Системой*). Она была создана Таможенной

палатой для упорядочения таможенных, налоговых и транзитных процедур. Система подключена к общей сети ЕС под названием *NCTS* (*Новой Компьютеризированной Транзитной Системы*). *ENCTS* позволяет отправлять электронную таможенную декларацию и налоговую декларацию в Таможенную Палату, прежде чем товар будет доставлен на границу Эстонии. Это дает возможность анализировать риски и значительно ускоряет, по сравнению с бумажными процедурами, процедуру таможенного транзита [359].

Услуга – *Охрана чистой среды* – получение экологического разрешения, разрешения и уплаты пошлин за использование окружающей среды, реализована на уровне D, полностью интерактивной системой *KLIS* на сайте Министерства Охраны Окружающей Среды.

Услуга – *Государственные закупки* – находится на уровне D. Общественное Управление по Закупкам (*RiigihangeteAmet*) ведет Государственный Реестр Закупок, который является центральной платформой приглашения на тендер и выполнение их[7].

Согласно статистике, собранной органами государственной власти в Эстонии, уже в 2008 году:

- 66% населения в возрасте 16 – 74 лет пользовалось Интернетом;
- 58% домашних хозяйств имело доступ в Интернет;
- кроме публичных точек доступа в Интернет, пользователи ноутбуков могли пользоваться бесплатным беспроводным Wi-Fi сетей в более чем 1100 местах и до сих пор эта область расширяется;
- все эстонские школы имели доступ к Интернету;
- зарегистрированных мобильных телефонов было больше, чем жителей (147 контрактов – на 100 жителей);
- более 19% деклараций подоходного налога было подано в электронном виде;
- уже в начале сентября 2005 года общее количество дебетовых карт составляло 1125454 в ноябре 2005 года, количество удостоверений личности с электронной подписью – 867484. В ноябре 2005 года безналичный оборот

[7] Результаты анализа наличия и уровня развития электронных услуг в Эстонии будут использоваться в пятой главе

физических лиц превысил 13 млрд. ЕЕК, из которых, более 30% были кредитными операциями онлайновых банков;

– уже в 2004 году Эстонский Налоговый и Таможенный Орган получил 66% декларации в электронном виде, в том числе 59% относительно возврата подоходного налога физических лиц и 86% - возврата акцизных налогов [130; 360].

Эстония делится своим опытом, как е-государство, с другими странами (в соответствии с рекомендациями ЕС). С этой целью была основана академия *e-GovernanceAcademy*. Это некоммерческая организация основана для создания и передачи знаний в электронном виде. Академия пытается работать с учреждениями в хорошо развитых странах, а также с лицами и учреждениями в менее развитых странах в плане электронной администрации.

Высокая компьютеризация всей Эстонии считается большим преимуществом и удобством для граждан. Но есть критика со стороны общественности, заявляющая, что быстрый технический прогресс в области ИКТ исключает некоторых граждан, ослабляет традиционные связи, а также уязвим для внешних атак. Люди с низкой заработной платой не могут позволить себе пользоваться новейшими технологиями ИКТ, а пожилые люди не идут в ногу с техническим развитием или не хотят использовать Интернет. Эта часть общества автоматически считается гражданами второго сорта, а оформление дел электронным путем для них является более трудным и сложным.

Кроме того, безопасность данных на серверах в настоящее время неудовлетворительна. Кибер-терроризм считается одним из наиболее серьезных угроз XXI века из-за низкой стоимости бизнес-интернетовских операций, возможности нападения из любой точки мира, анонимность нападающих и отсутствие обнаружения предстоящей атаки. Проблемой часто является факт невозможности предусмотреть такую атаку на систему (атака врасплох) и способность достигать большого пропагандистского эффекта и влияние на общественное мнение.

После интернетовских нападений, имевших место в Эстонии после удаления памятника Бронзовому солдату, установлена Центральная организация по преступности (*Crime Center*). Она быстро остановила деятельность хакеров, но не решила проблему. Она заблокировала доступ только компьютерам с иностранными IP-адресами к эстонским серверам. Эта была остановка хакеров, но она прекратила доступ к собственным банковским счетам эстонцев, проживающих за рубежом.

Для дальнейшего развития электронныхуслуг в Эстонии были разработаны Национальные Стратегические Рамки Отнесений **(***NSRF***)**, которые являлись документом Европейского Союза, подготовленным для реализации политики сплочения в годы 2007 - 2013 и далее до 2020 года, на территории Эстонии.

Эстонский *NSRF* направлен на укрепление и стабилизацию достижений в области экономики, окружающей среды и общественного развития путем инвестиции в научные исследования и развитие, в инфраструктуру окружающей среды, транспортную инфраструктуру и образование, а также обучение и социальную интеграцию лиц, не владеющих эстонским языком. Это демонстрирует участие государственных органов в реализации Лиссабонской Стратегии.

Эстонская стратегия является образцом твердой приверженности в содействии качеству и интенсивности инвестиций в человеческие ресурсы. Благодаря приоритетам, выбранным Эстонией, работники смогут лучше адаптироваться к меняющимся условиям, а принятая стратегия также послужит стимулом для создания рабочих мест и содействия в интеграции в обществе. Тематические и территориальные стратегические ориентиры Эстонии на 2007-2013 годы были следующие:

1. Образованное и активноеобщество.

2. Расширение возможностей для выполнения научных исследований и разработок, инноваций бизнеса.

3. Лучшие возможности коммуникационных подключений.

4. Устойчивое использование окружающей среды.

5. Интегральное и сбалансированное развитие регионов.

6. Увеличение способностей административных офисов.

Намерением Эстонии являлось внедрение широко сформулированных приоритетов, содержащихся в *NSRF*, трех оперативных программ для развития человеческих ресурсов, развития экономической среды и развития условий жизни граждан [359].

К сожалению, далеко идущие планы по дальнейшему развитию общественных и государственных услуг в Эстонии в во время мирового финансового кризиса не имели шансов на скорое осуществление. Тем не менее, нынешний уровень развития системы электронныхуслуг в Эстонии, безусловно, выше, чем уровень, достигнутый в большинстве стран Центральной Европы, Эстония в рейтинге ООН за 2016 год находится на 13-й позиции в мире, а в ЕС на 9-й позиции.

Выводы

1. Раскрыта суть предложенной авторской методики для исследования качества сайтов государственной администрации и их пригодности для предоставления электронных государственных услуг.

2. На основе статистических источников за годы 2007 – 2016 проведен анализ развития системы электронных государственных услуг в Польше и России на фоне стран Европейского Союза и стран мира.

3. Представлены цели программ «Электронная Россия (2002 - 2010 годы)», «Информационное общество (2011 - 2020 годы)» и «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации» и состояние их реализации.

4. Представлены институциональные аспекты развития системы электронных государственных услуг в странах-членах Европейского Союза. Осуществлен анализ существующих документов, принятых Европейской Комиссией для стимулирования развития системы электронных государственных

услуг в 2002 – 2020 годах, с особенным вниманием на документ «i2010 - Европейское Общество для роста и занятости»

5. Раскрыта суть предложенной авторской методики для исследования и мониторинга доступности и уровня зрелости электронных государственных услуг в избранном обществе.

6. Раскрыты этапы развития системы государственных электронных услуг и возможные их уровни зрелости.

7. Осуществлен анализ 20 государственных услуг (12 для физических лиц и 8 для юридических лиц), рекомендуемых Европейским Союзом для реализации в странах-членах.

8. Представлены итоги испытаний уровня зрелости электронных услуг в избранной стране ЕС с развитой системой электронных государственный услуг – Эстонии. Сделан анализ полученных результатов испытаний, определены дальнейшие пути развития электронной системы в этой стране.

ГЛАВА 4.
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ ПОЛЬША

4.1. Основные характеристики государственной администрации и факторы функционирования системы электронных государственных услуг в Польше

4.1.1. Сущность государственной администрации в Польше и ее основные характеристики

Сущность государственной администрации определяется как:«принятое государством и реализованное его независимыми органами, а также органами местного самоуправления, удовлетворение коллективных и индивидуальных потребностей граждан, вытекающих из сосуществования людей в обществе.Представляет собой все организационные структуры в стране и людей, занятых в этих структурах, которые выполняютзадачи государственные, коллективные и индивидуальные, регламентационные, предоставленческие и организационные органов руководства и принятия решений»[163; 291].

Сервис Гражданской Службы говорит, что: «Администрация (*administrare* - быть полезным) является сорганизованной деятельностью, осуществляемой с помощью определенного аппарата и направленная на достижение определенных целей. Такая деятельность, которая обслуживает определенный объем вопросов государственного характера, называется государственной администрацией»[405].

Государственная администрация в предметном подходе, иначе известном как материальный, определяет деятельность государства, предметом которой

являются административные вопросы. Это задачи и компетенции исполнительной власти, т. е. сфера текущих дел.

Государственная администрация с субъективной точки зрения, иначе говоря, организационной – это все административные учреждения, т. е. органы администрации и другие организации, осуществляющие определенные функции в сфере государственной администрации.

Государственная администрация с формальной точки зрения – это вся деятельность, осуществляемая административными органами, независимо от того, имеет ли она административный характер или нет.

Типы функций, выполняемые органами государственной администрации, следующие:

– регламентационно-институциональная, которая связана с охраной общественного порядка и коллективной безопасностью;

– осуществление общественных услуг или их осуществление за счет учреждений, которые обеспечивают принадлежности к общественному сектору (коммунальные предприятия и административные фирмы);

▪ регулятор экономического развития, который проявляется в использовании классических полицейских и регламентационных нормативных инструментов в виде разрешений, контингентов, пошлин, а также участия государства в управлении народным хозяйством. [222; 223; 347; 361; 362; 363; 399].

Деятельность органов государственной администрации определяется в соответствии с положениями Кодекса Административных Процедур KPA, которые также применяются к электронной администрации.

4.1.2. Система электронныхгосударственных услуг в Польше

Формирование системы электронныхгосударственных услугв Европе началось с публикации в 1994 году доклада Европейской Комиссии «*Европа и глобальное информационное общество. Рекомендации Совета Европы*». Этот доклад, известный как доклад Бангеманна, показал направления развития

информационного общества в Европе и стал фундаментом для создания системы электронныхгосударственных услуг.

В 2000 году Комитет по Научным Исследованиям Польши на основе семи экспертиз подготовил документ под названием «*Общество Глобальной Информации в условиях присоединения Польши к Европейскому Союзу*», сегодня известный как официальный документ Комитета Научных Исследований и Министерства Связи «*Цели и направления развития информационного общества в Польше*». Кроме того, в этом же году польский парламент принял резолюцию построить информационное общество, а годом позже принял ряд нормативных актов, важных для развития системы электронныхгосударственных услуг: о введении Бюллетеня общественной информации (*BIP*), о доступе к публичной информации, и об электронной подписи. Следующим важным действием, стимулирующим развитие системы электронныхгосударственных услуг является разработка документа «*е-Польша*». Он содержал план действий для развития информационного общества в Польше и был приготовлен по образцу европейского плана развития системы электронныхгосударственных услуг «*eEurope»*. Документ «*е-Польша*»был обновлен в 2002 году. После принятия документа «*Стратегия Польской Информатизации Республики Польши -е-Польша*» и документа «*е-Польша- 2006*», Комитет Научных Исследований подготовил предварительный проект «*Ворота Польши*», задачей которого было внедрение электронныхгосударственных услуг для граждан и предприятий в электронном виде.

Присоединение Польши к Европейскому Союзу заставило адаптировать польскую экономику к стандартам, принятым в ЕС, что требовало полной компьютеризации польских организаций и государственных учреждений. Возникла необходимость улучшения обмена документами между учреждениями, офисами и потребителями таким образом, чтобы каждый гражданин имел возможность решать официальные вопросы (дела, услуги) в электронном виде, не выходя из дома.

Опыт показывает, что развитие системы электронныхгосударственных услуг является выгодным для граждан и предприятий, но главным образом - для самого государства. Использование информационных и коммуникационных технологий ИКТ в государственных учреждениях администрации позволит сэкономить время, снизит финансовые затраты и чрезмерную занятость чиновников. Для обеспечения надлежащего функционирования системы электронныхгосударственных услуг необходима оцифровка документов, а именно внедрение электронных документов, равноправных бумажным документам.

Попытка стандартизации предпринята в Распоряжении министра внутренних дел и администрации, которое вступило в силу в июне 2008 года, и касается подготовки и доставки писем в форме электронных документов.

Компьютеризация государственных учреждений призвана в первую очередь упорядочить их административные процессы за счет автоматизации, поддержки в облегчении поиска и обмена информацией. Оцифровка документов, их сканирование или подготовка неструктурированных документов в текстовых редакторах не способствует процессам автоматизации и не допускает поиска и агрегирования данных. Документы в этих форматах могут быть нечитаемыми в будущем из-за изменения формата записи. С учетом этих недостатков все более широко используется техника, которая использует XML для описания документов, содержащих данные, которые будут сопровождаться соответствующими маркерами. Они представляют собой открытое множество, определенное с помощью естественного языка (например, имя, фамилия, дата). По данным исполнительных актов к закону об информатизации, формат XML должен быть применим для переданных и полученных данных государственными учреждениями (рисунок 4.1).

Чтобы подробно описать значение конкретных информационных полей и позволить их обмен между компьютерными системами, используется описание структуры данных, которое обычно принимает форму файла XSD (*XML Schema Definition*). Две компьютерные системы, обменивающиеся информацией, на основе фиксированных XSD смогут правильно интерпретировать данные, так как

определение структуры данных является частью образца электронного формата документа.

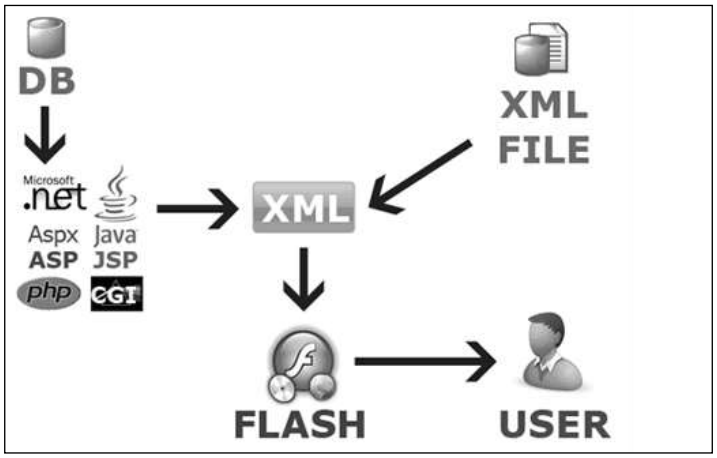


Рисунок 4.1 - Принцип использования языка XML
Источник: Авторская работа

Бумажная форма документа или ее визуальное отображение на экране компьютера легка для чтения и интерпретирования, и поэтому не должна быть полностью устранена. Документ XML читать не просто, и чтобы его содержание могло быть истолковано человеком, он должен быть обработан в визуальном виде, чтобы его легко было читать и печатать. Для обработки документа в визуальном виде служит определение стиля в виде файла XSL, который является частью образца электронного формата документа (рисунок 4.2).

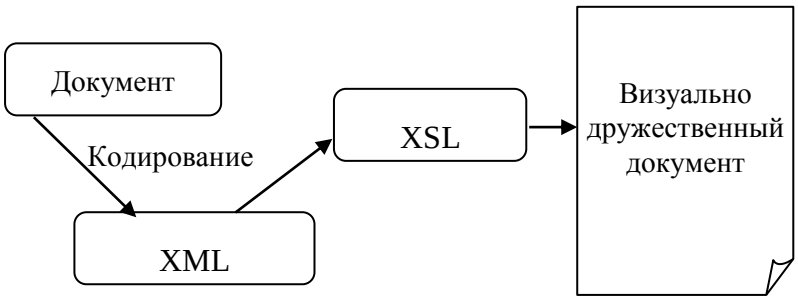


Рисунок 4.2 - Процесс визуализации документа
Источник: Авторская работа

Электронные документы должны четко указывать, на основе какого электронного образца были созданы, и включать в себя базовый уровень информации, чтобы автоматизировать процесс передачи электронных документов в телекомпьютерной системе государственной организации.

Принцип документоборота XML-документов иллюстрирует рисунок 4.3.

Рисунок 4.3 - Интероперабельность документов
Источник: [365]

Для использования и эксплуатирования электронных образцов они должны быть доступны для всех заинтересованных сторон, то есть, как для государственных учреждений, так и для предприятий и граждан.

Для обеспечения целостности и подлинности доступных образцов, используется техника цифровой подписи[8].

Описывая Центральное хранилище, следует отметить, что кроме образцов электронных документов, оно должно хранить информацию о стандартах поддержки совместимости интероперабельности компьютерных систем, свободно доступных интерфейсов и алгоритмов действий. Нынешний вид Центрального хранилища CR позволяет, как правило, использовать образцы электронных документов в административных процессах, но не дает оснований для того, чтобы все муниципалитеты в Польше договорились о единой форме для электронного документа, который будут использовать, и вы должны считать, что каждый муниципалитет будет вводить собственные разработки образцов в CR.

[8] Подробнее об электронной подписи в разделе 4.1.3.

Поэтому представляется необходимым немедленно внедрить систему и ее юридическую легитимность, что сделает возможным появление общих единых электронных образцов и публикацию их в CR. Кажется, что некоторые данные есть и должны быть определены государственными учреждениями, которые занимаются указанными отделениями администрации, например экономика, статистика, регистрация (адресный стол), и это они должны установить стандарты для структур данных, непосредственно связанных с подчиненными им отделениями.

Организация действий государственного сектора должна быть процессная, и поэтому необходимо разработать алгоритмы административных процедур. Многие порталы, платформы, ворота, к сожалению, заканчивают дорогу к потребителю на сайте WWW, так как внутренняя система офисного компьютера не интегрирована с обслуживанием функций, предлагаемых клиентам, доступных через Интернет, и часто внутренняя система становится набором программ, не связанных друг с другом. Проблема интеграции ряда государственных регистров, а также возможность обмена данными и стандартизация документов между польскими учреждениями и институтами остается пока нерешенной. Надеждой изменить это состояние является интегрирующая роль Министерства науки и информационных технологий. [168; 294; 265; 193].

4.1.3. Принципы действия и использования е-подписи

Электронная подпись - это общее название различных методов аутентификации документов и личности отправителя при обмене информацией в электронном виде. Электронная подпись должна соответствовать тем же условиям, что и нормальная подпись, то есть должно быть трудно или невозможно ее подделать, должна быть создана возможность ее верификации, и иметь постоянную связь с документом. Пример действия электронной подписи показывают две диаграммы, приведенные ниже (рисунок 4.4, рисунок 4.5).

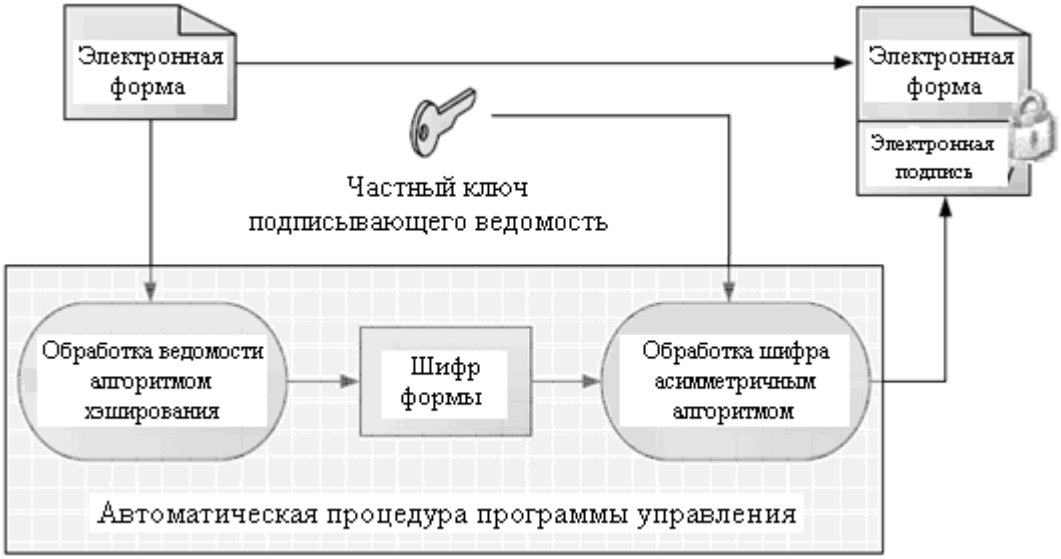


Рисунок 4.4 - Общая схема электронной подписи
Источник: [365]

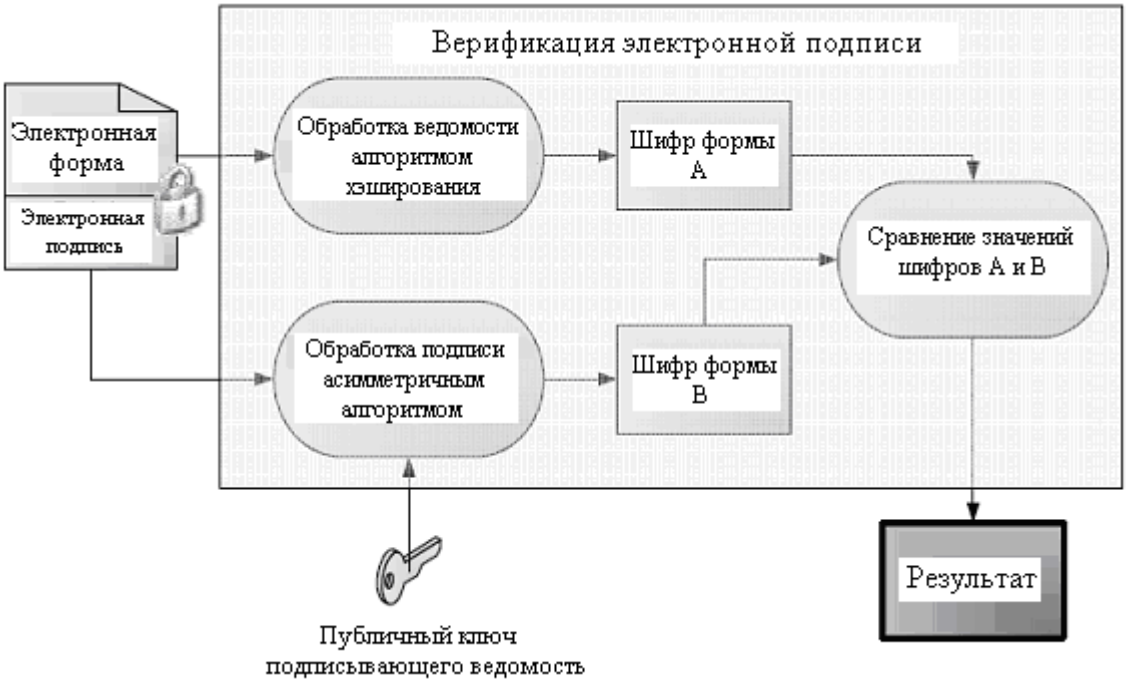


Рисунок 4.5 - Верификация электронной подписи
Источник: [365]

Электронная подпись является эквивалентом собственноручной подписи и юридически она рассматривается как собственноручная подпись. Это своего рода удостоверение личности, так как идентифицирует конкретного человека, и она постоянно с ним связана, не может она быть ни одолжена, ни продана. Важной особенностью электронной подписи является предотвращение подделки. Кроме

того, электронная подпись защищает документы от несанкционированного изменения содержания и даты (задним числом).

Данная подпись считается безопасной, если она сопровождается квалификационным сертификатом, и должна быть поставлена на документе с использованием безопасных устройств для такой подписи SSCD (*Secure Signature Creation Device*), оснащенных микрочипом, содержащим так называемый квалификационный сертификат, устройство чтения и соответствующее программное обеспечение. Квалифицированный сертификат должен быть выдан квалифицированным органом по сертификации, зарегистрированным в соответствующем реестре. Это подпись, подлинность которой удостоверяется независимым учреждением, эмитентом сертификатов - сертификационным центром. Достоверность данных, содержащихся в этой подписи, может быть проверена в общедоступном реестре сертификатов. Безопасная электронная подпись, верификованная квалифицированным сертификатом в институциональном и экономическом обороте, выполняет следующие функции: идентификации, доказательства, и контракта.

Электронную подпись могут получить как предприниматель, так и физическое лицо. Наличие такой подписи, в случае крупных предприятий, значительно влияет на эффективность рабочих и снижает эксплуатационные расходы. Электронная подпись стала распространенной среди финансистов, бухгалтеров, сотрудников отделений человеческих ресурсов и начисления заработной платы. В случае физических лиц, наличие электронной подписи поможет сэкономить время, которое могло быть потрачено в очереди в различных офисах и учреждениях при оформлении дел, если эти дела, включены в каталог электронных услуг. Ясно, что предприятиям выгодно купить электронную подпись, но для физических лиц, которые будут использовать ее, например, один раз в год, отправляя налоговую декларацию, не очень выгодно и относительно дорого. Безусловно, сфера возможности использования электронной цифровой подписи большая, но эта возможность имеет также отрицательные свойства из-за

слишком высокой цены и узкой сферы ее практического использования из-за до сих пор низкого уровня развития системы электронныхгосударственных услуг.

Существуют два вида электронных подписей - простой и сертифицированный (безопасный):

– простая электронная подпись - это декларация о личности автора, изложенная в электронном виде в документе. Это может быть, напр. отсканированная собственноручная подпись, вставлена в PDF-документ или подпись под ведомостью по электронной почте. Подпись простая определяется как электронные данные, связанные с другими данными, к которым были добавлены, или с которыми они логически связаны и используются для идентификации лица подписавшего. Такая подпись могла быть использована до вступления в силу закона об электронных подписях. Она употреблялась, в частности, для защиты электронной почты, позволяла выявить отправителя. Ее использование не требовало выполнения особых условий - просто иметь неквалифицированный сертификат и компьютер;

– квалифицированная электронная подпись является особой формой подписи и должна отвечать дополнительным критериям, установленным законом, таким как:

- однозначного отнесения к конкретному физическому лицу (защищенная электронная подпись предназначена для обеспечения подтверждения личности лица, подписывающегося электронной подписью),
- созданная с помощью надежных устройств и информации, над которыми подписывающийся имеет полный и исключительный контроль (условия, которым должны удовлетворять безопасные устройства, определяют соответствующие положения),
- определенным образом логически связана с данными, к которым была подключена; структура безопасной электронной подписи гарантирует целостность подписанных данных, и все изменения, внесенные после подписания, скрываются.

В случае крупных предприятий использование электронной подписи уже 2007 году декларировали 32%, в то время как малые предприятия используют ее только на 10% (рисунок 4.6).Сегодня все предприятия пользуются и электронными счета-фактурами и электронной подписью.

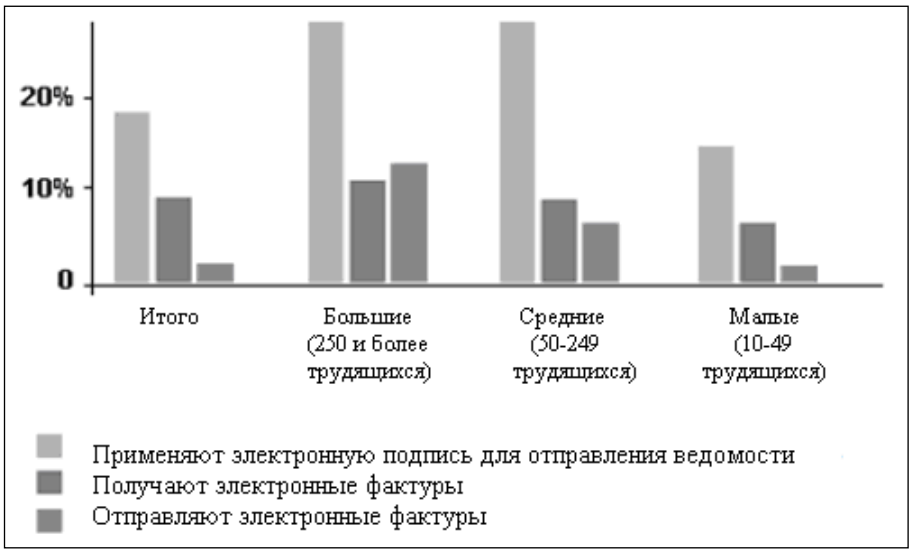


Рисунок 4.6 - Компании, использующие электронные счета-фактуры и электронную подпись в 2007 году
Источник: [307]

В литературе часто можно найти утверждение, что основным препятствием для развития системы электронныхгосударственных услуг в Польше является электронная подпись. Как из-за своей цены, так и плохого состояния инфраструктуры ИКТ офисов, по-прежнему узка сфера ее применения [Закон об электронной подписи, Dz. U. 2001, Nr 130 poz. 1450; Распоряжение Совета Министров, Dz. U. 2002, Nr 128, poz. 1094; 161; 201; 307; 193; 365].

4.1.4. Избранные примеры применения е-документов в экономике

Е-счет-фактура

Популярность использования Интернета в бизнес-единицах привела к стремлению по замене бумажных счетов-фактур на электронные счета-фактуры. С августа 2005 года существует возможность выдавать предпринимателям электронные счета-фактуры. В соответствии с Распоряжением Министра

Финансов от 14 июля 2005 года относительно выдачи и отправления счета-фактуры в электронном виде, электронные счета-фактуры имеют такую же юридическую силу, как бумажная счет-фактура. Благодаря этому, предприниматели, для которых счет-фактура является документом сделки, е-счета-фактуры рассматривают как способ значительной экономии времени и финансовых средств. Стоимость отправки счетов-фактур значительно снижается, потому что мы экономим на почтовых расходах, конвертах и т.д. Электронные счета-фактуры также могут быть автоматически декретированы в финансовых системах покупателей, и тогда нет необходимости вручную вводить их. Несмотря на эти очевидные преимущества, эта форма учета не практикуется большинством предпринимателей. Причиной этого может быть тот факт, что компания может выпустить и отправить счет-фактуру в электронном виде, только тогда, когда есть на это согласие получателя. Кроме того, нужны соответствующие процедуры, необходимые для отслеживания при каждом выпуске счета-фактуры, продолжает ли получатель их принимать, так как получатель всегда может изменить свое решение относительно желания получать документы в электронном виде. Многие малые и средние компании заинтересованы в реализации электронных счетов-фактур, но на внедрение этого решения решаются в основном крупные предприятия. По мнению экспертов Бизнес-центр клуба (*BusinessCentreClub*), е-счета-фактуры в малых и средних предприятиях станут популярными, когда предприятия вынуждены будут иметь квалифицированную электронную подпись в расчетах с ZUS и будут искать более широкое использование этой подписи [Распоряжение Министра Финансов по вопросу выпуска и отправления счета-фактуры в электронном виде, Dz. U. 2005, Nr 133, poz. 1119; 307].

Е-декларация

Другим преимуществом является возможность подавать налоговую декларацию PIT по Интернету. С первого апреля 2008 года все налогоплательщики могут подавать декларацию PIT электронным путем. Ранее привилегия на такой учет в Интернете была только для бизнеса. В настоящее время предприятия могут подавать онлайн многие виды деклараций, в том числе

VAT-7, VAT-UE и CIT8, и их число постоянно растет. Для отправления электронной декларации требуется подключение к Интернету и сертифицированная электронная подпись, удостоверяющая личность подписавшегося [Распоряжение Министра Финансов, Dz. U. 2007, Nr 16, poz. 91; Dz. U. 2007, Nr 246, poz. 1817; Dz. U. 2007, Nr 246, poz. 1818; Dz. U. 2007, Nr 246, poz. 1820; 202; 307].

4.2. Специфика построения и развития системы электронных государственных услуг в Польше

Основными положениями системы электронныхгосударственных услуг являются быстрый обмен информацией на всех уровнях администрации, возможность создания централизованных баз данных, а также четкие и одинаковые для всех критерии принятия решений.

Электронная связь в офисе, как и между отделениями и клиентами, в электронном документообороте работает намного быстрее, чем отправка бумажных документов. Существует, таким образом, возможность оперативной коррекции документов и немедленного получения информации о любых изменениях, например, изменениях в юридических урегулированиях. Компьютеризация администрации может облегчить управление путем передачи всех архивированных данных в электронные базы данных, архивирования документов и каталогизации их в соответствии с определенными критериями. Собранная база данных в одном месте будет иметь существенное влияние на ускорение принятия быстрых административных решений. Критерии принятия решений должны быть стандартизированы. Чтобы они были ясны, понятны и одинаковы, должны быть определенные процедуры. Внедрение системы менеджмента качеством по ISO серии 9000 является примером стандартизации и совершенствования методов предоставления услуг в соответствии с выявленными потребностями заказчика.Это означает, что каждый клиент обрабатывается таким же образом и на высоком уровне. Для реализации функции служб предоставления

внутренних и внешних услуг государственной администрации используется Интернет и новейшие средства передачи. Модель системы электронныхгосударственных услуг складывается из следующих отношений:

- внешних (офис - гражданин, офис - оператор, офис – оказатель услуг);
- внутренних (офис - офис, офис - человек).

Высокий уровень сервиса обслуживания требует понимания потребностей и ожиданий приобретателя услуг. Оценкой качества услуг в учреждениях является не только оснащение офисов компьютерами и устройствами, но и разработка информационных систем для улучшения процесса обслуживания клиента и функционирования офисов, в том числе электронных. Крупные города, как правило, на общественные коммуникации расходуют от 300 до 400 тысяч злотых в год и в эту сумму входят также, в частности, расходы на реализацию веб-сайтов, запуск и обслуживание и т. н. внешних информационных киосков [147; 138; 203; 283; 282; 284; 234; 366].

В документе «*План Информатизации Государства на 2007 - 2010 годы*» перечислены следующие государственные услуги, которые должны быть реализованы в электронном виде:

1. Процесс изменения прописки (адресный стол), обслуживание паспортов, удостоверения личности, получение информации из ЗАГСа.

2. Процесс записи пациента на прием для медицинского исследования.

3. Процесс передачи статистических данных в учреждение GUS.

4. Процесс передачи статистических данных с области охраны здоровья в Министерство здоровья MZ.

5. Процесс обработки государственных закупок.

6. Процесс подачи налоговых деклараций.

7. Процесс регистрации бизнеса физических лиц.

8. Процесс регистрации безработных и ищущих работу.

9. Процесс учета подоходного налога от физических лиц.

10. Процесс учета подоходного налога юридических лиц.

11. Процесс учета налога VAT.

12. Процесс получения лицензий, выданных в соответствии с положениями строительного права.

13. Доступ к электронной книге имущества, и электронный доступ к отделам книг имущества и Центральной Информации Книг Имущества.

14. Поиск статистической информации и процесс доступа к пространственным данным для всей страны.

15. Поиск работы.

16. Процесс получения лицензий или разрешений и реализация платежей за пользование окружающей средой.

17. Процесс обслуживания страхования, семейных пособий и алиментов.

18. Представление электронных приложений для отделов судов, ведущих электронный репозиторий.

19. Доступ к учреждениям правовых услуг, просмотр нотариальных актов для поставщиков юридических услуг.

Для реализации представленных услуг разработаны многочисленные секторальные или межсекторные проекты, такие как:

1. Электронная Платформа Услуг Общественной Администрации e-PUAP - межсекторный проект, реализация которого была запланирована на 2006 - 2008 годы.

2. Электронная Платформа Услуг Общественной Администрации e-PUAP2 - межсекторный проект на 2008 - 2013 годы, который должен расширить функциональность e-PUAP новыми услугами для граждан и предприятий, позволит увеличить число людей, использующих электронные услуги через различные каналы доступа, и сократить число дел, рассмотренных традиционным способом.

3. Телеинформационная Сеть Общественной Администрации STAP - межсекторный проект, в августе 2005 года Совет Министров принял резолюцию с подробными этапами строительства и общего функционирования STAP. Основными услугами, доступными в сети STAP, должны были быть: электронная подпись, платформа документооборота, передача VoIP, трансмиссия видео в виде

видеопередачи или потоковая (streaming); возможность использования существующей ИТ-инфраструктуры сети TESTA для подключения 18 центральных офисов в районе Варшавы в сеть и использование общих услуг этими учреждениями. Была разработана концепция реализации услуги «Европейский обмен документами» в рамках созданной сети. Реализации проекта STAP была запланирована на 2006 - 2008 гг.

4. Польская ID карта, (удостоверение личности) - межсекторный проект, время выполнения - с 2008 по 2013 годы.

5. Реализация центрального узла польских компонентов SIS II и VIS - межсекторный проект, реализован в течение 2007 - 2008 годов.

6. Обслуживание электронных налоговых деклараций предпринимателей е-Декларации I- отраслевой проект, который включал создание реестра налогоплательщиков, необходимого для реализации последующих электронных бизнес-услуг, централизацию систем обслуживания налоговых деклараций налогоплательщика, разработку Репозитория Образцов Документов, который направлен на подготовку избранных электронных налоговых форм. Проект был запланирован для предприятий на период с первого квартала 2006 года по второй квартал 2008 года.

7. Обслуживание электронных налоговых деклараций предпринимателей е-Декларации II - отраслевой проект, предоставление услуг е-Декларации II. Проект включал в себя: возможность передачи, хранения и обработки налоговых деклараций в электронном виде и обеспечение доступа онлайн к налоговой информации, интеграцию Центрального Регистра Предпринимателей в качестве справочного регистра на основе национального регистра налогоплательщиков с другими справочными регистрами. Срок поставки был запланирован на 2007 - 2009 годы.

8. Реконструкция государственных реестров PESEL2 – отраслевой проект, направленный на создание новой интегрированной системы учета населения с использованием технологии электронной подписи для идентификации пользователей и авторизации доступа к системе с возможностью удаленного

обновления набора PESEL данных из адресных наборов в гминах, удаленный доступ к справочной информации в PESEL для уполномоченных органов, удаленный обмен информацией на линии система регистрации населения - система выдачи удостоверений. Срок поставки был запланирован на 2006 - 2008 годы.

9. Центральный регистр транспортных средств и водителей CEPiK - отраслевой проект. Время выполнения запланировано на 2006 - 2007 годы.

10. Компьютеризация Книг Имущества - отраслевой проект, срок выполнения 2007 - 2010 годы.

11. Строительство электронной платформы MS, в том числе ввод в эксплуатацию услуг для предпринимателей на доступно-информационным портале, обеспечение доступа к электронным экономическим отделениям, регистрации и других - отраслевой проект. Продолжительность проекта - 2009 - 2010 годы.

12. Построение информационного портала нотариусов, юридических советников, судебных приставов и адвокатов - отраслевой проект. Срок поставки - 2009 - 2011 годы.

13. Интегрированная система управления государственным бюджетом ERP - отраслевой проект, период выполнения - 2007 – 2010 годы.

14. Адаптация информационных систем отдела финансирования к документу «*Об изменении закона о свободе экономической деятельности и некоторых других законов*» - отраслевой проект. Время поставки - 2008 - 2009 годы.

15. Интернет платформа предоставления для предпринимателей услуг и цифровых лечебных записей – отраслевой проект. Срок поставки запланирован был на 2007 - 2013 годы.

16. Электронная платформа для сбора, анализа и совместного использования цифровых медицинских регистров. Срок поставки запланирован был на 2007 - 2013 годы.

17. Построение платформы для общения малых и средних предприятий MSP и частных лиц в области социальной поддержки (инвалиды, пользующиеся социальной помощью, и системы семейных пособий и алиментов). План реализации - 2007 - 2013 годы.

18. Интегрированная система рынка труда и социальной защиты Syriusz SI - отраслевой проект, период выполнения - 2007 - 2019 годы.

19. Система прогнозирования подачи и спроса по работе SPPP - отраслевой проект, период выполнения - 2007 – 2010 годы.

20. Е-налоги - отраслевой проект, один из стратегических проектов Министерства финансов для улучшения налоговой службы для гражданина и осуществление нового качества функционирования финансового органа; является продолжением электронной отчетности е-Декларации, был реализован в 2008 - 2012 годы.

21. Икона - отраслевой проект, завершен в 2007 году.

22. Система кадастровая - отраслевой проект, который направлен на создание концепции кадастровой информационной системы, в соответствии с европейскими стандартами, создание инфраструктуры для создания и выполнения кадастра и его прототип реализации в отдельных областях страны. Срок поставки был запланирован на 2007 - 2010 годы.

23. Национальный реестр территории TERYT2 - отраслевой проект, расширение данных существующей описательной базы (Реестра земли и зданий, Государственного реестра географических названий, Государственного реестра границ). Исполнение - 2007 - 2010 годы.

24. Создание геоинформационной базы данных топографических объектов, время выполнения - 2007 - 2011 годы.

25. Информационная система официальной статистики - отраслевой проект, осуществление GUS в 2007 - 2013 годы.

26. Консолидация и централизация таможенных и налоговых систем - отраслевой проект, осуществлен в 2007 - 2013 годы Министерством финансов. Проект должен гарантировать настоящим и будущим, центральным

информационным системам, налоговым и таможенным системам безопасность, масштабность, соблюдение польских и ЕС институциональных и технических стандартов для центральных информационных систем, в рамках которых планируются системы для электронного обслуживания предпринимателей e-налоги, e-Custom.

27. Центральная информация об экономической деятельности CIDG - отраслевой проект, для обеспечения доступа к информации о предпринимателях и физических лицах по всей стране, с помощью платформы e-PUAP; реализован в 2007 - 2008 годы.

28. Презентация и предоставление ресурсов аудио и видео - отраслевой проект, его реализация была запланирована на период 2007 - 2010 годы. Проект направлен на создание метода предоставления, классификации, поиска и распространения цифрового контента (содержания) через Интернет или другие цифровые каналы в виде фильма или другого контента.

Ниже представлен принцип действия выбранных проектов, которые влияют на развитие системы электронныхгосударственных услуг в Польше: Ворота Польши, e-PUAP, STAP и реализация Бюллетеня Общественной Информации BIP [143; 162; 312].

4.2.1. Логическая модель и функции проекта Ворота Польши

Ворота Польши - проект, связанный с реализацией Польшей положений программы «*Электронная Европа 2005*» (*eEurope 2005*), компьютерная система, целью которой является улучшение функционирования системы государственного управления и обеспечение возможности оформления дел в отношениях офис - гражданин и офис- бизнес в электронном виде. Компьютерная система Ворота Польши позволяет предоставлять государственные услуги органами государственной администрации в Польше с помощью современных телекоммуникационных и информационных технологий. Основная задача проекта заключалась в повышении эффективности государственного управления, связанного с предоставлением государственных услуг и осуществлением других

общественных обязанностей. Реализация проекта Ворота Польши увеличила поток информации более чем на 500 миллионов трансакций в год на границе правительство - гражданин и государство - бизнес (рисунок 4.7).

Ворота Польши должны выполнять функции:

– Каталога, содержащего ссылки на веб-сайты, обслуживающие различные административные услуги.

– Шлюзов, позволяющих единый вход для всех услуг, предлагаемых путем использования механизмов идентификации, аутентификации и авторизации.

– Нотификатора (notifier), обеспечивающего персонализированные информации, напоминающие получателю о различных обязанностях. Система Ворота Польши должна иметь возможность получать информацию из других систем.

– Координатора, получающего информацию о событиях, касающихся осуществления конкретной услуги и отправки этой услуги соответствующим системам.

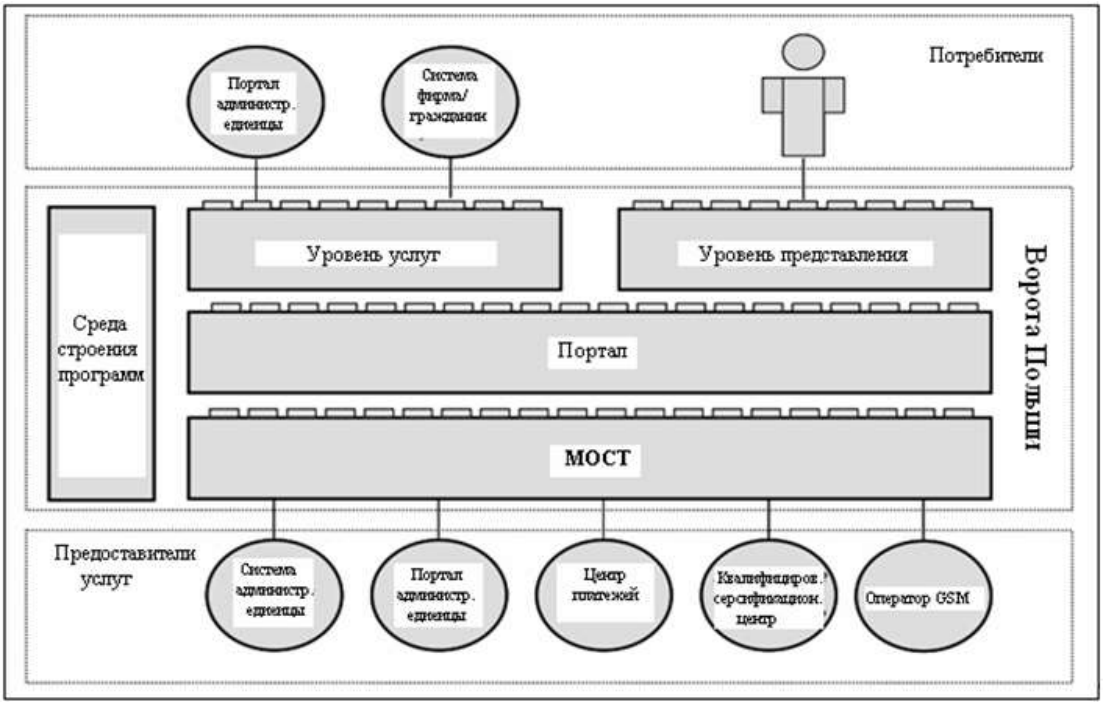


Рисунок 4.7 - Логическая модель архитектуры проекта Ворота Польши
Источник: [367]

После внедрения системы каждый получатель может со своего компьютера дома или в фирме осуществлять все официальные дела через Интернет: вести учет

подоходного налога с физических лиц, заполнить декларацию PIT, подать заявку на удостоверение личности, водительские права, осуществить все формальности, связанные с регистрацией фирмы и т.д. Проект предусматривал создание одного места для контакта и урегулирования некоторых вопросов и дел с учреждениями через Интернет, доступный в любой день и время (таблица 4.1).

Таблица 4.1 - Услуги выполняемые в рамках проекта Ворота Польши

Физические лица	Юридические лица
Подоходный налог	Социальное страхование
Поиск работы	Таможенная декларация
Социальные пособия	Налоги от юридических лиц
Документы личности	Статистика
Библиотеки	Государственные закупки
Здравоохранение	

Источник: [320]

Во время создания проекта Ворота Польши можно было отметить, что в мире был достигнут значительный прогресс в реализации программ, посвященных услугам, предоставляемым администрациями через Интернет. Таким образом, разработка концепции и стратегии проекта Ворота Польши стала необходимым этапом в развитии информационного общества в Польше.

В концепции системы Ворота Польши предполагалось, что система позволит повысить эффективность государственной администрации и улучшить прозрачность ее работы из-за:

– обеспечения учреждений государственной администрации простыми и интуитивных инструментами, которые позволяют лично управлять порталом системы электронныхгосударственных услуг, сделать обновление и редактирование его содержания, расширить структуры и подключить новые услуги;

– обеспечения механизмами и функциями, которые позволяют осуществлять административные процедуры и обрабатывать их в электронном виде.

Наиболее выдающимся из реализованных систем - региональные (Малопольские Ворота, Опольские Ворота, Подкарпатские Ворота, Подлясские Ворота, Ворота Поморя, Великопольские Ворота). Реализация системы Ворота Польши была завершена в 2006 году, а продолжение этой системы заключается в разработке e-PUAP. [143; 320; 367].

4.2.2. e-PUAP Электронная Платформа Услуг Государственной Администрации

Электронная платформа услуг государственной администрации e-PUAP является общенациональной телеинформационной платформой, созданной в рамках проекта «*План Информатизации Государства на 2007-2010 годы*» для предоставления услуг гражданам и бизнесу органами государственной администрации в электронном виде.

Начало реализации e-PUAP было запланировано на 2007 год. Стратегической целью проекта e-PUAP является адаптация всей государственной администрации к растущим ожиданиям и требованиям граждан. e-PUAP является своего рода единым интерфейсом для всех услуг, доступных для общества. Включает в себя каталог электронных услуг, который помогает органам государственной администрации и органам самоуправления во взаимоотношениях между гражданами и предприятиями. Реализация проекта e-PUAP включает в себя: строительство рамок портала и создание платформы для канала связи между бизнесом и государственной администрацией (рисунок 4.8).

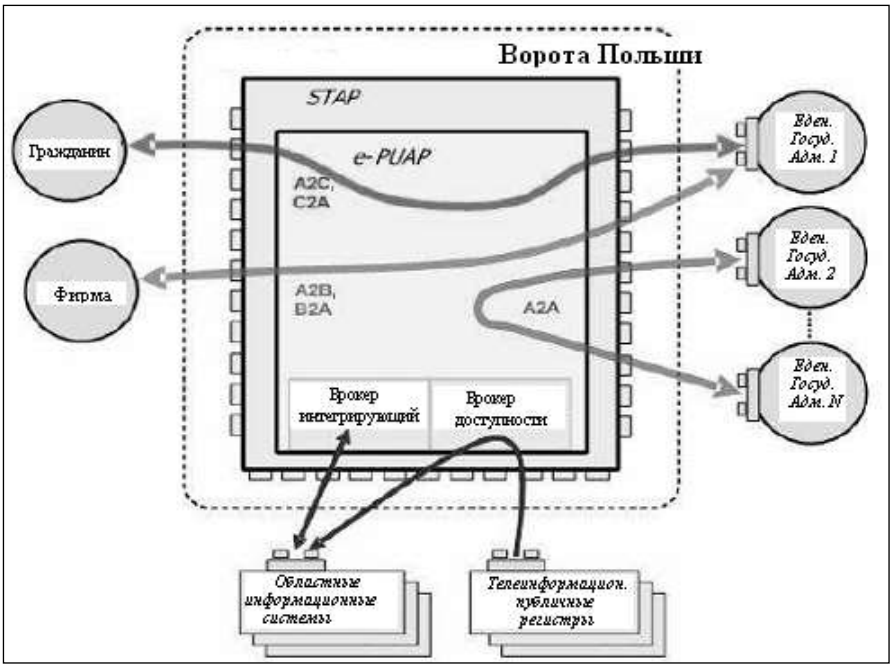


Рисунок 4.8 - Платформа интеграции е-услуг е-PUAP
Источник: [309]

Задачи е-PUAP сводятся к посредничеству между пользователями и поставщиками в области реализации услуг государственной администрации. Посредничество это касается информирования о доступных услугах (роль каталога) на других порталах, посредничество в обмене данными (роль шлюза gateway), информирования о ходе реализации услуг (роль нотификатора), предоставления новых услуг, основанных на данных, предоставленных получателями услуг (роль координатора).

Кроме того, получателям предоставляется набор собственных услуг, которые могут быть использованы в построении порталов государственной администрации.

К сожалению, компьютеризация государственной администрации и оснащение ее соответствующей информационной технологией не осуществляется должным образом, потому что во многих учреждениях государственной администрации создаются системы, которые не интегрированы с системами в различных отделах и офисах с другими учреждениями. Система е-PUAP является специальным решением для существующего состояния информационных решений в разных областях действия государственной администрации.

Для дальнейшегоразвития e-PUAPнеобходимо устранить институциональные барьеры. При нынешней системе законов предусмотрены способы соответствующего использования европейских фондов для целей, связанных с компьютеризацией. Однако в случае строительства и реализации межсекторальной e-PUAP, непременно вступающего в процедурную область и в конституциональную государственную администрацию, не создано соответствующей институциональной базы, одобряющей функционирование этой системы в структуре администрации.

Дальнейшее развитие e-PUAP, согласно планам, должно быть реализовано в 2008 – 2013 годы как система e-PUAP2, но началась его реализация в конце 2010 года.

4.2.3. Телеинформационная Сеть Государственной Администрации STAP

STAP - это Телеинформационная Сеть Государственной Администрации, задача которой заключается в объединении учреждений государственной администрации для свободной коммуникации между министерствами и быстрой передачи секретной информации. Эта сеть позволяет снизить расходы на эксплуатацию телеинформационной структуры, используемой государственной администрацией. Безопасная сеть STAP предоставляет развитые возможности механизмов аутентификации и авторизации и имеет встроенные элементы «активной» защиты от атак. STAP представляет собой масштабируемую сеть и дает значительное увеличение ее нагрузки и присоединение новых организационных подразделений, без необходимости крупных финансовых затрат. Эта сеть обеспечивает полностью интегрированную передачу данных, голоса и видео по одной сети.

Государственная администрация для выполнения своих обязанностей в настоящее время использует несколько систем связи и информатики. Не всегда они могут быть использованы для обмена данными и коммуникации между собой, так как обычно они предназначены для задач, вытекающих из функций данных

учреждений, для которых они были построены. Потенциальные пользователи нескольких систем, как правило, должны иметь на своих рабочих местах соответствующие терминалы для этих систем. Часто из-за финансовых ограничений учреждений, использующих эти системы, некоторые системы не имеют обеспечения с точки зрения надежности, интегральности и доверия. Из-за существования независимых инфраструктур для каждой из систем, различных стандартов решений и интерфейсов нет возможности использования однородных механизмов управления, безопасности и защиты. Эта проблема в значительной степени касается также систем и телеинформационных сетей, предназначенных для передачи и обработки секретной информации. Поэтому создание проекта STAP облегчило связь между учреждениями [143; 249; 263].

4.2.4. Бюллетень Государственной Информации BIP

В 2001 году - на основании статьи 61 Конституции Польши - был принят Закон о доступе к общественной информации. Настоящий закон определяет сферу материального и личного доступа к публичной информации и указывает три режима доступа к такой информации, в том числе режим публикации в Бюллетене Государственной Информации BIP, государственной информации, официальных правительственных документов. Бюллетень Государственной Информации является системой веб-сайтов, используемых для всеобщего и бесплатного доступа к публичной информации в электронном виде. Доступ к информации, содержащейся в бюллетене BIP, возможен через:

- сайт бюллетеня (www.bip.gov.pl), содержащий основную информацию об органах (местах) (название, контактные данные, информация о редакторе веб-сайта), а также ссылки к другим предметным сайтам;
- сайты органов, подготовленные лицами, обязанными по закону их вести, с информацией об их деятельности. Адреса этих сайтов можно найти на домашней странице BIP.

За создание, поддержание и обновление содержания находящихся данных на страницах BIP отвечают поставщики государственной информации.

На своем сайте BIP обязан публиковать информацию, которая будет служить всем посетителям, в том числе:

- свой институциональный статус или институциональную форму;
- предмет действий и компетенции;
- органы и лица, осуществляющие функции и их компетенции;
- имущество, которым распоряжается;
- режим действия;
- способы приема и реализации дел;
- информация о существующих регистрах, списках и архивах и о способах и о принципах доступа к данным, в них содержащимся.

Бюллетень Государственной Информации является шагом на пути к обеспечению всех когерентной, полной и актуальной общественной информации. Задачи Портала Бюллетеня Государственной Информации заключаются в следующем:

- служить всем заинтересованным сторонам, обеспечивая легкий доступ к важной общественной информации;
- предоставлять учреждениям, обязанным создать свои собственные страницы BIP сбора информации, касающегося Бюллетеня Государственной Информации и предлагаемых решений практического подхода к реализации Закона о доступе к общественной информации от 6 сентября 2001 года. [358; Закон вводящий Бюллетень Государственной Информации BIP, Dz. U. 2001, Nr 112 poz. 1198; 143; 238].

Для распространения логического, непротиворечивого образа Бюллетеня Государственной Информации BIP Министерство Внутренних Дел и Администрации сделало запрос на выполнение системы зрительной идентификации для Бюллетеня Государственной Информации BIP и Электронной Платформы Услуг Государственной Администрации e-PUAP. Реализация этой системой согласованности образа и эстетики на основе цвета, лого, логотипа и типографики. [294; 265; 369].

К сожалению, ясно, что, несмотря на хорошо подготовленные рекомендации, какие информации должны быть опубликованы в BIP и как часто актуализированы, его фактическая реализация существенно отличается. Исследования качества веб-сайтов обнаружили большую хаотичность подготовленной информации. Очень часто эта информация была устаревшая. Иногда BIP был использован в качестве электронного офиса - окно подачи дел для оформления и как место для списка типов услуг, предоставляемых данным учреждением, описания этих услуг и необходимых документов для данного дела. Целью должно быть создание некоторых рамок стандартизации как локализации логотипа BIP на домашней странице сайта учреждения, так и структуры его содержимого.

4.2.5. Стимулирование развития системы электронныхгосударственных услуг польскими властями

Польша, как государство-член ЕС, несет ответственность за реализацию действий по развитию системы электронныхгосударственных услуг, представленного Европейской Комиссией, который являлся неотъемлемой частью инициативы «*i2010*» по увеличению рабочих мест и экономического роста в информационном обществе. Целью плана являлся значительный вклад в реализацию Лиссабонской стратегии и другие инициативы ЕС. План развития системы электронныхгосударственных услуг в странах ЕС до 2010 года показан на рисунке 4.9.

Этот план включал в себя пять основных задач по системе электронныхгосударственных услуг:

– доступность для всех граждан, за счет использования системы электронныхгосударственных услуг для содействия общественной интеграции, чтобы к 2010 году все граждане пользовались надежными, инновационными и легко доступными услугами;

– эффективное и исполнимое функционирование системы электронныхгосударственных услугбудет влиять на высокий уровень

удовлетворенности пользователей, обеспечение прозрачности и ответственности должностных лиц, снижения нагромождения административных работ;

– осуществление основных услуг для граждан и предприятий к 2010 году, и, в частности государственные закупки, должны быть доступны в электронном виде, используя эту форму в 50 %;

– возможность для людей и компаниям использовать выгодный, удобный, безопасный и совместимый (интероперабельный), авторизованный доступ к государственным услугам по всей Европе к 2010 году;

– укрепление гражданского участия и демократического принятия решений, предоставляя инструменты для эффективного общественного обсуждения и участия в демократическом процессе принятия решений.

Рисунок 4.9 - Пути развития системы электронныхгосударственных услуг
Источник: [188]

Не все страны, входящие в ЕС, выполнили план действий «*i2010*» в назначенное время, в том числе Польша.

Основная проблема – сопряжение всехсистем электронныхгосударственных услуг на линии потребитель - Польша - Европа (рисунок 4.10).

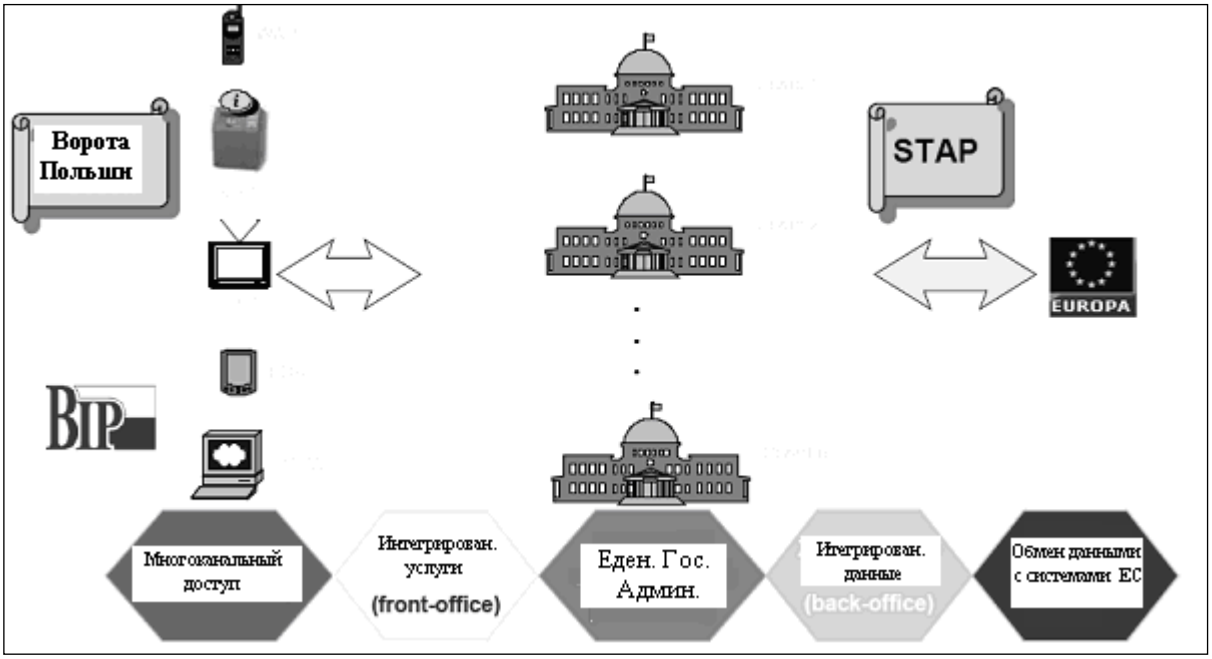


Рисунок 4.10 - Общая схема действия системы электронныхгосударственных услуг
Источник: [365]

Основными проблемами в развитии системы электронныхгосударственных услуг являлись необходимость принятия соответствующих институциональных актов и отсутствие взаимодействия между различными учреждениями.

Первым законодательным актом, который позволил реализацию идеи системы электронныхгосударственных услуг стал закон от 6 сентября 2001 года о доступе к публичной информации. (Dz. U. 2001, nr 112, poz.1198). Закон вводит обязательство выдавать Бюллетень Государственной Информации BIP, целью которого является обеспечение всеобщего доступа к государственной информации в Интернете.

Очень важным для системы электронныхгосударственных услуг стал закон от 17 февраля 2005 года о компьютеризации деятельности учреждений, осуществляющих деятельность в общественной области (Dz. U. 2005, nr 64, poz.565). Совет министров, на основании настоящего закона, представил План Информатизации Государства, который стал инструментом для планирования и координации компьютеризации деятельности государственных учреждений в области выполнения ими задач и включал в себя следующие действия:

– определение организационных и технологических инструментов развития информационного общества;

– координация государственных проектов;

– модернизация и объединение информационных и коммуникационных систем, используемых для общественных задач;

– обеспечение безопасности действия ИТ-систем;

– создание условий для развития международного сотрудничества в области компьютеризации.

В сентябре 2005 года только в пяти воеводствах была разработана стратегия развития информационного общества, ни одно воеводство не имело разработанной стратегии на период 2007 – 2013 годы, которая должна лечь в основу использования финансовых средств, прогнозированных в региональных оперативных программах. План Информатизации Государства на 2007 - 2010 годы определял:

– приоритеты и цели компьютеризации государства, способствующие трансформации Польши в современное государство, дружественное гражданам и предприятиям, которое рационально тратит финансовые средства на государственную администрацию;

– идею объединения отраслевых и межсекторных ИТ-проектов, таких как e-PUAP, STAP и реализацию механизмов безопасности, предупреждения и реагирования на возникающие нарушения безопасности и польского удостоверения личности ID - PL.Id;

– программу действий развития информационного общества, стратегию его развития до 2013 года наряду с обеспечением соответствующих требований законодательства, развитие предпринимательства и конкуренции, либерализации рынка электронной коммуникации, предотвращение цифрового неравенства в обществе.

К концу 2010 года более 20 общественных услуг должно было осуществляться с использованием электронных средств. Чтобы функционирование системы электронныхгосударственных услуг в Польше не

ограничивалось обменом информацией и возможностью для загрузки формы из веб-страниц, необходима реализация следующих задач:

– завершение запланированных проектов в области ИКТ;

– изменение закона об электронной подписи, который позволил бы ее внедрение и использование в более широком масштабе;

– упрощение и дополнение действующего законодательства, связанного с компьютеризацией администрации;

– подготовка соответствующей инфраструктуры со стороны государственных учреждений;

– предоставление обществу легкого, широко распространенного и более дешевого доступа к широкополосному Интернету.

Оперативная программа «*Инновационная Экономика*» началась в 2007 году и продлилась до 2013 года. Ее цель заключалась в создании совместимых электронных платформ государственных услуг, реконструкции и адаптации государственных реестров, ресурсов и информационных систем государственной администрации в целях повышения, интеграции и возможности предоставления электронных услуг и развития государственных информационных систем. Планировалось согласованность действий в области системы электронныхгосударственных услуг на центральном и региональном уровнях. Проблемой внедрения системы электронныхгосударственных услуг является необходимость политической поддержки, адекватное управление государственной администрацией, институциональные решения, интеграция информационных систем и человеческий капитал [188; 212; 239; 275; 365].

Сегодняшний прогноз до 2020 года с особым упором на продолжение реализации плана на 2007 - 2013 годы предполагает, что стандартом системы электронныхгосударственных услуг должна быть электронная почта, мгновенный обмен сообщениями и дискуссионные форумы. «*Оперативная программа Польш@ цифровая на 2014-2020 годы*» предусматривает выполнение стратегии «*Европа 2020*», принятой Европейской Комиссией, посредством реализации приоритетных задач, касающихся гармоничного роста, то есть, развития

экономики основанной на знаниях и инновациях. Европейская Комиссия приняла семь приоритетных областей, относящихся к цифровой экономике и информационному обществу, определенных следующим образом:

1. Европейская экономика без границ - цифровой единый рынок.
2. Ускорение инноваций в государственном секторе.
3. Очень быстрый Интернет - предложение и спрос.
4. Облачные вычисления.
5. Доверие и безопасность.
6. Предпринимательство и цифровые рабочие места и навыки.
7. Вне сферы научных исследований, технологического развития и инноваций: Программа промышленных действий для ключевых вспомогательных технологий.

Для решения перечисленных семи приоритетных областей «*Оперативная программа Польш@ цифровая на 2014-2020 годы*» выделила следующие подпрограммы:

1. Всеобщий доступ к высокоскоростному Интернету.
2. е-Администрация и открытое государство.
3. е-Экономика.
4. Техническая поддержка.

На 2013 - 2015 годы отводилось время для реализации систем, которые позволяют полное участие граждан в общественной жизни с помощью электронных средств массовой информации.

Трудно предсказать, насколько успешной будет реализация принятых планов и влияния глобального кризиса. Актуальные данные на тему доступности государственных услуг в сети и их использования гражданами не являются удовлетворительными. Несмотря на это, надо отметить непрерывное развитие электронных услуг и повышение интереса и уровня информатизации общества. Испытания показывают, что в основном использованы были возможности удаленной записи в ВУЗы, осуществления актов ЗАГСа, взносы на социальное обеспечение. Наступает повышение интереса к электронным услугам на

предприятиях по сравнению с физическими лицами, и до сих пор такое положение удерживается.

В приведенной ниже таблице 4.2 представлены барьеры и перспективы развития электронного правительства в Польше.

Таблица 4.2 - Барьеры и перспективы развития системы электронныхгосударственных услуг в Польше

Барьеры	Перспективы
Трудности, экономические организационные и законодательные внедрения ИКТ проектов, предусмотренных на 2003-2005 годы (н.пр. урегулирование дел в одном окне было перенесено с 01.01.2007 по 01.10.2008), Сцепление реализации многих проектов в области ИКТ отраслевых и межотраслевых - н.пр. e-PUAP, PESEL2, e-Декларации, e-Налоги, Трудности при синхронизации работ информатизации страны (отсутствие эффективного сотрудничества между секторами), Отсутствие надлежащей инфраструктуры, особенно в менее урбанизированных районах, Проблемы внедрения и использования крупномасштабно электронной подписи также по экономическим причинам, Мало распространенный Интернет среди польских домашних хозяйств, Плохие знания об электронных услугах.	Завершение проектов, связанных с компьютеризацией страны, Распространенность цифровой подписи на выгодных экономических условиях, Законодательные изменения, касающиеся компьютеризации администрации, чтобы упростить и дополнить существующие недостатки (реализации принятых стратегий), Улучшение подготовки человеческих ресурсов и инфраструктуры, Проникновение Интернета в домашние хозяйства, особенно широкополосного, который позволяет быстро передавать данные.

Источник: [188]

Проблемы, с которыми сталкивается современная администрация можно резюмировать следующим образом:

– включение проектов радикальных демографических изменений и дальнейшей миграции обществ ЕС;

– повышение мобильности населения заставит создать администрацию, предоставляющую услуги трансграничные и панъевропейские;

– практическая реализация общего пространства социальной жизни;

– предоставление администрацией услуг по самым высоким стандартам управления информацией: прозрачность процедур и учреждений государственной администрации.

4.3. Общие требования к обеспечению безопасности системы электронных услуг в Польше

Процесс компьютеризации государственной администрации приводит к широкому использованию информационных технологий и облегчению публичного доступа граждан к электронным услугам, предоставляемым отдельными учреждениями. Изменения в реализации существующих административных услуг заставляют государственную администрацию опираться на ныне существующие институциональные законы, принятые в связи с использованием новых технологий. Это относится ко многим областям администрации, таким как: принципы и способы доступа к государственной информации; защита персональных данных; электронные формы пересылки заказных писем, заявлений, административных решений; документации, связанной с государственными закупками; осуществление финансовых операций в электронной форме; защита интеллектуальной собственности в области делового администрирования. Аналитические отчеты показывают рост доверия в польском обществе к использованию Интернета (рисунок 4.11).

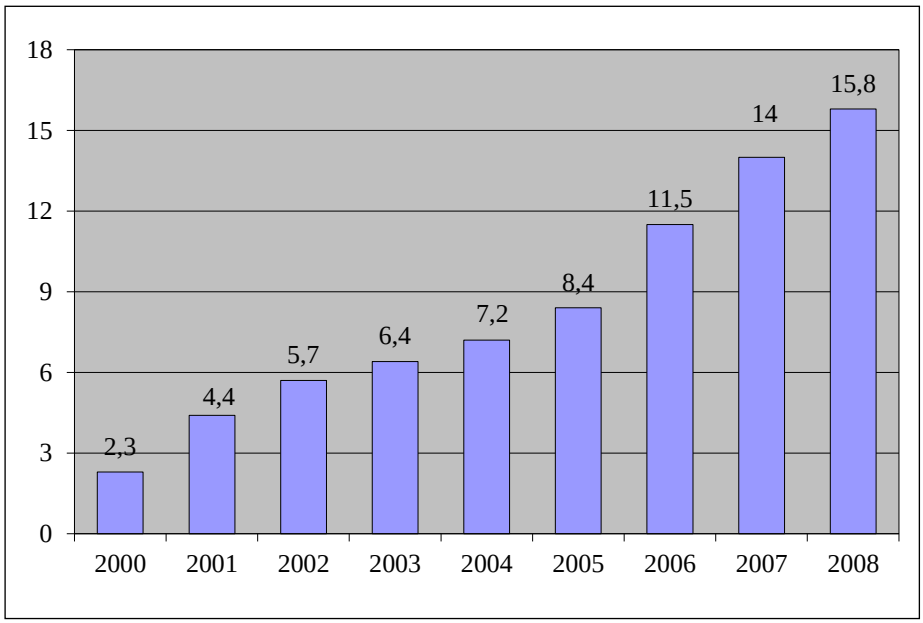


Рисунок 4.11 - Использование Интернета в Польше (в млн. человек)
Источник: [371]

В последние годы наблюдается развитие системы электронныхгосударственных услуг в Польше, поэтому в учреждениях ощущается динамичный рост использования электронных услуг, особенно со стороны предпринимателей.

Исследования показывают непрерывный рост числа пользователей Интернета в Польше (рисунок 4.12).

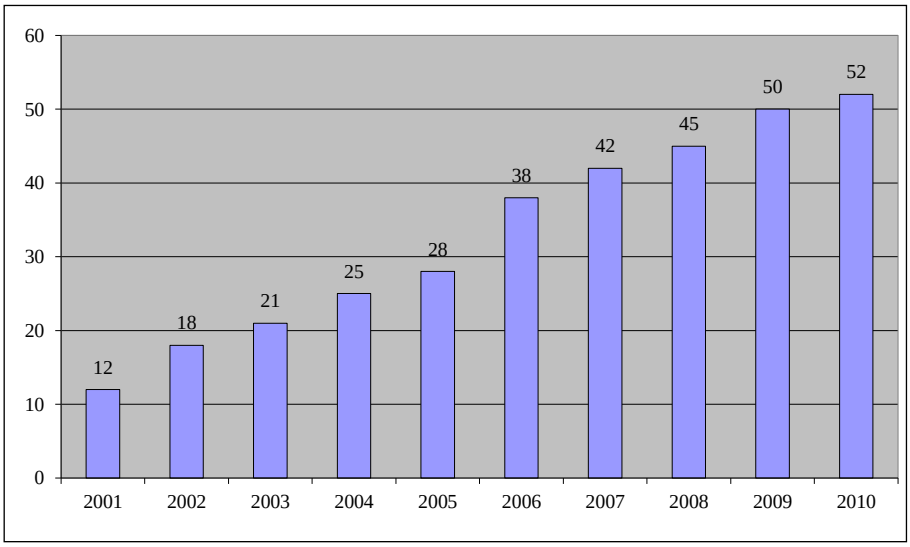


Рисунок 4.12 - Использование Интернета в Польше (в % населения)
Источник: [402]

Повышенный интерес к Интернету и одновременно увеличение сделок, заключенных электронным способом, свидетельствует как о шансах и возможностях системы электронныхгосударственных услуг, так и о вытекающих из этого роста опасностях и рисках.

В польской институциональной системе для данных, хранящихся в телеинформационных системах, применяется только закон от 29 августа 1997 года о защите персональных данных (Dz. U. 1997, nr 133, poz. 883). Обработка персональных данных не должна быть разрешена без согласия людей, которым они принадлежат, или в случаях, когда это запрещено законом. Требуется использование соответствующих технических средств, которые предотвращают их несанкционированное использование. Надо изменить закон от 4 февраля 1994 об авторском праве и смежных правах (Dz. U. 1994, nr 24, poz. 83), чтобы он четко определял сферу защиты работ (в том числе программ, аудиовизуальных записей

и т.д.), хранящихся и распространяемых в электронном виде, а также телеинформационных. Работа над юридическими положениями должна включать соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности (*AgreementonTradeRelatedAspectsofIntellectualPropertyRights – TRIPS*; Dz. U. 1996, nr 32, poz. 143), заключенного в рамках Всемирной торговой организации (ВТО). Именно поэтому Польша должна присоединиться к договорам по авторскому праву (*WIPOCopyrightTreaty*) и по исполнениям и фонограммам (*WIPOPerformancesandPhonogramsTreaty*), принятой Всемирной организацией интеллектуальной собственности (*WIPO*) на дипломатической конференции в Женеве 20 декабря 1996 года по некоторым вопросам авторского права и смежных прав. Что касается авторского права, такие записи должны быть сделаны в таможенных и налоговых законах, которые будут иметь четкое различие по лицензии на производство программного обеспечения и лицензии на его использование. Желательно сотрудничать с международными организациями и отслеживать новые правила, относящиеся к оцифровке произведений, создания и эксплуатации мультимедийных произведений, электронных публикаций. Важны институциональные записи, связанные с электронным предоставлением произведений (особенно в компьютерных сетях), и институциональные записи, относящиеся к ответственности за нарушение авторских прав в Интернете. Кроме того, необходимо быстро принять институциональные положения промышленной собственности, которые будут обеспечивать адекватную защиту для иностранных патентов, товарных и торговых знаков. Проблему можно решить, признав статус охраняемых признаков именам доменов в Интернете. Урегулирования в этой области должны осуществляться в координации с Европейским Союзом. Кроме того, для полной гармонизации польского законодательства с законодательством Европейского Союза (*acquiscommunautaire*) необходимо быстро подготовить и принять закон о защите институциональных положений на базы данных в соответствии с директивой Европейского парламента и Совета Европейского Союза № 96/9/ЕС от 11 марта 1996 года.

Процесс сохранения телеинформационных ресурсов следует рассматривать как непрерывный процесс, неизменно важный с точки зрения функционирования государства. Организационно-институциональные меры включают в себя:

– институциональное определение понятий киберпреступность и кибертерроризм;

– институциональное урегулирование принципов защиты критической телеинформационной инфраструктуры;

– создание ответственности за защиту критического киберпространства Польской Республики и критической телеинформационной инфраструктуры;

– создание методов и масштабов сотрудничества с частными сторонами; имеющими важные элементы критической телеинформационной инфраструктуры государства;

– создание секторальных координационных центров и определение пути и формы их сотрудничества;

– создание институциональной базы для эффективного выполнения задач по защите киберпространства Правительственной Команды Реагирования на Компьютерные Инциденты cert.gov.pl;

– определение роли менеджеров и администраторов в организациях (административных единицах) с важнейшими элементами критической телеинформационной инфраструктуры;

– определение сферы требуемого сотрудничества организаций, имеющих часть критической телеинформационной инфраструктуры,с учреждениями, отвечающими за защиту состояния киберпространства государства;

– определение приоритетов и участия в действиях в области национального и международного сотрудничества для защиты киберпространства;

– обеспечение согласованности политики безопасности государственных административных единиц, имеющих элементы критической телеинформационной инфраструктуры;

– продолжение и запуск научно-исследовательских программ по защите киберпространства.

Предполагалось, что указанные мероприятия будут достигнуты в 2009-2011 годах. Следует отметить, однако, что безопасность должна быть понята как процесс, а не как состояние. Изменение обстоятельств со временем требует постоянной заботы о соответствующей адаптации внедренных решений. Основными правилами в области безопасности телеинформационных ресурсов являются следующие институциональные документы [168; 193; 372]:

– Конституция Польши от 2 апреля 1997 года (Dz. U. 1997, Nr 78, poz. 483 zpóźn. zm.).

– Закон от 6 июня 1997 года, Уголовный Кодекс (Dz. U. 1997, Nr 88, poz. 53 zpóźn. zm.).

– Закон от 24 марта 2002 года, Агентство Внутренней Безопасности и Разведки (Dz. U. 2002, Nr 74, poz. 676 zpóźn. zm.).

– Закон от 16 июля 2004 года, Закон о телекоммуникации (Dz. U. 2004, Nr 171, poz.1800 zpóźn. zm.).

– Закон от 17 февраля 2005 года, по компьютеризации деятельности лиц, выполняющих государственные задачи (Dz. U. 2005, Nr 64, poz. 565 zpóźn. zm.).

– Распоряжение Премьер-министра Совета Министров от 25 августа 2005 года, касающееся основных требований телеинформационной безопасности (Dz. U. 2005, Nr 171, poz. 1433).

– Закон от 22 января 1999 года, о защите секретной информации (Dz. U. 2005, Nr 196, poz.1631 zpóźn. zm.).

– Распоряжение Совета Министров от 11 октября 2005 года, о минимальных требованиях для данных телеинформационных систем (Dz. U. 2005, Nr 212, poz. 1766).

– Закон от 6 июня 2006, о Службе Военной Контрразведки и Службе Военной Разведки (Dz. U. 2006, Nr 104, poz. 709 zpóźn. zm.).

– Распоряжение Совета Министров от 28 марта 2005, о Плане Информатизации Государства на 2007 - 2010 (Dz. U. 2007, Nr 61, poz. 415).

– Закон от 26 апреля 2007 года по антикризисному управлению (Dz. U. 2007, Nr 89, poz. 590).

– Решение Министра Национальной Обороны (357/MON) от 29 июля 2008 года относительно организации системы реагирования на компьютерные инциденты в отделе национальной обороны.

Существующие институциональные урегулирования, касающиеся безопасности системы электронныхгосударственных услуг, имеют секторный характер и регулируют различные аспекты, связанные с функционированием ресурсов.

Институциональные записи, имеющие значение для функционирования телеинформационных ресурсов, существуют в других областях, напр. в записях по охране персональных данных, банковского права и т.д. Польша является участником международных конвенций, которые также имеют значение для телеинформационной безопасности. Наиболее важными международными конвенциями являются:

– Конвенция Совета Европы о борьбе с терроризмом от 27 января 1977 года (Dz. U. 1996, Nr 117, poz. 557).

– Конвенция Совета Европы о киберпреступности от 23 ноября 2001 года, которая была ратифицирована в 2009 году.

– Конвенции Совета Европы о предупреждении терроризма от 16 мая 2005 года (Dz. U. 2007, Nr 191, poz.1399).

В эпоху широкого использования информационных технологий и, в частности, при открытой сети Интернет как компании, так и частные лица должны рассмотреть возможность возникновения многократных угроз. Существование соответствующих институциональных требований помогает эффективно бороться с явлением киберпреступности и терроризма. Польша, как член Европейского Союза, должна подписать Конвенцию, принятую Советом Европы. Само существование соответствующих законов и распоряжений не предоставляет интернет-пользователям безопасности для их данных и правильной работы используемых систем. Для обеспечения должного уровня безопасности необходимо создать соответствующую политику безопасности с использованием

новейших средств, обеспечивающих безопасность ресурсов и информационных систем.

4.3.1. Возможности борьбы с киберпреступностью в Уголовном Кодексе Польши

Преступления, связанные с функционированием систем и телекоммуникационных сетей, в институциональной доктрине, профессиональной литературе и повседневной речи определяются термином «киберпреступность», «компьютерное преступление» или «интернетовское преступление». К вышеуказанным видам преступлений относятся среди прочих хакерство, мошенничество, саботаж или компьютерное пиратство, преступления, связанные с магнитными картами, распространением детской порнографии и другие.

В уголовном кодексе компьютерные преступления квалифицируются как:

- преступления против Польской Республики;
- преступления против общественной безопасности;
- преступления против защиты информации;
- преступления против достоверности документов;
- преступления против собственности.

Среди статей Уголовного кодекса, касающихся компьютерных преступлений, самые важные, с точки зрения защиты виртуального государства, следующие [372]:

- Статья 165 § 1 п. 3 и 4 Уголовного кодекса предусматривает уголовную ответственность за причинение опасности для жизни или здоровья многих людей, или для имущества в больших размерах:

  ▪ повреждение или остановка устройства публичного пользования, в частности, устройства подачи воды, света, тепла, газа или устройства защиты от всеобщей опасности или используемого для ее устранения,

  ▪ вмешательство, предотвращение или иной способ влияния на автоматическую обработку, сбор и передачу компьютерных данных.

– Статья 269 Уголовного кодекса предусматривает уголовную ответственность за:

▪ уничтожение, повреждение, удаление или изменение компьютерных данных особого значения для обеспечения обороны страны, безопасности коммуникации, функционирования государственной электронной администрации, другого государственного органа или органа местного самоуправления, либо препятствие или предотвращение автоматической обработки, сбора или передачи таких данных,

▪ вмешательство в компьютерные системы и сети передачи данных, не имея полномочий,

▪ производство и оборот устройствами и программами, которые используются для преступлений, описанных в статье 165 Уголовного кодекса и группе записей по имплементации положений Совета Европейского Союза от 24 февраля 2005 года об атаках на информационные системы (2005/222/WSiSW).

– Статьи 268a, 269a и 269b Уголовного кодекса, предусматривающие уголовную ответственность за действия, причиняющие ущерб базам данных, создающие помехи работы в сети, а также за незаконное использование оборудования и компьютерных программ.

Правонарушения, указанные в вышеупомянутых законах, можно трактовать как преступление, если их характер будет соответствовать законному определению преступности, имеющей характер терроризма, изложенному в статье 115 § 20 Уголовного кодекса.

Уголовный кодекс определяет преступление как деяние, наказуемое лишением свободы на срок не менее 5 лет, совершенное с целью:

– запугать большое количество людей;

– принудить государственный орган публичной власти Польской Республики, другого государства или органа международной организации к исполнению конкретных действий или воздержанию от них;

– вызов серьезного вмешательства в систему или экономику Польской Республики, другого государства или международной организации, а также угроза совершения такого акта.

Отсюда следует, что характер преступления, запрещенного деяния определяется в основном по своим масштабам и целям, которые направлены непосредственно на систему или на значительные и существенные государственные функции и функции социальной и экономической жизни.

В целях уточнения объема и объекта действий по защите киберпространства необходимо определить основные институциональные понятия, касающиеся защиты киберпространства, такие как:

– кибертерроризм;
– киберпреступность.

Определение этих понятий позволит уточнить сферу деятельности и перечень задач организаций, отвечающих за защиту киберпространства. На практике отсутствие точных определений может вызвать сомнения, состоящие в трудности установления соответствующего органа, ответственного за преследование лиц, совершивших киберпреступления.

Определение киберпространства не совсем позволяет отличить поведение, являющееся преступлением террористического характера, от общего компьютерного преступления. Мелкие события в малых масштабах и их важности могут быть четко классифицированы как поведения, преследование которых является обязанностью полиции, события в достаточно большом масштабе, эффект которых и видимость действий не обязательно подразумевает характер террористического акта, но преследованием их занимается Агентство Внутренней Безопасности(ABW).

В киберпространстве часто события с признаками террористических актов имеют просто криминальный характер. Бывает и так, что акция, изначально считавшаяся криминальной, оказывается фрагментом коррелируемых действий в более широких масштабах операций и с более серьезными последствиях. Сфера киберпространства требует специальной координации действий органов,

созданных для преследования правонарушителей. Кроме того, необходимо определить понятие критической телеинформационной инфраструктуры государства. Институциональным актом, напоминающим критическую инфраструктуру, является положение о кризисном управлении. Закон определяет понятие критической инфраструктуры и ее защиты, и ставит общие задачи, связанные со сферой защиты критической инфраструктуры. Тем не менее закон не определяет понятие критической телеинформационной инфраструктуры государства и не учитывает его специфики [168; 198; 327; 372].

4.3.2. Институциональные факторы эффективности компьютеризации администрации

Действие системы электронныхгосударственных услуг должно быть согласовано с Кодексом Административных Процедур (KPA). Чтобы административные задачи, которые выполнялись в «бумажной администрации», можно было бы сделать в электронном виде, необходимо адекватное законодательство и нормативные распоряжения для их реализации. Распоряжение Министра Внутренних Дел и Администрации от 27 ноября 2006 года о подготовке и доставке писем в форме электронных документов (Dz. U. 2006, Nr 227, poz. 1664) вступило в силу 12 июня 2007 года, было выдано на основании ст. 391 § 2 Кодекса Административных Процедур (KPA), согласно которому доставка писем может осуществляться с помощью электронных средств коммуникации согласно пониманию институциональных записей о предоставлении услуг в электронном виде, если сторона обратилась к органу государственной администрации с просьбой, чтобы доставка писем происходила в таком виде или дала согласие на их доставку с помощью таких средств. Распоряжение устанавливает:

- структуру и способ подготовки документов в виде электронных документов;
- способ передачи копии электронных документов.

Распоряжение ввело принцип, что письма в виде электронных документов и официальное подтверждение их получения готовятся в физических структурах

электронных документов в форме, согласной с определенными форматами данных, записанных в Распоряжении Совета Министров от 11 октября 2005 года относительно минимальных требований для телеинформационных систем (Dz. U. 2005, Nr 212, poz. 1766), и подписываются безопасной электронной подписью. Подготовленные органами государственной администрации письма в форме электронных документов должны сопровождаться такими данными, чтобы можно было определить действительность квалификационных сертификатов в момент, когда была поставлена безопасная электронная подпись, и время проведения ее верификации.

Министр, ответственный за компьютеризацию, создает Центральное хранилище (CR) для образцов писем в форме электронных документов и делает их доступными для органов государственной администрации. В Центральном хранилище хранятся и предоставляются шаблоны писем, которые:

– отвечают требованиям, указанным в нормативных записях, выданных на основе ст. 16 пункт. 3 закона об информатизации, т.е. Распоряжение Премьер-министра Совета Министров от 29 сентября 2005 года относительно организационно-технических условий доставки электронных документов государственным органам (Dz. U. 2005, Nr 200, poz. 1651);

– исполняют требования, указанные в нормативных актах, изданных согласно ст. 18 пункт 1 закона о компьютеризации, т.е. Распоряжение Совета Министров от 11 октября 2005 года относительно минимальных требований для телеинформационных систем (Dz. U. 2005, Nr 212, poz. 1766);

– учитывают необходимые элементы структуры электронных документов, указанные в институциональных записях, изданных в соответствии со ст. 5 пункт 2a закона от 14 июля 1983 года о национальных архивных ресурсах и архивах (Dz. U. 2006, Nr 97, poz. 673; Nr 104, poz. 708; Nr 170, poz. 1217 iNr 220, poz. 1600), т.е.:

▪ Распоряжение Министра Внутренних Дел и Администрации от 30 октября 2006 года относительно основных элементов структуры электронных документов (Dz. U. 2006, Nr 206, poz. 1517), которое вступило в силу 18 мая 2007 года,

- Распоряжение Министра Внутренних Дел и Администрации от 30 октября 2006 года относительно конкретных процедур для обращения с электронными документами (Dz. U. 2006, Nr 206, poz. 1518), которое вступило в силу 18 мая 2007 года,
- Распоряжение Министра Внутренних Дел и Администрации от 2 ноября 2006 года относительно требований к техническим форматам записи и информационным носителям данных, на которые записаны архивные материалы, передаваемые в государственный архив, специальные процедуры для электронных документов (Dz. U. 2006, Nr 206, poz. 1519), которое вступило в силу 18 мая 2007 года.

Для доставки письма в форме электронного документа орган государственной администрации должен направить по электронной почте получателя информацию, содержащую:

– признак того, что получатель может получить письмо в форме электронного документа;

– указание адреса электронной почты (ящик), из которого получатель может загрузить письмо и в котором должен сделать подтверждение доставки письма;

– консультации по вопросам получения письма и по способу авторизации под указанным адресом электронной почты и информации о требовании подписать безопасной электронной подписью официальное подтверждение получения. При правильном завершении процесса авторизации адресат письма подтверждает, что получил письмо путем прикрепления к официальному документу получения безопасной электронной подписи.

Официальное подтверждение получения определяет:

– полное название юридического лица, подтверждающего получение;

– полное название компании, которое отображается на электронном документе (получателю);

– дата и время подписания безопасной электронной подписью официального получения и дату получения поставленную адресатом;

– маркировка оформляемого дела, задачи;

– обозначение письма, к которому делу относится.

Следует отметить, что принятый в распоряжение способ доставки письма сомнителен, потому что ст. 46 § 3 Кодекса Административных Процедур требует, чтобы орган посылал получателю е-документ, а не только информацию о возможности его получения по указанному ниже адресу. Целью такого решения в распоряжении является необходимость обеспечить конфиденциальность переписки до момента подтверждения доставки, чтобы адресат не имел возможности досрочно ознакомиться с содержанием письма. Это представляет собой отход от существующих принципов доставки адресату письма, и этот вопрос должен быть урегулирован в Кодексе Административных Процедур. Кодекс требует, чтобы семидневный срок приема писем исчислялся с даты отправления письма, в то время как в распоряжении дата исчисляется со дня отправления информации о возможности принятия письма. Распоряжение изменяет в этом отношении, и таким образом нарушает условия доставки, изложенные в ст. 46 § 3 KPA. В соответствии с распоряжением копии писем в форме электронных документов составляются и предоставляются в форме электронного документа, подписанного электронной подписью лица, составляющего копию, и состоящего из содержания предоставляемого электронного документа и информационных элементов, содержащих, по крайней мере, информацию, кто сделал копию, дату ее подготовки, а также название учреждения и его адрес. Информационные элементы документа должны быть согласованы с данными, содержащимися в квалификационном сертификате лица, составляющего копию.

Следующими институциональными актами, которые играют важную роль в процессе компьютеризации правительства являются:

– Распоряжение от 27 ноября 2006 года, касающееся составления и доставки писем в форме электронных документов, относительно выявления в форме электронного документа элементов, которые должен содержать такой электронный документ. Согласно § 3 распоряжения, письма в виде электронных

документов и официальное подтверждение получения подготавливаются в физических структурах электронных документов в форме, совместимой с форматами данных, определенных в нормативных актах, выданных на основе ст. 18 пункт 1 закона о компьютеризации, и подписываются безопасной электронной цифровой подписью.

– Распоряжение от 24 июля 2007 года, изданное на основании ст. 58 пункт 3 закона об электронной подписи, касающееся условий доступа к формам и шаблонам документов в электронном виде, согласно которому государственные органы до 1 мая 2008 года должны были дать возможность заинтересованным (получателям сертификационных услуг, использующих их электронную подпись) подавать заявления и приложения, а также выполнять другие действия в электронной форме, в случаях, когда институциональные записи требуют подачи их в определенной форме, или по определенному образцу. Распоряжение вступило в силу 23 ноября 2007 года.

– Внесение изменений в закон о компьютеризации лиц, выполняющих государственные задачи: Закон от 12 февраля 2010 года вступил в силу 17 июня 2010 года, за исключением ст. 3, ст. 4, ст. 7, ст. 8 и ст. 10, которые должны были применяться с 1 января 2011 года.

Наиболее значительные изменения, внесенные законом от 12 февраля 2010 года:

– создание институциональной основы для функционирования Электронной Платформы Услуг Государственной Администрации e-PUAP;

– разрешение давать заявления без обязанности иметь квалифицированную подпись, путем введения доверенного профиля e-PUAP;

– обязательство доставки документов в электронном виде по просьбе участников разбирательства;

– запрет требования органами администрации данных и писем, которые орган может получить из баз данных других органов или получить с помощью средств электронной коммуникации;

– изменения в Кодексе Административных Процедур и Налоговом Кодексе, позволяющие учреждениям оформлять дела с использованием электронных документов, доставляемых средствами электронной коммуникации (до сих пор использовались документы только в бумажном виде) [198; 193; 363].

4.3.3. Основные источники стандартов для защиты личных данных и принципы их обработки

Важное значение в определении рядя понятий, связанных с коммуникацией в информационном обществе, имеет закон от 18 июля 2002 года о предоставлении услуг электронным путем. Определенные в нем принципы применяются почти ко всем формам услуг, реализованным онлайн. Согласно закону, для признания, что услуга на самом деле реализуется в электронном виде, должны быть выполнены следующие совокупные условия:

– выполнение услуги должно происходить без одновременного присутствия сторон;

– выполнение услуги должно происходить путем передачи и приема данных с помощью телекоммуникационных систем;

– услуга должна выполняться по индивидуальному заказу сторон;

– отправление и получение данных должно быть выполнено через публичные телеинформационные сети.

Понятие, содержащееся в этом институциональным документе, является эквивалентом понятия услуги информационного общества, которое существует в директиве 2000/31/ЕС. В самой директиве термин услуги информационного общества не определен, но она в связи с этим ссылается на находящиеся в ст. 1 пункт 2 директивы 98/48/ЕС. Сфера услуги информационного общества была выяснена в приложении № 5 к директиве 98/48/ЕС, где указывается на примеры услуг, которые не имеют такого характера.

Присоединение Польши к Европейскому Союзу заставило принудительно адаптировать польское законодательство к стандартам ЕС, в том числе

относилось это и к институциональным записям, связанным с электронной администрацией.

Директива 95/46/ЕС была перенесена в польское законодательство поправками в положении о защите персональных данных от 29 августа 1997 года. Эта поправка была принята в 2004 году, незадолго до расширения ЕС. Закон устанавливает правила поведения при обработке персональных данных и прав физических лиц; персональных данных, которые являются или могут быть обработаны в базах данных. Статья 23 этого закона гласит, в каких ситуациях обработка данных допускается. Для ведущих веб-сервисов особенно важен пункт 1, п.п. 3 этой статьи, которая гласит, что обработка данных является допустимой, если это необходимо для обеспечения соблюдения договора, когда лицо, к которому данные относятся, является стороной этого договора или когда это необходимо для поднятия действий перед заключением договора. Речь здесь идет о вопросах, регулируемых законом о предоставлении услуг электронным путем (USE 2002 года).Взаконе прописывается, что поставщик обязан создать правила и отразить в них определенные условия, напр., как заключить и расторгнуть договор или процедуры рассмотрения жалоб. Не существует запрета на включение в правила информации, требуемой в законе о защите персональных данных, что делает это решение простым и ясным.

Основным документом, регулирующим вопросы защиты частной жизни и данных в Интернете, является Директива Европейского Парламента и Совета 95/46/ЕС от 24 октября 1995 года. Она определяет, в частности, критерии законности обработки данных (ст. 7), какую информацию администратор данных должен предоставить лицу, данные которого обрабатываются (ст. 10 и 11), обязательства предоставить лицу, которого данные касаются, возможность доступа к ним, исправления, подчистки или блокирования. Директива вводит следующие общие правила:

– уведомления - лица, чьи данные собираются, должны быть проинформированы об этом факте и о способе использования этих данных;

– выбора - лица, чьи данные собираются, должны иметь возможность отказаться от процесса;

– передачи данных - данные могут быть переданы только тем лицам, которые обеспечивают одинаково высокий уровень защиты данных;

– безопасности - данные должны быть защищены от потери;

– сплоченности данных - данные должны быть достоверными и иметь значение для цели их сбора;

– доступа - лица, чьи данные собраны, должны иметь доступ к ним для исправления или удаления их, если они неверны;

– внедрения - эти правила должны быть эффективно внедрены и реализованы.

Соблюдение этих принципов является особенно важным для системы электронныхгосударственных услуг.

4.4. Стратегия создания в Польше безопаснойсистемы электронных государственных услуг

Процесс глобализации означает, что борьба с преступностью в открытых сетях и информационных системах стала одной из наиболее важных стратегических задач в области безопасности каждого государства. В настоящее время преступники работают над границами государств, а в Европе есть свободное передвижение лиц, товаров, информации и капитала. В таких условиях безопасность демократического государства зависит от разработки механизмов для эффективного предотвращения и борьбы с любыми преступлениями.

Совет Европы в принятой в 2003 году Европейской Стратегии Безопасности признал явление киберпреступности как ключевую угрозу интересам ЕС. Эффектом работы по предупреждению преступности была разработка специальной программы «*Безопасность и защита свободы*» на 2007-2013 годы.

Польша является также участником международных и европейских соглашений о борьбе с преступностью в Интернете и является участником

Европейской Конвенции о пресечении терроризма в киберпространстве (Dz. U. 1996, Nr 117, poz. 557).

Кибертерроризм, терроризм, направленный против важных для государства, телеинформационных систем, сетей, услуг, является ключевым и постоянно растущим явлением атак преступности. Киберпространство понимается как коммуникационное пространство, созданное системой интернетовских связей. Как киберпространство государства принимается коммуникационное пространство, созданное системой всех интернетовских связей, расположенных в пределах государства. По отношению к Польше киберпространство государства определяется названием киберпространства RP. В его сферу включены, в частности, системы, сети и телеинформационные услуги с особо важным стратегическим значением для внутренней безопасности государства, банковской системы, а также системы, обеспечивающие функционирование в стране связи, транспорта, энергетической инфраструктуры, водной, газовой, а также информационные системы здравоохранения, разрушение или повреждение которых могут быть опасными для жизни и здоровья людей, народного наследия и окружающей среды в значительных размерах или это может нанести серьезный ущерб. Системы и телеинформационные сети, эксплуатируемые государственной администрацией, органами законодательской власти, органами территориальных самоуправлений, органами судебной власти, а также, стратегическими, с точки зрения национальной безопасности, юридическими лицами (юридические лица, действующие в области телекоммуникации, банковского дела, энергетики, газа, и имеющие особое значение для обороны и безопасности государства и, лица действующие в сфере здравоохранения), являются ресурсами критической телеинформационной инфраструктуры ИКТ государства. Увеличение угроз от публичных сетей, с которыми полное разделение невозможно, а также факт распределения ответственности за телеинформационную безопасность ИКТ, приводит к необходимости координации действий по предотвращению и борьбе с преступностью в Интернете. Эти мероприятия рассчитаны на обеспечение

быстрого и эффективного реагирования на угрозы и нападения, направленные против крупных телеинформационных сетей и критически важных систем [303].

Государственная программа «*Безопасная е-Администрация*», реализация которой была запланирована на 2009-2011годы, предполагала действия следующего характера:

- институциональныйи организационный;
- технический;
- образовательный.

Стратегической целью программы охраны киберпространства являлось повышение уровня безопасности системы электронныхгосударственных услуг. Достижение этой стратегической цели требовало создания организационно-институциональной базы и системы эффективной координации и обмена информацией между государственными учреждениями и другими организациями, ресурсы которых являются очень важными, часто критическими телеинформационными инфраструктурами страны, в случае вторжения в системы, использующие публичные телеинформационные сети.

Список выполненных конкретных задач этой программы выглядит следующим образом:

- повышение уровня безопасности критической телеинформационной инфраструктуры ИКТ государства, которое привело к увеличению уровня сопротивления государства на акты преступности в сети;
- разработка и внедрение согласованной политики по кибербезопасности для всех участвующих органов государственной администрации и других организаций, имеющих критическую телеинформационную инфраструктуру государства;
- снижение воздействия атак на электронную администрацию и стоимости устранения их последствий;
- создание постоянной системы координации и обмена информацией между государственными и частными субъектами, обязанными обеспечить безопасность электронной администрации государства и использующими

ресурсы, составляющие критическую телеинформационную инфраструктуру государства;

– увеличение компетенции в области безопасности киберпространства субъектов, участвующих в охране критической телеинформационной инфраструктуры ИКТ государства и других систем и сетей государственной администрации;

– повышение осведомленности пользователей систем электронного доступа и телеинформационных сетей в сфере методов и средств безопасности.

Эти цели были реализованы путем:

– создания системы координации по борьбе, предотвращению и реагированию на угрозы и нападения на киберпространство страны, атаки, имеющие кибертеррористический характер, а также благодаря другим организационно-институциональным действиям;

– широкого внедрения в административных единицах механизмов предотвращения и раннего выявления телеинформационных угроз и через другие технические действия;

– общественного и специализированного обучения по телеинформационной безопасности.

В предположениях были определенны адресаты и исполнители программы «*Безопасная е-Администрация*», установлены временные рамки для ее реализации и связи с соответствующим законодательством. Адресатами этой программы были практически все граждане Польской Республики, так как ее задачей является предупреждение, выявление и смягчение последствий явлений и событий, связанных с ограничением доступа к телеинформационным системам, часть из которых должна обеспечить возможность коммуникации гражданин-государство и предприниматель-государство.

В связи с характером и сущностью целей программы выделены были две группы ее адресатов:

– государственная е-Администрация и другие субъекты, управляющие ресурсами телеинформационной инфраструктуры, важными для государства;

– бенефициары систем, сетей и телеинформационных услуг, которые составляли телеинформационную инфраструктуру государства.

Реализация программы, связанной с увеличением безопасности системы электронныхгосударственных услуг, требовала участия и сотрудничества ряда секторов и организаций, контролируемых государством. Исполнение задач программы и достижение ею предполагаемых результатов потребовало также создания механизмов участия и сотрудничества лиц, не связанных с публичной администрацией, в частности, это относилось к предприятиям, управляющим критической телеинформационной инфраструктурой.

Основными исполнителями программы охраны е-Администрации являлись субъекты, несущие ответственность за защиту критической инфраструктуры страны, и прежде всего критической телеинформационной инфраструктуры. Ведущую роль в реализации программы играли: Министерство Внутренних Дел и Администрации (MSWiA), как орган, отвечающий за компьютеризацию государства и критическую инфраструктуру, и Агентство Внутренней Безопасности (ABW), как орган, отвечающий за внутреннюю безопасность государства. Так как только небольшая часть критической инфраструктуры, включая телеинформационную, является собственностью государства, в то время как большинство ресурсов находятся в частной собственности, большую роль в осуществлении программы играли те частные субъекты, которые являются собственниками ресурсов, составляющих инфраструктуру государства. Ниже перечислены все стороны, участвующие в реализации этой программы:

– Министерство Внутренних Дел и Администрации (MSWiA);
– Агентство Внутренней Безопасности (ABW);
– Министерство Национальной Обороны (MON);
– Служба Военной Контрразведки (SKW);
– другие органы публичной администрации;
– частные организации - владельцы ресурсов, которые являются критической телеинформационной инфраструктурой государства.

Мерой эффективности принятых действий будет являться оценка разработанных правил, институтов и отношений, которые позволют реально существовать эффективной системе защиты критической телеинформационной инфраструктуры государства. Одним из основных методов воздействия на эффективность установленных действий, выполняемых многими учреждениями, является точное определение круга задач каждого из субъектов и определение ответственности за их выполнение или за отказ выполнения.

Практика показала, что проекты с участием большого количества субъектов, где недостаточно уточнен вопрос об ответственности за данные действия, были обречены на провал. Поэтому при создании правил, определяющих организационно-институциональные действия этой программы безопасности, особое внимание было уделено четкому распределению ответственности за отдельные действия конкретных субъектов.

Особо интересными проектами являлись системы превентивного характера, которые могут обнаруживать новые виды угроз с помощью их активного поиска в сети. Примером может служить система HoneySpiderNetwork, используемая для проведения автоматизированного поиска вредоносных веб-страниц, которые сейчас являются одним из основных способов проведения сетевых атак. Надо стремиться использовать как можно более широкий спектр различных видов систем безопасности для обеспечения безопасности критических ресурсов в области ИКТ.

Планируется проводить регулярные учения, которые состоят в проведении контролируемых атак, симулирующих кибертеррористические действия. Учения должны включать в свою сферу действия многих лиц, которые имеют ресурсы, составляющие критическую телеинформационную инфраструктуру государства. Тесты будут использоваться для оценки текущего сопротивления критической телеинформационной инфраструктуры на кибератаки, указания слабых мест безопасности и подготовки рекомендаций для будущих профилактических мер. Занятия организуются и координируются командой cert.gov.pl [258; 303].

В соответствии с «*Планом Компьютеризации Государства на 2007-2010 годы*», приложением к Распоряжению Совета Министров от 28 марта 2005 года, отделом Телеинформационной Безопасности Агентства Внутренней Безопасности (ABW) были построены: Технический Центр Координации Национальной Системы Защиты Критической Телеинформационной Инфраструктуры и система ARAKIS-GOV (AgregacjaAnalizaiKlasyfikacjaIncydentówSieciowych) для поддержки управления телеинформационной безопасности с целью заранее предостерегать публичную администрацию об угрозах, обнаруженных в Интернете. Они образуют основу создания слоев сетевой безопасности для Электронной Платформы Услуг Государственной Администрации e-PUAP, а также отдельной сети правительства. Программа «*Безопасная e-Администрация*» должна окончательно охватить политикой безопасности, разработанной в ее рамках, все ключевые государственные разработки по информатизации.

Важными партнерами правительственных учреждений и других организаций, отвечающих за телеинформационную безопасность в действиях, направленных на повышение безопасности в киберпространстве, являются производители аппаратного и программного обеспечения. Развитие сотрудничества с этими партнерами, включая обмен опытом и ожиданий, является одним из основных факторов, оказывающих существенное влияние на систему общественного и специализированного образования, а также качество создаваемых систем. Особое значение имеет сотрудничество организаций, отвечающих за телеинформационную безопасность, с производителями систем безопасности. Надо стремиться предоставлять отдельным и институциональным пользователям решения, предназначенные для защиты информации.

Задачей таких служб, как Агентство Внутренней Безопасности (ABW) и Служба Военной Контрразведки (SKW), имеющих (в соответствии с законом о защите секретной информации) полномочия в сфере сертификации средств криптографической защиты, являются инициирование сотрудничества и инспирация фирм создавать новые решения и способствовать их активной популяризации.

Программа защиты киберпространства Польской Республики на 2009-2011 годы была программой с широким спектром деятельности. Это первый правительственный документ, всесторонне охватывающий вопросы безопасности кибернетического пространства государства. Основным преимуществом программы было четкое определение целей и направлений деятельности, будущих рамок ее осуществления и лиц, ответственных за координацию реализации. С точки зрения национального интереса важно то, что программа «*Безопасная е-Администрация*» была создана в то время, когда в Польше не был зарегистрирован ни один телеинформационный инцидент по сравнению с нападением, какое произошло в Эстонии. Реализация этой программы является одним из компонентов превентивной политики государства, благодаря которому будут запущены процессы, которые могут в значительной степени способствовать предотвращению нарушения безопасности киберпространства государства в будущем.

Программа «*Безопасная е-Администрация*», учитывая ее обширный характер, по существу, не являлась программным документом, но обеспечивала основу для разработки исполнительных проектов. В исполнительных проектах будут определены, в частности, роли внедряющих субъектов и сотрудничающих в реализации очередных частей программы; подробный график деятельности, с учетом типов, последовательности и сроков реализации задач, определение финансовых последствий введенных решений и т.д. В исполнительные проекты будут также включены виды деятельности законодательного характера, особенно юридическое урегулирование организации защиты критической телеинформационной инфраструктуры государства и виды деятельности технического характера, такие как разработка расширения и внедрения инструментов, приложений и процедур, повышающих способность государства реагировать на кибертеррористические атаки. Портфель исполнительных проектов реализации программы будет также дополнен проектами крупномасштабных мероприятий, образовательного характера, осведомленностью

его получателей в области необходимости защиты киберпространства государства.

Все действия, связанные с созданием информационных систем, необходимых для функционирования и развития е-Администрации, а также обеспечения ее безопасности в киберпространстве должны основываться на точно подготовленных институциональных документах. Основы стратегии информатизации Польши были включены в документы «*Новая е-Польша*», «*Ворота Польши*» и «*Национальный План Развития*». Многие записи в этих документах происходят от предыдущих отчетов Конгресса Польской Информатики или являются совместимыми с требованиями, содержащимися в них. Анализируя их, можно отметить, что некоторые из них должны быть доработаны и следует обратить внимание на следующее:

– использованию таких механизмов, как государственно-частное партнерство (PPP) или аутсорсинг, должна предшествовать оценка функциональности и экономии средств, истекающая из их применения в конкретном случае;

– коэффициенты оценки эффективности государственной администрации должны относиться к оценке удовлетворенности прежде всего гражданина, а не администрации, которая не заинтересована в эффективности своей работы;

– создавая технические стандарты для строительства и связей информационных систем для государственной администрации, необходимо позаботиться об их гибкости и способности адаптироваться к новым техническим решениям;

– обязательно надо принять положение, что внедрение любой информационной системы должно осуществляться после принятия всех законодательных актов, согласно которым должна работать данная система;

– управление реализацией публичных информационных инвестиций должно быть основано на законодательных актах, касающихся архитектуры проектируемой информационной системы.

Рассматривая проблему безопасной администрации следует помнить, что зачастую использование основных правил безопасности является достаточным для достижения целей политики в области безопасности. Тенденции развития сайтов как учреждений, так и городов направлены на предоставление общественности все больше и больше услуг в электронном виде, поэтому надо помнить о безопасности их осуществления [149; 177; 207; 272; 273].

4.4.1. Построение системы управления информационной безопасностью

Необходимым элементом системы управления информационными системами, системой электронныхгосударственных услуга является его защита от потери данных.Масштаб и степень защиты данных должны быть адекватны роли, какую они выполняют или будут выполнять в данном офисе государственной администрации. При создании политики безопасности и оценке качества защиты данных нужно пользоваться категорией альтернативных расходов. Эти расходы могут быть оценены при ответе на следующие вопросы:

– Что может вызвать финансовые последствия и насколько высоки они могут быть?

– В какой степени реализация данного средства безопасности позволит снизить потенциальные убытки?

– Достаточный ли этот уровень безопасности для уменьшения риска?

– Является ли стоимость внедрения такого обеспечения приемлемой?

Система управления информационной безопасностью ISMS (*Information Security Management Systems*) является частью полной системы управления, касающейся создания, внедрения, эксплуатации, мониторинга, сохранения и улучшения безопасности информации (PN-I-07799-2:2005).

Защита информации не должна быть основана на индивидуальных решениях, но ее следует рассматривать с точки зрения системы управления на основе оценки рисков. Эту возможность дают новые международные стандарты ISO 27001:2005 и ISO 17799:2005. Первый содержит требования, касающиеся создания, внедрения, эксплуатации, мониторинга, обзора, поддерживания и

улучшения ISMS и является основой сертификации этой системы. Второй служит в качестве руководства, обеспечивая набор лучших практик для сохранения и улучшения системы управления информационной безопасностью, ISMS. Стандарт ISO/IEC 27001 сменил самый популярный для ISMS - стандарт BS 7799-2. [149; 168; 288; 343].

Планируй – *Plen* (Установка ISMS)	Установка политики ISMS, целей, процессов, значимых для управления риском и улучшения безопасности информации так, чтобы получить итоги согласные с общими политиками и целями организации
Сделай – *Do* (Внедрение и эксплуатация ISMS)	Внедрение и эксплуатация политики ISMS, обеспечений, процессов и процедур
Проверь – *Check* (Мониторинг и осмотр ISMS)	Оценка и – там, где имеет применение – измерение производительности процессов в ссылка на политику ISMS, цели и практического опыта, а также предоставление отчетов руководящим для осмотра
Действуй – *Act* (Поддержание и улучшение ISMS)	Вести исправляющие и предупреждающие действия, на основе итогов внутреннего аудита ISMS, и осмотре руководящими или на других важных информациях для обеспечения непрерывного улучшения ISMS

Рисунок 4.13 - Интерпретация модели PDCA
Источник: [337]

На рисунке 4.14 представлена идея модели и показано, как работает ISMS.

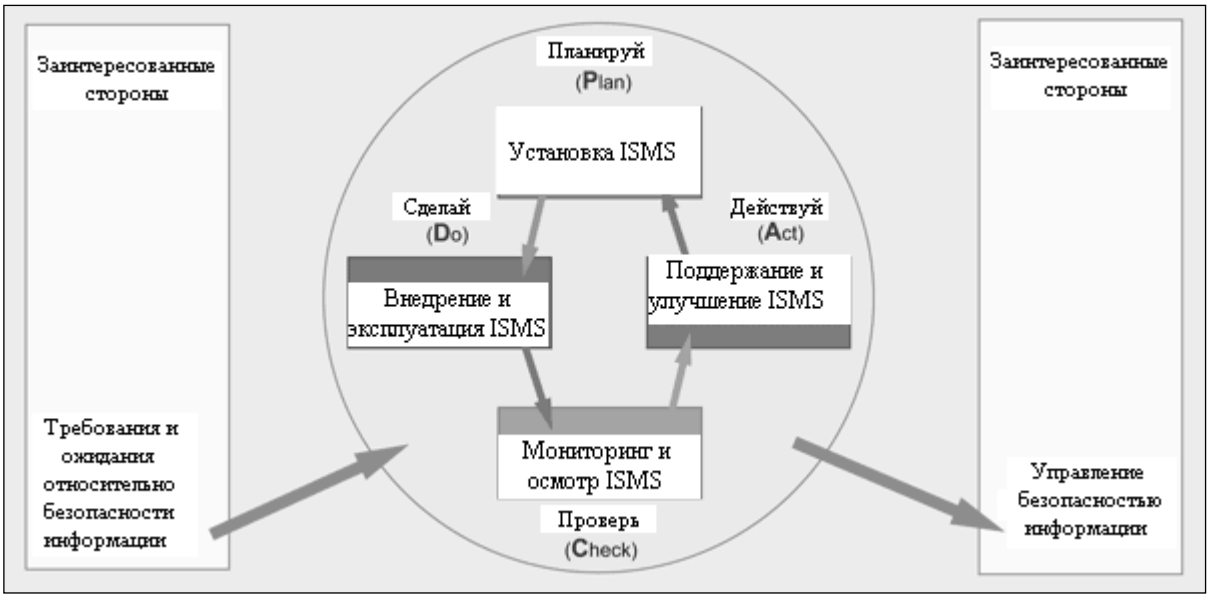


Рисунок 4.14 - Модель PDCA управления безопасностью информации ISMS
Источник: [337]

Норма ISO/IEC 27001 использует модель «*Планируй - Сделай - Проверь - Действуй*» PDCA (*Plan – Do – Check – Act* (рисунок 4.13), которая применяется на всю структуру процессов ISMS.

В качестве входных данных система принимает требования безопасности информации и ожидания заинтересованных сторон, путем необходимых действий и процессов, система обеспечивает выходные данные безопасности информации, выполняя соответствующие требования и ожидания сторон.

К требованиям применения средств защиты, в соответствии с ISO/IEC 27001, принадлежат:

– политика информационной безопасности, которая заставляет руководство способствовать безопасности информации, и управления ею в соответствии с бизнес-требованиями и действующим законодательством, а также внутренними правилами;

– организация информационной безопасности:

▪ внутренняя организация, состоящая в управлении информационной безопасностью в организации,

▪ внешние стороны, ответственные за поддержание безопасности информации, принадлежащей данной организации и предоставленных ресурсов обработки информации, с помощью которых обрабатывают, наводят связь или которыми управляют внешние стороны;

– управление активами (*Asset Management*):

▪ ответственность за активы, состоящая в достижении и поддержании надлежащего уровня защиты активов организации,

▪ классификация информации, необходимая для получения эффективной защиты информации на соответствующем уровне;

– безопасность персональных ресурсов:

▪ правильный подбор сотрудников должен привести к тому, чтобы подрядчики и пользователи, представляющие третью сторону, добросовестно выполняли свои обязанности, имели соответствующие квалификации для

назначенных им ролей, что обеспечит устранение риска кражи, нарушения или неправильного использования оборудования,

- наемные работники, подрядчики и пользователи, представляющие третью сторону, должны быть осведомлены по поводу угроз безопасности информации, своим обязанностям и институциональной ответственности; во время своей нормальной работы должны быть оборудованы средствами, поддерживающими политику организации по безопасности и сводящими к минимуму риск человеческих ошибок,
- в случае увольнения или изменения занятости надо обеспечить, чтобы сотрудники, подрядчики и пользователи, представляющие третью сторону, ушли из организации или изменили свое место в организованном порядке;

– физическая и экологическая безопасность:

- в безопасных районах надо обеспечить защиту от несанкционированного физического доступа, повреждения или вмешательства в штаб-квартире организации и по отношению к информации,
- обеспечение безопасности оборудования путем предотвращения потери, повреждения, кражи или нарушения активов и прекращения деятельности организации;

– управление системами и сетями:

- внедрение оперативных процедур и диапазонов ответственности с целью обеспечения надлежащей и безопасной эксплуатации средств обработки информации,
- обеспечение эффективного управления услугами, предоставляемыми третьими сторонами, путем внедрения и поддержки соответствующего уровня безопасности информации и предоставления услуг согласно с сервиснымсоглашением, заключеннымс третьими лицами,
- планирование и прием систем должны быть сделаны с минимальным риском аварии систем,
- обеспечение защиты от программ с вредоносным кодом и мобильным кодом путем защиты интегральности информации и программного обеспечения,

- резервное копирование для обеспечения интегральности и доступности информации, а также средств обработки информации,
- управление безопасностью сетей путем обеспечения защиты информации в сетях и защиты вспомогательной инфраструктуры,
- при обслуживании носителей информации надо позаботиться о предотвращении несанкционированного раскрытия, изменения, удаления или уничтожения активов и образования разрывов в действии бизнеса,
- обмен информацией должен происходить при сохранении безопасности информации и программного обеспечения, которыми обмениваются внутри организации и с любым внешним субъектом,
- обеспечение безопасности электронных услуг и их безопасного использования,
- обнаружение несанкционированного действия, связанного с обработкой информации с помощью мониторинга;

– контроль доступа:

- контроль доступа к информации,
- управления доступом пользователей путем предоставления доступа для авторизованных пользователей и предотвращения несанкционированного доступа к информационным системам,
- предотвращение несанкционированного доступа пользователей, нарушения безопасности или кража информации и средств обработки информации путем выполнения ответственности пользователями,
- контроль доступа к сетям, охраняющим сетевые услуги от несанкционированного доступа,
- контроль доступа к операционным системам, охраняющим от несанкционированного доступа к этим системам,
- контроль доступа к программному обеспечению для защиты от несанкционированного доступа к информации, хранящейся в нем,
- обеспечение безопасности информации в области мобильной обработки и телеработы;

– приобретение, развитие и сопровождение информационных систем:

▪ выполнение требований безопасности информационных систем, для которых безопасность должна быть интегральной ее частью,

▪ защита от ошибок, потерь, несанкционированной модификации или неправильного использования информации в программных приложениях путем корректной обработки информации в приложениях,

▪ криптографическая защита как защита конфиденциальности, подлинности и интегральности информации криптографическими механизмами,

▪ обеспечение безопасности системных файлов,

▪ поддержка безопасности информации и программного обеспечения путем обеспечения безопасности в процессах развития и компьютерного обслуживания,

▪ снижение риска в результате использования опубликованных технических уязвимостей путем управления ими;

– управление инцидентами, связанными с безопасностью информации:

▪ отчетность слабостей и событий, связанных с безопасностью информации в порядке, позволяющем быстрое введение корректирующих действий,

▪ последовательное и эффективное управление инцидентами, связанными с безопасностью информации и его совершенствование;

– безопасность информации в управлении непрерывностью действия, обеспеченная путем предотвращения сбоев в сфере бизнес-деятельности и защиты критически важных бизнес-процессов против крупномасштабных сбоев информационных систем или катастроф, а также обеспечение возобновления активности в требуемое время;

– совместимость:

▪ избежание нарушений каких-либо институциональных записей, обязательств по законам, внутренних регуляций или соглашений, а также каких-либо требований безопасности путем действий в соответствии с положениями,

▪ обеспечение совместимости систем с соблюдением стандартов и политики безопасности, организованной путем проведения политики

безопасности в соответствии с институциональными законами и техническими стандартами,

- максимизирование эффективности процесса аудита информационной системы и сведение к минимуму нарушений, связанных с аудитом, или воздействие на него с помощью соответствующих механизмов для аудита.

Управление безопасностью информации в области системы электронныхгосударственных услуг является относительно новым явлением на польском рынке. Тематика защиты информации в компьютерных системах и сетях в иностранной и польской литературе появляется в 90-х годах XX века с момента создания сетей и, в частности, появления Интернета [3; 60; 124; 128; 140; 151; 136; 162; 207; 236; 235]. Системы управления безопасностью становятся все более сложными, а процесс их разработки требует все более крупных финансовых затрат. Большое значение уделяется проблемам оценки качества не только самих систем, но и правильности их разработки и внедрения. Пока еще не полностью стандартизированные способы внедрения образцовых систем управления безопасностью. Отсутствуют стандартизованные методологии выполнения работ в полной мере и расследования итоговых оценок аудита, которые совершаются путем отнесения только к примерам хорошей практики. Следует отметить, что до сих пор в области политики безопасности не существует элементов для оптимизации ее операционных расходов. С 2009 года растет интерес к сертификату ISO/IEC (рисунок 4.15).

Указанные данные демонстрируют растущий интерес к сертификации в государственной администрации. Особенно компаниями, заинтересованными в приобретении сертификата квалифицированной электронной подписи, которая используется в реализации электронных услуг.

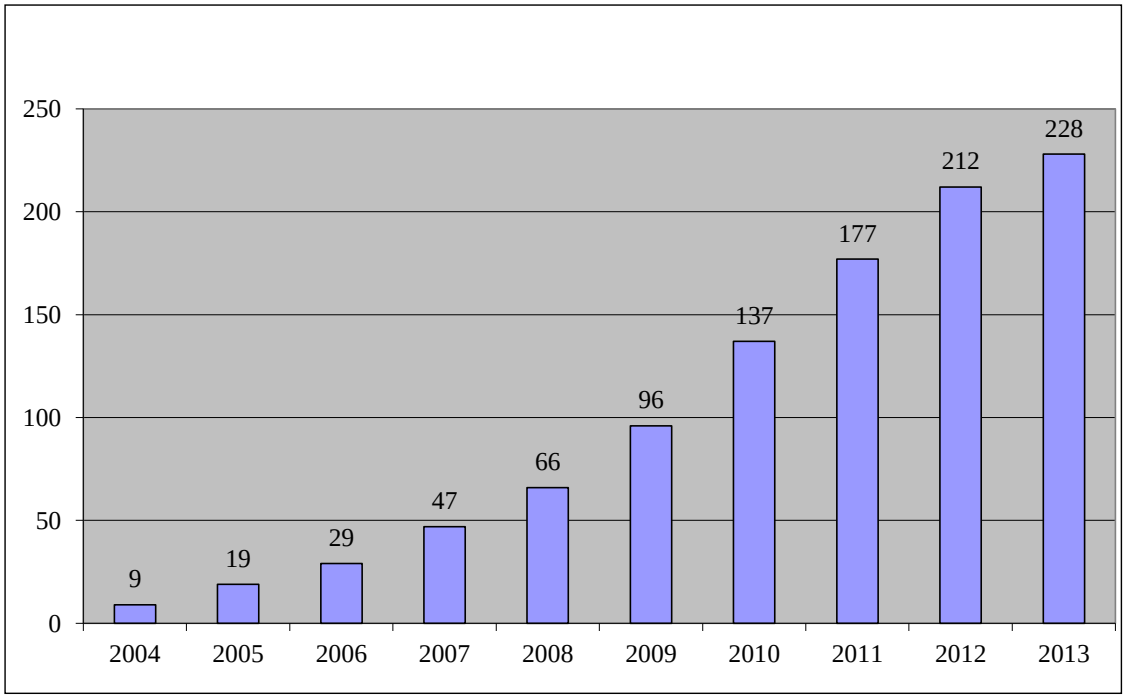


Рисунок 4.15 - Реализованные сертификаты ISO/IEC в Польше
Источник [337]

Исследования показывают, что новые технологии и услуги являются ведущими отраслями в использовании сертификации (рисунок 4.16).

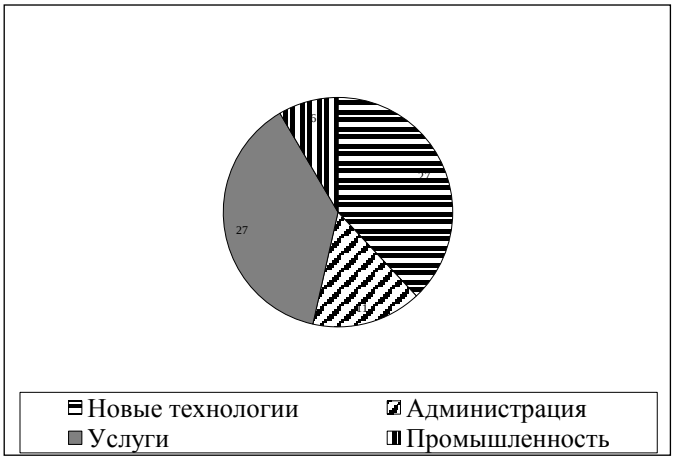


Рисунок 4.16 - Распределение полученных сертификатов в промышленности
Источник: [337]

В каждой организации существуют различные типы информации, которая должна быть защищена в интересах организации и в соответствии с законом. Основной набор информации данной организации является открытым и относится ко всем проблемам, связанным с ее функционированием. Любая информация восприимчива к угрозам или неблагоприятным изменениям.

Целью действий в области защиты и обеспечения безопасности информации в организации является достижение такого организационно-технического уровня, который:

- позволяет обеспечить конфиденциальность защищаемой информации;
- обеспечит интегральность защищаемых и открытых информаций, а также доступность к ним;
- обеспечит требуемый уровень безопасности обрабатываемой информации;
- максимально ограничит появление угроз для безопасности информации;
- обеспечит правильную и безопасную эксплуатацию систем обработки информации;
- обеспечит готовность к принятию действий в кризисных ситуациях.

В действующем национальном стандарте PN-ISO/IEC 17799:2007 (Информационная техника - Техники безопасности - Практические правила управления безопасностью информации) представлен минимум содержания документа политики безопасности информации PBI и записано, что он должен содержать:

- определение безопасности информации, ее цель и масштаб, а также важность защиты информации как механизма совместного употребления информации;
- заявление о намерениях руководящих учреждений, подтверждающее цели и принципы безопасности информации в учреждениях;
- краткое объяснение политики безопасности информации PBI, принципов, стандартов и требований, относящихся к совместимости, имеющих особое значение для учреждений;
- определение общих и конкретных обязанностей по управлению безопасностью информации, в том числе отчетности случаев нарушения безопасности;
- ссылки на документацию, являющуюся дополнением политики безопасности информации PBI.

Есть несколько национальных стандартов по безопасности информации:

– PN-I-13335-1: 1999предоставляет руководство по управлению безопасностью информационных систем, а также определения понятий и модели безопасности компьютерных систем;

– ISO/IEC TR 13335-2:2003 относится к управлению и планированию безопасности компьютерных систем;

– ISO/IEC TR 13335-3:2003 содержит техники управления безопасностью компьютерных систем;

– ISO/IEC 17799:2003 содержит практические правила управления безопасностью информации;

– PN-I-07799-2:2005 относится к системам управления безопасностью информации, а также включает спецификацию и принципы их использования (как BS 7799-2:2002).

К используемым международным стандартам по безопасности информации принадлежат:

– ISO/IEC Guide 73:2002 Risk management - Vocabulary - Guidelines for use in standards;

– ISO/IEC 13335-1: 2004 Guidelines for the management of IT Security - Part 1: Concepts and models for information and communications technology security management;

– ISO/IEC 17799:2005 „Code of Practice for Information Security Management”.

Подготовлены проекты следующих стандартов:

– ISO/IEC FDIS 27001: „Information security management systems Requirements” (наоснове BS 7799-2:2002);

– ISO/IEC 1st CD 13335-2: Information technology – Security techniques — Management of information and communications technology security — Part 2: Techniques for information and communications technology security risk management.

4.4.2. Выбор модели информационной безопасности и обязанности администратора данных

Существуют три модели информационной безопасности: Модель I, Модель II и Модель III (рисунок 4.17).

Характерные черты Модели I:

- небольшие организации;
- без проекта политики безопасности;
- одноразовый проект;
- минимальные финансовые затраты;

защита информации по принципу «немедленных действий».

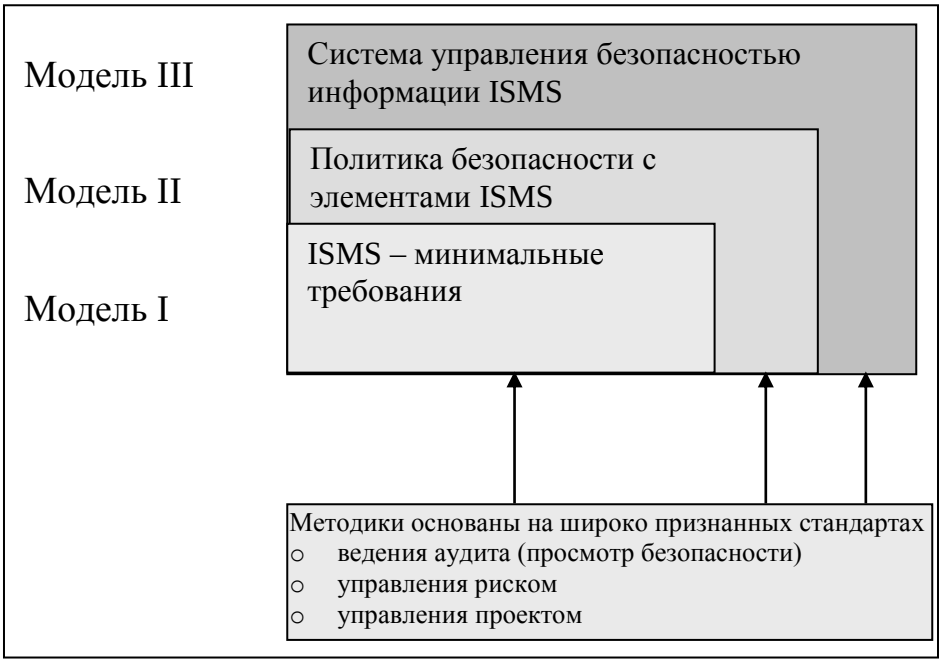


Рисунок 4.17 - Модели безопасности информации
Источник: [288]

Характерные черты Модели II:

- организации всех размеров;
- присутствуют элементы политики безопасности;
- управление рисками;
- управление безопасностью (планирование, реализация, эксплуатация);
- планы и программы по безопасности, организационные изменения;
- комплексная защита информации во времени;

– оптимизация финансирования.

Характерные черты Модели III:

– организации всех размеров;

– сертификат совместимости как рыночное отличие, или юридические требования;

– управление рисками;

– система управления безопасностью информации в цикле PDCA;

– мониторинг и улучшение системы управления безопасностью информации;

– сертификат соответствия PN-I-07799-2:2005;

– независимое подтверждение состояния безопасности;

– рыночная стоимость сертификата соответствия [240; 242; 288; 337].

Выбор модели данной организацией зависит от ее размера, количества и важности имеющейся информации и финансовых возможностей.

Администратор данных обязан использовать технические и организационные средства, обеспечивающие защиту обрабатываемых персональных данных, соответствующие рискам и категории защищаемых данных. В частности, администратор должен защитить данные от несанкционированного доступа неуполномоченных лиц, раскрытия и сбора данных неуполномоченным лицом, их обработки с нарушением закона, изменения, утраты, повреждения или уничтожения этих данных. Администратор обязан вести документацию с описанием способов обработки данных и назначать администратора безопасности информации, ведущего надзор за соблюдением правил защиты.Если администратор данных лично не выполняет вышеупомянутые действия, данная административная организация должна назначить Администратора Безопасности Информации (*Security Administrator* ABI), который будет осуществлять надзор за соблюдением принципов защиты, вести контроль компьютерных систем и давать рекомендации для всех пользователей. Администратор Безопасности Информации ABI имеет широкий спектр задач и большую ответственность, а это означает, что этот пост должен

быть подчинен в структуре данной компании непосредственно Администратору Данных (совету компании, владельцу).

Генеральный Инспектор по Защите Персональных Данных GIODO контролирует соответствие обработки данных по положениям закона, выдает административные решения и разбирает жалобы в отношении применения положений о защите персональных данных, ведет учет наборов данных, высказывает мнение по вопросам законодательства о защите персональных данных, инициирует и осуществляет проекты по улучшению защиты персональных данных, участвует в работах международных организаций и учреждений, занимающихся проблематикой защиты персональных данных. Назначается он на четырехлетний срок Парламентом (Сейм) Польской Республики с согласия Сената. При выполнении своих задач подчиняется только закону и имеет право на иммунитет.

Компетенции Генерального Инспектора по Защите Персональных Данных GIODO назначаются положениями Закона от 29 августа 1997 года о защите персональных данных (Dz. U. 2002, Nr 101, poz. 926, zpóźn. zm.) По этому закону GIODO имеет право:

– контролировать при обработке данных соблюдение положений закона о защите персональных данных;

– выдавать административные решения и рассматривать жалобы по реализации положений закона о защите персональных данных;

– вести регистр сборов данных и предоставлять информацию о зарегистрированных сборах данных;

– выдавать заключения по проектам законов и распоряжений, касающихся защиты персональных данных;

– инициировать и принимать проекты по улучшению защиты персональных данных;

– участвовать в работе международных организаций и учреждений, занимающихся вопросами защиты персональных данных.

В случае обнаружения нарушения положений закона по защите персональных данных Генеральный Инспектор по Защите Персональных Данных по своим полномочиям или по просьбе заинтересованного лица, путем административного решения, обязан дать указание о восстановлении состояния согласно закону и, в частности, в зависимости от ситуации, выполнить следующие действия:

- удаление недостатков;
- дополнение, обновление, исправление, раскрытие или не раскрытие личных данных;
- использование дополнительных средств защиты хранящихся персональных данных;
- воздержание от передачи персональных данных третьему государству;
- обеспечение данных или передача их другим субъектам;
- удаление персональных данных.

Если будет установлено, что действие или бездействие начальника организации, сотрудника данной организации или другого физического лица, являющегося администратором данных, имеет элементы состава преступления, указанного в законе, Генеральный Инспектор по Защите Персональных Данных направляет уведомление о совершении преступления ответственному органу с документируемыми доказательствами.

Проблематика безопасности особенно важна в системе электронныхгосударственных услуг. Заявители должны иметь абсолютную уверенность, что их личные данные и другие важные информации, касающиеся дел, которые они оформляют, обрабатываются в соответствии с институциональными актами, а доступ к этим данным имеют только уполномоченные лица. Отсутствие адекватной безопасности информационных систем и политики информационной безопасности в данной организации государственной администрации является важным барьером на пути развития системы электронныхгосударственных услуг.

Выводы

1. Дано определение понятия государственной администрации в Польше, определены выполняемые ею функции согласно записям в Кодексе Административных Процедур KPA. Представлены действия польских властей, сопровождающие осуществление системы электронныхгосударственных услуг.

2. Отмечено, что для обеспечения надлежащего функционирования системы электронныхгосударственных услуг необходима оцифровка для документов, а именно внедрение электронных документов, равноправных бумажным документам. Определение понятия «документ» существует в польском и ЕС законодательстве, а понятие «электронный документ» определяет Решение Европейской Комиссии 2004/563/WE2.

3. Раскрыто, что в польском законодательстве формат XML должен быть применим для переданных и полученных данных государственными учреждениями. Для однозначной интерпретации используется описание структуры данных, которое обычно принимает форму файла XSD (*XML Schema Definition*), а для обработки документа в визуальном виде служит определение стиля в виде файла XSL.

4. Выявлено, что самой большой проблемой системы электронныхгосударственных услуг является стандартизация документов, создаваемых государственными учреждениями. Существует закон, который устанавливает требования для создания письма в форме электронного документа и обеспечивает институциональную основу для запуска Центрального Хранилища Образцов Писем (CR).

5. Показаны принципы действия и применения электронной подписи, которая является эквивалентом собственноручной подписи и юридически рассматривается как собственноручная подпись. Важной особенностью электронной подписи является предотвращение подделки и защита документов от несанкционированного изменения содержания и даты.

6. Раскрыты обоснования создания системы электронныхгосударственных услуг, согласно документу «*План Информатизации Государства на 2007 - 2010*

годы», в котором были перечислены государственные услуги, реализованные в электронном виде в первую очередь (в том числе все услуги, рекомендованные ЕС) и 28 проектов, предназначенных для их реализации.

7. Представлены логические модели и выяснены принципы действия основных проектов для внедрения системы электронныхгосударственных услуг, таких как Ворота Польши, Электронная Платформа Услуг Государственной Администрации e-PUAP, Телеинформационная Сеть Государственной Администрации STAP, Бюллетень Государственной Информации BIP.

8. Выявлены барьеры и перспективы развития системы электронныхгосударственных услуг в Польше. Сегодняшний прогноз до 2020 года предполагает, что стандартом системы электронныхгосударственных услуг должна быть электронная почта, мгновенный обмен сообщениями, дискуссионные форумы ит.п. На 2013 - 2015 годы отводилось время для реализации систем, которые дают возможность для полного участия граждан в общественной жизни с помощью электронных средств массовой информации.

9. Перечислены основные правила, законы, распоряжения, важнейшие международные конвенции и соглашения в области безопасности телеинформационных ресурсов и системы электронныхгосударственных услуг.

10. Рассмотрены возможности борьбы с интернетовским преступлением в Уголовным Кодексе. Приведены важнейшие статьи Уголовного Кодекса, касающиеся компьютерных преступлений с точки зрения защиты виртуального государства.

11. Представлены институциональные факторы эффективности компьютеризации администрации. Принципы действия системы электронныхгосударственных услуг должны быть согласованы с Кодексом Административных Процедур (KPA). Обращено внимание на институциональные требования относительно подготовки, доставки и структуры электронных писем; создания центрального хранилища для образцов писем; внесены изменения в закон по информатизации, в Кодекс Административных Процедур и Налоговом Кодексе; созданы институциональные основы для системы e-PUAP.

12. Указаны основные источники стандартов для защиты личных данных и принципы их обработки в системе электронныхгосударственных услуг. Важное значение имеет закон о предоставлении услуг электронным путем. Понятие услуги, содержащееся в нем, является эквивалентом понятия услуги информационного общества в директиве 2000/31/ЕС и директиве 98/48/ЕС. Директива 95/46/ЕС была перенесена в польское законодательство поправками в закон о защите персональных данных. Закон устанавливает правила поведения при обработке персональных данных и прав физических лиц, персональные данные которых являются или могут быть обработаны в базах данных.

13. Отмечено, что в условиях свободного передвижения лиц, товаров, информации и капитала безопасность демократического государства зависит от разработки механизмов для эффективного предотвращения и борьбы с любыми преступлениями. Совет Европы в принятой в 2003 году Европейской Стратегии Безопасности признал явление киберпреступности как ключевую угрозу интересам ЕС. Была разработана специальная программа «*Безопасность и защита свободы*» на 2007-2013 годы. Польская государственная программа безопасной электронной администрации на 2009-2011 годы «*Безопасная е-Администрация*» предполагала действия следующего характера: юридические и организационные, технические, образовательные.

14. Исследованы принципы построения системы управления информационной безопасностью ISMS (*Information Security Management Systems*), которая является частью полной системы управления, касающейся создания, внедрения, эксплуатации, мониторинга, сохранения и улучшения безопасности информации. Дана интерпретация модели PDCA согласно норме ISO/IEC 27001, представлена идея модели и показано, как работает ISMS, описаны указания применения этой системы.

ГЛАВА 5.
КОНЦЕПЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ПОЛЬША)

5.1 Развитие системы электронных государственных услуг в Польше на примере Силезского воеводства

5.1.1. Анализ административно-территориального деления Польши и характеристика Силезского воеводства

Политический строй Польской Республики определяется Конституцией Польши. Согласно ее содержания, Республика Польша является парламентской республикой и реализует принципы национального суверенитета, независимости и суверенитета государства, демократического государства, гражданского общества, разделения трех властей, плюрализма, законности, социальной рыночной экономики и достоинства, присущего человеку. Республика Польша также определяется как унитарное государство (наиболее распространенная форма государства в современном мире), характеризуется внутренней однородностью. Все административные единицы, входящие в состав государства, являются одинаково сорганизованы и подчинены центральным органам, которые определяют их структуру и юрисдикцию.

В Республике Польша существует разделение властей. Различают три вида власти:

- Законодательная власть, которую осуществляют Сейм и Сенат;
- Исполнительная власть, которую осуществляют Совет Министров и Президент;
- Судебная власть, которая осуществляется судами и трибуналами.

Административное деление Республики Польша является трехуровневым, принято с 1 января 1999 года:

- I степень состоит из 16 воеводств;
- II степенью является деление воеводств на 379 повятов, которые включают в себя:
  - 65 повятов городских (города на правах повята), гмин со статусом города, выполняющих задачи повята,
  - 314 повятов земляных, включающих от нескольких до более десятка соседствующих друг с другом гмин;
- III степенью является деление повятов на 2479 гмин, среди которых находится:
  - 306 городских гмин, которые охватывают административные границы городов,
  - 597 городско-деревенских гмин, которые включают в себя город и несколько деревень,
  - 1576 деревенских гмин, которые на своей территории не имеют городов.

Ниже приведен алфавитный список воеводств с названием их столиц:

- НижнеСилезское воеводство - Вроцлав;
- Куявско-Поморское воеводство - Торунь;
- Люблинское воеводство - Люблин;
- Любуское воеводство - Зелена Гура;
- Лодзьское воеводство - Лодзь;
- Малопольское воеводство - Краков;
- Мазовецкое воеводство - Варшава;
- Опольское воеводство - Ополе;
- Подкарпатское воеводство - Жешув;
- Подляское воеводство - Бялысток;
- Поморское воеводство - Гданьск;
- Силезское воеводство - Катовице;
- Свентокшиское воеводство - Кельце;

- Варминско-Мазурское воеводство - Ольштын;
- Великопольское воеводство - Познань;
- Поморское воеводство - Щецин.

Местные органы власти должны осуществлять государственные задачи, не защищены Конституцией или законом для других органов государственной власти. Польша имеет трехуровневую структуру местного самоуправления:

- Самоуправление гмины (закон от 8 марта 1990 о самоуправлении гмины, Dz. U. 1990, Nr 16, poz. 95);
- Самоуправление повята (закон от 5 июня 1998 о местном самоуправлении повята, Dz. U. 1998, Nr 91, poz. 578);
- Самоуправление воеводства (закон от 5 июня 1998 года о самоуправлении воеводства, Dz. U. 1998, Nr 91, poz. 576).

Воеводство (первый уровень административно-территориального деления) имеет статус юридического лица. В настоящее время в Польше территориальным органом государственной администрации в воеводстве и главой комплексной государственной администрации на территории воеводства является воевода (*palatinus*). Воевода назначается на должность и освобождается от должности премьер-министром (премьером) по просьбе министра, ответственного за государственную администрацию. Премьеру подчинен воевода, которому премьер направляет приказы и распоряжения. Надзор за деятельностью воеводы осуществляют премьер и министр, ответственный за государственную администрацию. Надзор этот должен являться гарантией соблюдения воеводой закона, государственной политики, надежности, экономии средств, выполнения воеводой приказов и указаний, полученных от премьер-министра. Сфера деятельности воеводы регулируется законом о воеводе и государственной администрации в воеводстве от 23 января 2009 года (Dz. U. 2009, Nr 31, poz. 206).

Самоуправление воеводства - это выделенный в структуре государства союз регионального сообщества, функционирующий в ранге воеводства, который создан для самостоятельного выполнения задач государственной администрации и оснащен адекватными материальными ресурсами, позволяющими

осуществление задач, возложенных на него. Самоуправление воеводства дает возможность строить свою собственную внутреннюю организацию, напр. выбор органов самоуправления воеводства, таких как сеймик воеводства, управление воеводства и устанавливать местное законодательство этими органами. Воеводство и самоуправление воеводства осуществляют региональное сообщество самоуправления на данной территории. Самоуправление воеводства выполняет установленные законами государственные задачи, от своего имени и под свою ответственность распоряжается имуществом воеводства, региональной собственностью и ведет самостоятельную финансовую политику на основе бюджета. К сфере деятельности органов самоуправления воеводства относится выполнение публичных задач, принадлежащих воеводству, не защищенных законами для государственных органов.Сфера компетенции самоуправления воеводства не может нарушить самостоятельности повята и гмины, а органы самоуправления воеводства не являются для повятов и гмин органом надзора или контроля, а также не являются органами высшей степени в административном процессе. На основании разрешения законов самоуправление воеводства имеет возможность устанавливать местное законодательство, действующее на территории данного воеводства.

Повят является вторым уровнем административного деления Польши. Во главе повята стоит староста (*capitaneus*), который вместе с руководством повята является органом исполнительной власти в повяте, в соответствии с законом о самоуправлении повята от 5 июня 1998 года. Староста избирается советом повята, он управляет повятом, официально представляет повят, является председателем руководства повята и начальником:

– Секретаря повята, который руководит повятовым старостой, осуществляет все полномочия, принадлежащие старосте в сфере администрации;

– Казначея повята (назначенного советом повята и являющегося заместителем старосты), который занимает пост главного бухгалтера бюджета и осуществляет все полномочия, принадлежащие старосте в сфере, связанной с финансами;

- Начальников организационных подразделений повята;
- Повятовых служб, инспекций и стражи;
- Служебных работников повята.

Самоуправление повята является выделенным в структуре государства союзом регионального сообщества, функционирующим в ранге повята, который создан для самостоятельного выполнения задач государственной администрации и оснащен адекватными материальными ресурсами, позволяющими осуществление задач, возложенных на него. Самоуправление повята имеет возможность строить свою собственную внутреннюю организацию, напр., выбор органов самоуправления повята, таких как управление повята и устанавливать местное законодательство этими органами.

Гмина, как третий уровень административного деления, является основной единицей территориального самоуправления в Польше, и ее роль подробно определяет закон о самоуправлении гмины от 8 марта 1990 года. Определены три типа гмин: городская, городо-деревенская и деревенская (сборные, состоящие из нескольких деревень). Во главе гмины стоит вуйт (*advocatus*), который является должностным лицом, исполняющим функцию исполнительного органа гмины рядом с бурмистром[9], и президентом города[10], выполняющим решения совета гмины и задачи гмины, определенные в записях законов.

Совет гмины имеет возможность создавать меньшие административные единицы в пределах данной гмины, так называемые вспомогательные единицы гмины, такие как солества, районы, поселки или другие единицы. Гмина выполняет свои задачи местными органами: совет гмины.

В данной работе исследования были проведены для выбранного Силезского воеводства (место жительства автора) с целью проверки качества веб-сайтов повятовых городов, определения уровня развития электронных государственных

---

[9]Бурмистр (*bur(g)-mister*) –орган исполнительной властигмины, председатель управления/магистратагородской гмины, как правило, выборный. В настоящее время бурмистр- это единоличный исполнительный орган (вуйт) городской гмины и градо-деревенскойгмины. В городах с населением более 100 000 жителей илиимеющих исторически принятое наименование, исполнительным органомявляется президент города. Бурмистр также является начальником города (или города и гмины). Позаконуявляется также начальником ЗАГС, но на свое место может назначить отдельногоначальника этого подразделения, что практикуется

[10]Президент города–орган исполнительной власти гмины, избирается прямым голосованием, эквивалент бурмистра (вуйта), в городах на правахповятавыполняет также функцию старосты.

услуг, представления экономических выгод от использования электронных услуг и указания направления для дальнейшего развития электронной администрации в этом воеводстве.

Территориальное расположение и характеристика Силезского воеводства

Силезское воеводство имеет площадь 12 294 км^2 и занимает 3,9% от всей поверхности страны (рисунок 6.1).

В Силезском воеводстве проживает примерно 4,9 млн. человек, что составляет 12,6% от польского населения. Воеводство имеет самую высокую плотность населения в стране, которая составляет 396 человек на км^2, и более чем в три раза выше, чем в среднем по стране, составляющей 124 человека на км^2. Существует 68 городов (в том числе 22 - больших города, где столичные функции обеспечивают: университеты, институты, научные центры), сельскохозяйственные угодья занимают только 2,6% всех сел страны.

Рисунок 5.1 - Карта Польши с выделенным Силезском воеводством

Экономика воеводства охватывает более 323 000 компаний, в которых работают более 3 миллионов человек. Это составляет 13% всех хозяйствующих субъектов на территории Польши и 21,25% от общей занятости людей. Означает это, что один из пяти рабочих поляков работает в Силезском воеводстве. Силезияне известны своей традиционной культурой и уважением к труду, являются высококвалифицированными работниками, солидными и надежными.

Это один из наиболее промышленно развитых регионов Польши, гарантирующий возможность развития кооперационных отношений. Инвестиционную привлекательность Силезского воеводства подтверждает рейтинг воеводств, проводимый различными исследовательскими институтами. Силезское воеводство в этих испытаниях находится в первых рядах. Занимает первое место с точки зрения инфраструктуры связи, коммуникационной доступности и промышленных объектов. Иностранные инвесторы, действующие на польском рынке, рассматривают этот рынок как стабильный, развивающийся и привлекательный. За последние семь лет инвестиции иностранных компаний в Силезском воеводстве оцениваются суммарно на десятки миллиардов долларов.

В результате введенной с 1 января 1999 года административной реформы государства в состав Силезского воеводства вошло 86% бывшего Катовицкого воеводства, 70% Ченстоховского воеводства и 60% Бельского воеводства. Географическое положение Силезского воеводства определяют горные берега рек: Вислы, Одры и Варты. Поверхность его характеризуется разнообразным рельефом, включая в себя: Краковско-Ченстоховское Нагорие, Силезское Нагорие, Бассейн Освенцимско-Рациборский, Силезскую Равнину, Западный Бескид и Силезское Предгорье.

О промышленном профиле Силезского воеводства свидетельствует большое количество людей, работающих в промышленности и на строительстве. С точки зрения валового внутреннего продукта (ВВП) Силезское воеводство занимает второе место в стране после Мазовецкого воеводства.

5.1.2. Исследование качества интернет-сайтов повятовых городов Силезского воеводстваи их стандартизация

В данной диссертации рассматриваются вопросы и специфика системы электронных государственных услуг, где уже на законодательном уровне изложены определенные требования к сайтам государственной администрации, предоставляющим электронные услуги для частных лиц и коммерческих организаций. Исследование качства сайтов государственной администрации и их

пригодности для предоставления электронных государственных услуг в Силезском воеводстве использована авторская методика, описанная в главе 3.

Критерии оценки и методы исследования качества интернет-сайтов

Для исследования качества государственных сайтов и их пригодности для предоставления электронных государственных услуг, нами была разработана авторская методика, которая включает следующие компоненты:

– разработка критериев оценки, ориентированных на исследование присутствия в структуре сайта элементов, которые позволяют осуществлять легкую навигацию, поиск нужной информации и адаптацию сайта для предоставления удаленных государственных услуг;

– подготовка соответствующей формы (таблицы) для сбора данных;

– проведение исследований методом проверки и наблюдения;

– проведение расчетов показателей качества анализируемых сайтов по предложенным критериям оценки. Итоговое значение рассчитывается по формуле:

$B_j = [(\Sigma_{(i=1:K)} R_{ij}/\Sigma_{(i=1:K)} R_{im})] \times 100\%,$

где B_j – показатель качества j-того сайта, R_{ij} – значение i-того показателя для j-того сайта, R_{im} – максимально возможное значение i-того показателя, K – общее количество показателей;

– проведение расчетов показателя качества сайтов по отдельным критериям. Показатель рассчитывается по формуле:

$D_i = \{[(\Sigma_{(j=1:M)} R_{ij}) /]/R_{im}\} \times 100\%,$

где D_i – показатель качества сайтов по i-тому критерию, R_{ij} – значение i-того показателя для j-того сайта, M – общее количество сайтов, R_{im} – максимально возможное значение i-того показателя;

– построение графиков: средний уровень качества для данного сайта; средний уровень качества испытываемых сайтов;

– обсуждение полученных результатов исследования.

При исследовании качества сайтов повятовых городов были применены критерии оценки, ориентированные на исследование присутствия в структуре

сайта элементов, которые позволяют легкую навигацию, поиск необходимой информации и адаптацию сайта для предоставления электронных государственных услуг. Исследование качества сайтов было проведено для всех повятовых городов Силезского воеводства. При анализе результатов оценивалось качество сайтов очередных повятовых городов и средний рейтинг оценок по каждому из критериев. Ниже представлен сравнительный анализ качества веб-сайтов учреждений повятовых городов воеводства, возможно, что содержание и внешний вид испытываемых сайтов изменились. Исследования были проведены методом наблюдения, а среднее время просмотра каждого сайта составляло около одного часа. В ходе исследования давались ответы на вопросы по следующим критериям оценки:

1. Описание:номер стационарного телефона; контактныйадрес e-mail; контактный формуляр WWW.

2. Контакт: макет страницы ясен и логичен; содержимое приводит к поиску нужной информации; выделены существенные элементы, названия, адреса.

3. Структура и внешний вид сайта: эстетическое впечатление соответствующие; размер и тип шрифта соответствующий; раскраска сайта подходящая.

4. Эстетика: эстетическое впечатление соответствующие; размер и тип шрифта соответствующий; раскраска сайта подходящая.

5. Навигация: просмотр и навигация легкие; на сайте находится механизм поиска; навигация находится на каждой странице; на сайте находится карта или индекс страниц; пользователь всегда знает, где находится в сайте.

6. Полезность: на сайте находится информация, нужна заявителям; на сайте существует возможность задать вопрос; на сайте находятся формы для загрузки он-лайн; на сайте находится информации, как оформлять дела.

7. Дела: находится система электронного документооборота; находится возможность электронной подачи заявлений; проверка состояния реализации дела по Интернету.

8. Новости: информация о текущих инвестициях; мероприятия, проводимые по городу и в других городах.

9. Тендеры: информация о государственных закупках.

10. Инвесторы: информация об инвестиционных рельефах; информация об доступной земли; информация об экономических зонах; информация об потенциале города и воеводства.

11. Структура: информация об организационной структуре административных единиц; контактные данные основной и подчиненных единиц.

12. Туризм: информация о жилищных местах; информация о банках, ресторанах и т.п.; информация о достопримечательностях, памятниках.

13. Дружелюбие: сайт функциональный, легкий и интуитивный в обслуживании; сайт дружелюбный для лиц с ограниченными возможностями.

14. Общие критерии оценки: версии на иностранных языках; сайт имеет гостевую книгу (высказывание мнений); сайт имеет возможность загрузки онлайновых форм; сайт имеет дискуссионный форум; сайт имеет подписку; сайт имеет BIP, проверка актуальности информации; сайт имеет карту города.

Испытания проводились на 19 интернет-сайтах учреждений государственной администрации и осуществлялись путем просматривания и оценки этих сайтов в соответствии с 14 критериями. Каждый критерий состоял из суб-вопросов, на которые в свою очередь, просматривая веб-страницы, получали ответы. В ответе на заданный вопрос ставилась буква Д или Н, где Д означает да, Н - нет. Каждый сайт может получить максимум 44 очка. Итоги были преобразованы в проценты по формуле «(А / В) х 100%», где А - это сумма очков, набранных во всех тестах, В является суммой всех возможных очков (максимум) анализируемого сайта. Средний балл по каждому критерию рассчитывался путем суммирования рейтинга всех критериев опрошенных городов и деления на число обследованных городов; преобразуется в процентах по формуле «(А / В) * 100%», где – А средний балл, В - максимальная оценка за данный критерий. Подготовленная таблица для сбора данных выглядит следующим образом (таблица 5.1).

Таблица 5.1 - Критерии и показатели оценки качества интернетовских сайтов

Родкритерия	Название города	……	Название города	**Средняя в баллах**	**Средняя в %**
1	2		20	21	22
ОПИСАНИЕ(макс. 2)	1	……	2	**1,68**	**84**
КОНТАКТ (макс. 3)	2		2	**2,36**	**77**
СТРУКТУРА И ВНЕШНИЙ ВИД САЙТА (макс. 3)	3		3	**2,42**	**81**
ЭСТЕТИКА (макс. 3)	3		1	**2,21**	**74**
НАВИГАЦИЯ (макс. 5)	4		4	**3,32**	**83**
ПОЛЕЗНОСТЬ(макс. 4)	4		2	**3,53**	**88**
ДЕЛА(макс. 3)	3		0	**1,32**	**44**
НОВОСТИ(макс. 2)	2		2	**2**	**100**
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ ОЧКИ (макс. 1)	1		0	**0,89**	**89**
ИНВЕСТОРЫ(макс. 4)	3		1	**2,32**	**58**
АДМИНИСТРАТИВНАЯ СТРУКТУРА(макс. 2)	1		2	**1,79**	**90**
ТУРИЗМ(макс. 3)	2		3	**2,68**	**89**
ДРУЖЕЛЮБИЕ	2		2		
Сайт функционален, легкий и интуитивный в обслуж.	Д		Д		
Сайт дружелюбный для лиц с ограниченными возмож.	Д		Д		
ОЧКИ (макс. 2)	2		2	**1,16**	**58**
ОБЩИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ макс. 7)	3		4	**4,16**	**59**
СУММА БАЛЛОВ (макс. 44)	**33**		**28**		
СУММАБАЛЛОВВ % (макс. 100%)	**75**		**63**		

Источник: Авторская работа

Были оценены сайты учреждений Силезского воеводства, следующих городов: Бельско-Бяла (www.um.bielsko.pl [374]), Бытом (www.bytom.pl [375]), Хожув (www.chorzow.eu [376]), Ченстохова (www.czestochowa.pl [377]), Даброва Гурнича (www.dabrowa gornicza.pl [378]), Гливице (www.um.gliwice.pl [379]), Ястшебе-Здруй (www.jastrzebie.pl [380]), Явожно (www.jaworzno.pl [381]), Катовице (www.katowice.eu [382]), Мысловице (www.myslowice.pl [383]), Пекары Силезские (www.piekary.pl [384]), Руда Силезская (www.ruda-sl.pl [385]), Рыбник (www.rybnik.pl [386]), Семяновице Силезские (www.um.siemianowice.pl [387]), Сосновец (www.um.sosnowiec.pl [388]), Свентохловице (www.swietochlowice.pl [389]), Тыхы (www.umtychy.pl [390]), Забже (www.um.zabrze.pl [391]), Жоры (www.zory.pl [392]).

Результаты исследования представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Критерии и показатели оценки качества интернетовских сайтов повятовых городов Силезского воеводства

Род критерия	Бельско-Бяла	Бытом	Хожув	Ченстохова	Даброва Гурнича	Гливице	Ястшебе-Здруй	Явожно	Катовице	Мысловице	ПекарыСилезкие	Руда Силезкая	Рыбник	СемяновицеСилез.	Сосновец	Свентохловице	Тыхы	Забже	Жоры	**Средняя в баллах**	**Средняя в %**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ОПИСАНИЕ																					
Презентацияединицы,история,расположениее	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 2)	1	0	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	**1,68**	**84**
КОНТАКТ																					
Номер стационарного телефона	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
Контактный формуляр WWW	Н	Д	Н	Н	Н	Д	Н	Н	Д	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Н	Д	Н	Н		
Контактныйадрес e-mail	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 3)	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	**2,36**	**77**
СТРУКТУРА И ВНЕШНИЙ ВИД САЙТА																					
Макет страницы ясен и логичный	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Д		
Содержимое приводит к поиску нужной информации	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Н	Д	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Н	Н	Н		
Выделены существенные элементы, названия, адреса	Д	Н	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 3)	3	2	3	3	3	2	3	1	2	0	3	3	3	3	2	1	3	3	3	**2,42**	**81**
ЭСТЕТИКА																					
Эстетическое впечатление соответствующие	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Н	Н		
Размер и тип шрифта соответствующий	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
Раскраска сайта подходящяя	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Н	Н	Д	Н	Д	Н	Д	Н	Н		
ОЧКИ (макс. 3)	3	3	3	3	3	3	3	0	3	1	0	2	3	2	3	2	3	1	1	**2,21**	**74**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
НАВИГАЦИЯ																					
Просмотр и навигация легкие	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Н	Н	Н	Д	Н	Д	Д	Д	Н	Н	Д	Д		
На сайте находится механизм поиска	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Д		
Пользователь всегда знает, где находится в сайте	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Н	Д	Н	Д	Н	Н	Д	Д		
На сайте находится карта или индекс страниц	Д	Д	Н	Н	Н	Д	Н	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Н	Н	Н		
Навигация находится на каждой странице	Н	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Н	Н	Н	Н	Д	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 5)	4	5	2	4	4	5	4	3	3	1	4	3	4	2	4	1	2	4	4	**3,32**	**83**
ПОЛЕЗНОСТЬ																					
На сайте находится информации нужны заявителям	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н		
На сайте находится информации как оформлять дела	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Н		
На сайте находятся формы для загрузки он-лайн	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
На сайте существует возможность задать вопрос	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 4)	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	4	3	4	4	3	2	**3,53**	**88**
ДЕЛА																					
Находится система электронного документооборота	Д	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Н	Н	Д	Н	Д	Н	Д	Д	Н		
Находится возможность электронной подачи заявлений	Д	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Н	Н	Н	Д	Н	Д	Н	Д	Д	Н		
Проверка состояния реализации дела по Интернету	Д	Н	Н	Н	Н	Д	Н	Д	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Н	Н		
ОЧКИ (макс. 3)	3	0	0	2	2	3	2	3	1	0	0	0	2	0	2	0	3	2	0	**1,32**	**44**
НОВОСТИ																					
Информация об текущих инвестициях	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
Мероприятия, проводимые по городу и в других городах	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 2)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**2**	**100**
ТЕНДЕРЫ, ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ																					
Информация о государственных закупках	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н		
ОЧКИ (макс. 1)	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	**0,89**	**89**

ИНВЕСТОРЫ																					
Информацияоб инвестиционных рельефах	Н	Н	Н	Д	Н	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Н	Д	Н	Д	Н	Н	Н	Н		
Информацияобдоступной земли	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Н		
Информацияобэкономических зонах	Д	Н	Н	Д	Н	Н	Д	Н	Д	Н	Н	Д	Д	Н	Д	Н	Д	Н	Н		
Информация об потенциале города и воеводства	Д	Н	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Н	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 4)	3	1	2	4	1	3	3	3	2	1	3	2	4	2	4	1	2	2	1	**2,32**	**58**
АДМИНИСТРАТИВНАЯ СТРУКТУРА																					
Информация об организационной структуре адм. единиц	Н	Д	Н	Н	Н	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
Контактные данные к основной и подчиненных единиц	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 2)	1	2	1	1	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**1,79**	**90**
ТУРИЗМ																					
Информация об жилищныхместах	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Н	Д	Д	Д		
Информация о банках, ресторанах и т.п.	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Д		
Информацияо достопримечательностях, памятниках	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 3)	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	1	3	3	3	**2,68**	**89**
ДРУЖЕЛЮБИЕ																					
Сайт функционален, легкий и интуитивный в обслуж.	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Н	Н	Н	Д	Н	Д	Д	Д	Н	Н	Д	Д		
Сайт дружелюбный для лиц с ограниченными возмож.	Д	Д	Н	Д	Д	Н	Д	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 2)	2	2	1	2	1	1	2	0	0	0	1	0	1	1	2	1	1	2	2	**1,16**	**58**
ОБЩИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ																					
Версии на иностранных языках	Н	Д	Д	Д	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Н	Д	Н	Д	Н	Д		
Сайт имеет гостевую книгу (высказывание мнений)	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Н	Н	Н	Д	Н	Н	Н	Н	Н	Н		
Сайт имеет возможность загрузки онлайновых форм	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
Сайтимеетдискуссионный форум	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Н	Н	Н	Н	Н	Н		
Сайтимеетподписку	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Н	Д	Н	Н		
Сайт имеет BIP, проверка актуальности информации	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
Сайтимееткарту города	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
ОЧКИ (макс. 7)	3	4	4	4	3	6	5	4	5	4	4	4	6	3	5	3	5	3	4	**4,16**	**59**
СУММА БАЛЛОВ (макс. 44)	**33**	**32**	**29**	**37**	**33**	**39**	**35**	**30**	**32**	**21**	**29**	**28**	**40**	**30**	**36**	**23**	**36**	**32**	**28**		
СУММАБАЛЛОВВ % (макс. 100%)	**75**	**72**	**65**	**84**	**75**	**88**	**79**	**68**	**72**	**47**	**65**	**63**	**90**	**68**	**81**	**52**	**81**	**72**	**63**		

Источник: Авторская работа

Результаты исследований качества интернет-сайтов и их интерпретация

Как уже упоминалось в разделе 5.1.2 в отечественной и зарубежной литературе можно найти много источников, которые описывают методологию для создания веб-сайтов, инструменты для их создания, а также критерии оценки их качества и пригодности для конкретных целей. В большинстве случаев представленные методологии построения относятся к веб-сайтам для бизнеса. Веб-сайты для нужд публичной администрации имеют свои особенности и, прежде всего, должны давать возможность найти необходимую информацию, а также предоставлять дистанционные электронные услуги. Эти веб-сайты должны быть удобными для пользователей, особенно для инвалидов и пожилых людей, и таким образом предотвращать цифровое исключение значительной части общества. Несмотря на различия в специфике и назначения интернет-сайтов для предприятий и для государственной администрации, ряд рекомендаций, связанных с эстетикой, навигацией, цветами и т.д. являются очень полезными для осуществления административных сайтов и их оценки. Результаты испытаний качества сайтов повятовых городов Силезского воеводства и средняя оценка реализации критериев тестирования сайтов показаны на рисунке 5.2 и на рисунке 5.3.

После обзора результатов исследований следует отметить, что самый лучший результат достигнут сайтом городского совета Рыбник, который получил 40 баллов из 44 возможных, что дает 90%. Города Гливице, Ченстохова, Сосновец и Тыхы получили выше 80%, в диапазоне выше 60% до 80% находятся города Ястшебе-Здруй, Бельско-Бяла, Даброва Гурнича, Бытом, Катовице, Явожно, Хожув, Пекары Силезские, Руда Силезская, Жоры, самую низкую оценку получили города Мысловице и Свентохловице.

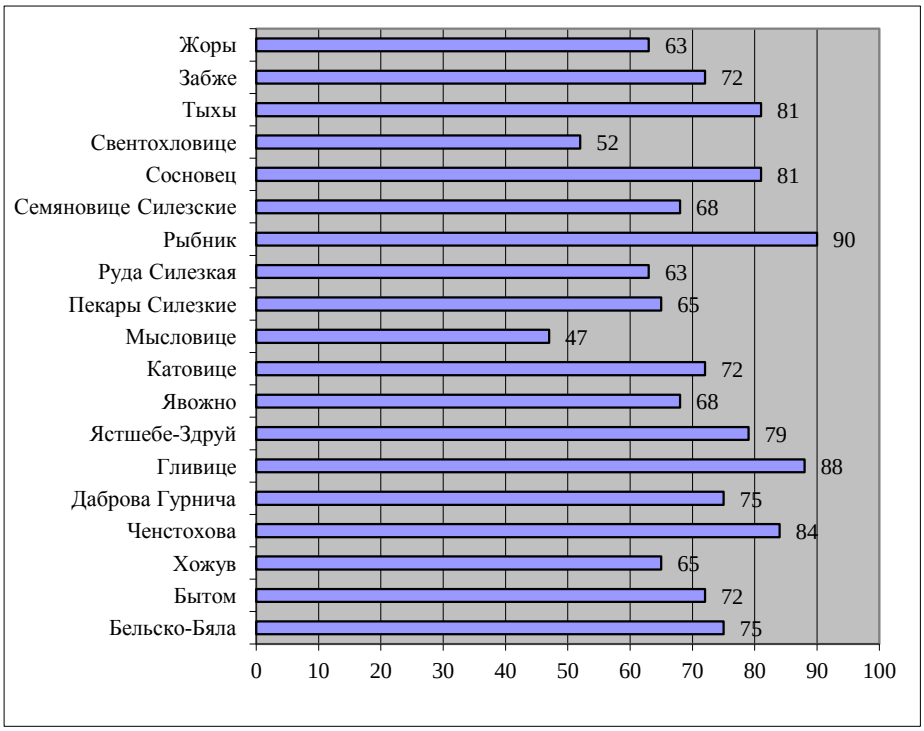


Рисунок 5.2 - Процентная оценка качества интернетовских сайтов повятовых городов Силезского воеводства
Источник: Авторская работа

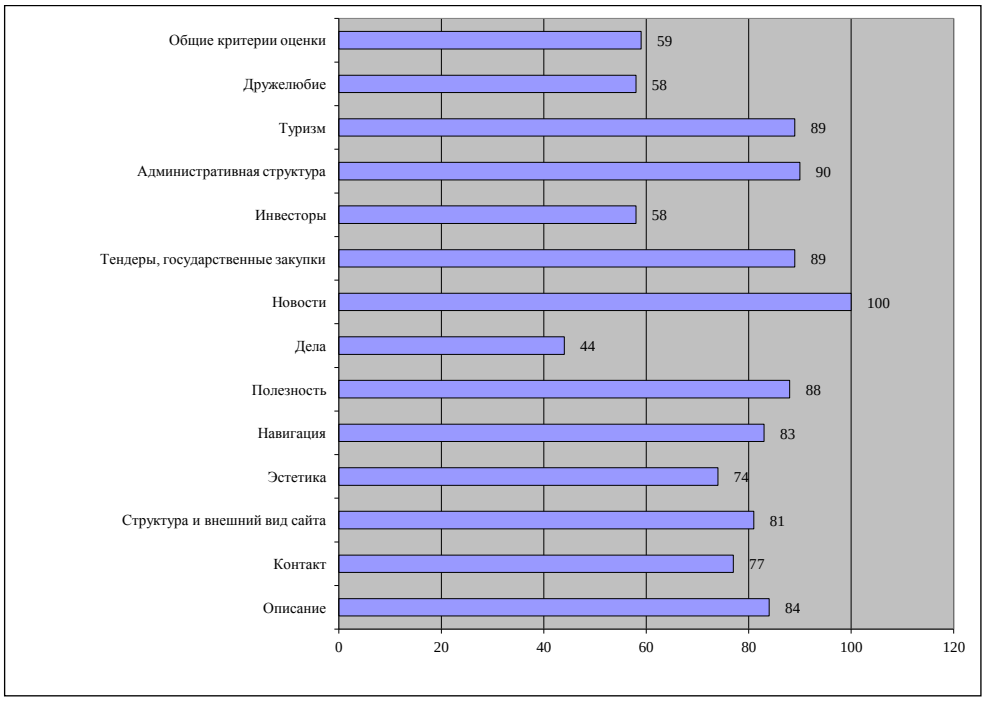


Рисунок 5.3 - Оценка выполнения критериев исследований в интернетовских сайтах повятовых городов Силезского воеводства
Источник: Авторская работа

Контакт с городскими учреждениями в Силезском воеводстве как телефонный, так и по электронной почте, был включен во все веб-сайты.

Одним из наиболее часто встречающихся дефектов в тестируемых интернет-сайтах повятовых городов Силезского воеводства было отсутствие контактного формуляра WWW, благодаря которому заказчики могут быстро и легко отправлять сообщение для офиса, без использования программного обеспечения для электронной почты. Структура и внешний вид веб-сайтов в большинстве испытываемых городов не вызывали возражений. Несколько сайтов имели плохие структуры или слишком обширную и сверхподробную информацию, которая может привести к дезинформации. На некоторых сайтах присутствовали элементы, не являющиеся необходимыми, например, на сайте города Свентохловице на домашней странице были «заставки», «обои» [389].

Очень важным элементом интернет-сайтов является размещение карты сайта. Благодаря карте пользователь может легко понять структуру сайта, особенно во время навигации. Из 19 опрошенных сайтов, только 10 имели карту или индекс страниц. Следует также отметить, что многие сайты не имеют навигации на каждой странице.

Большинство веб-сайтов создало позитивное эстетическое впечатление: мягкие цвета, разборчивость размещенного текста. К сожалению, были сайты, цвета которых были слишком жесткими для глаз, информация одинакового содержания была размещена в разных местах. Примером такого сайта был сайт городского совета Пекары Силезские, где цвета меню сайта были слишком агрессивными и вредными для глаз, а также небольшой размер шрифта вызывал трудности в чтении содержащейся информации [384].

Сайт городского совета Жоры имел плохо разработанное главное меню, которое было очень маленькое, разноцветное, неупорядоченное [392]. Отсутствие соответствующего разделения на категории может вызвать затруднение у посетителя во время поиска информации и препятствовать дальнейшему просмотру сайта. Часть меню, которая была на правой стороне, напр., «счетчик посетителей», должна находиться на левой стороне на месте баннеров. В середине страницы была пустота, которая должна быть заполнена необходимой информацией.

Из 19 опрошенных, 4 сайта не имело хотя бы одну версию на иностранным языке. В нескольких страницах была размещена гостевая книга, которая позволила посетителям оставить краткий комментарий на сайте, который он посетил. Только два сайта имели форумы, благодаря чему жители имели возможность обменяться мнениями по различным темам. Только на одном сайте из 19 не было поисковой системы. Все сайты с опрошенных имели карту города, а также возможность загрузки форм, связанных с вопросами оформления дел в режиме онлайн.

Существовало также несколько сайтов, заслуживающих упоминания, среди них - сайт городского учреждения Рыбник [386]. Адекватный, разборчивый, удобный размер шрифта и цвет, к тому же разделение сайта на соответствующие категории произвело очень хорошее впечатление. Просмотр этого сайта был удовольствием, и также одновременно позволял посетителям быстро найти информацию, имеющую отношение к ним.

Конечно информация, найденная на сайтах исследованных городов полезна не только своим жителям, но и туристам, которые могут узнать об истории, расположении города, а также культурных мероприятиях, организованных в этом городе. В эпоху Интернета сайт города является его визиткой и исключительным маркетинговым инструментом.

Целью этого сравнения сайтов было привлечь внимание к функциональности веб-порталов государственных учреждений. Для предоставления государственных услуг, к сожалению, недостаточно иметь сайты с богатым эстетическим и графическим дизайном.

Сайт должен прежде всего реализовать задачи, поставленные перед ним, а именно, дать возможность облегчить пользователю доступ к необходимой информации. Этот анализ поможет создать хорошую структуру сайта, после чего вы сможете легко перемещаться и без особых трудностей искать информацию, а также решить ваши общественные дела с помощью электронных услуг. Исследования показали, что существует необходимость стандартизации структуры веб-сайтов государственных учреждений, и это уменьшит затраты на их

построение, регулярное обновление содержания и техническое обслуживание[11] [24].

5.1.3. Доступность и уровень развития электронных услуг в повятовых городах Силезского воеводства

Для исследования доступности и уровня развития электронных государственных услуг в Силезском воеводстве была использована авторская методика, описанная в главе 3.

Исследование проводилось на 19 интернет-сайтах государственных учреждений повятовых городов Силезского воеводства и других учреждений, предоставляющих электронные услуги. Исследование состояло в обнаружении наличия и уровня развития административных услуг для физических и юридических лиц в этом воеводстве. Анализ наличия и уровня развития административных услуг на веб-сайтах повятовых городов Силезского воеводства представлен в разделе 5.3.1.

Критерии оценки и методы исследования уровня развития электронных услуг

В исследовании доступности и уровня развития электронных услуг время просматривания интернет-сайтов повятовых городов и других учреждений и организаций Силезского воеводства составляло около 40 минут. Сайты были просмотрены браузером Опера в версии 9,23 с разрешением 1024x768.

В исследовании доступности услуг и уровня развития системы электронныхгосударственных услуг для физических лиц каждый город мог получить максимум 12 очков и в случае таких исследований для фирм - максимум 8 очков. Итоги были преобразованы в проценты по формуле «(A / B) x 100%», где A - это сумма очков, набранных за все услуги, опрошенные в данном повятовом городе, B является суммой всех очков, которые возможно

[11] Использование результатов исследования для создания образцовой структуры сайта для электронного правительства представлено в пятой главе в разделе 5.3.4.

получить. В таблицах исследования доступности услуг буква Д - (да) указывает на его наличие, Н - (нет), на отсутствие конкретной услуги.

Если услуга доступна, уровень ее развития был изучен и определен буквами A, B, C, D, где A - информационный уровень (25%), B - возможность загрузки формы для заполнения (50%), C - возможность загрузки формы для заполнения и отправки ее обратно в учреждение (75%), D - полная реализация электронных услуг (100%). Средняя оценка уровня развития отдельных услуг рассчитывается путем суммирования уровней развития данной услуги во всех обследованных повятовых городах и деления на число исследованных городов; преобразование на проценты осуществляется по формуле «(A / B) * 100%», где – A - средняя оценка услуги в очках, B - максимальная оценка услуги.

В исследованиях наличия и уровня развития услуг системы электронныхгосударственных услуг для частных лиц были приняты во внимание следующие услуги:

1. Здравоохранение – возможность зарегистрироваться к врачу электронным путем; для исследования были использованы сайты Национального фонда здравоохранения, клиники и больницы.

2. Социальные пособия - возможность электронного решения вопросов, связанных с социальными пособиями, такими как: денежная помощь; для испытаний были использованы данные с веб-сайтов учреждений повятовых городов Силезского воеводства и Центров социальной защиты населения.

3. Разрешение на строительство - возможность получения разрешения на строительство электронным путем; для исследования использовались данные с веб-сайтов учреждений повятовых городов Силезского воеводства.

4. Полиция – обслуживание заявок - интерактивное обслуживание заявлений в полицию; для исследования были использованы сайты штаб-квартир полиции в каждом повятовом городе Силезского воеводства.

5. Регистрация транспортных средств – услуга, связанная с возможностью регистрации (перерегистрации) транспортного средства, обменом водительских удостоверений и других коммуникационных вопросов

через Интернет; для исследований были использованы данные с веб-сайтов учреждений повятовых городов Силезского воеводства.

6. Документы личности – услуга, связанная с возможностью изыскания и обмена документа, удостоверяющего личность с помощью электронных средств; для исследования использовались данные с веб-сайтов учреждений повятовых городов Силезского воеводства.

7. Поиск работы – услуга, связанная с возможностью найти работу электронным путем, обучение, курсы; для исследования использовались данные с веб-сайтов Повятовых учреждений труда и Государственной инспекции труда.

8. Адресный стол – услуга, связанная с обслуживанием формальностей, связанных с переменой места жительства электронным путем; для исследования использовались данные с веб-сайтов учреждений повятовых городов Силезского воеводства.

9. Библиотеки - возможность поиска в базе данных, заказа и получения книг, журналов и т.п. электронным путем; для исследования использовались данные с веб-сайтов городских библиотек в повятовых городах воеводства.

10. ЗАГС - акты гражданского состояния, услуга связана с урегулированием клиентом электронным путем вопросов, входящих в компетенцию ЗАГСа; для исследования были использованы данных на веб-сайтах учреждений повятовых городов Силезского воеводства.

11. Подоходный налог с физических лиц - возможность урегулирования налога с помощью электронных средств; для исследования были использованы данные на веб-сайтах налоговых учреждений в повятовых городах Силезского воеводства и веб-сайт www.e-deklaracje.gov.pl.

12. Регистрация в ВУЗ – услуга, связанная с возможностью регистрации на обучение в ВУЗе с помощью электронных средств; для исследований были использованы веб-страницы государственных университетов и частных училищ в данных городах Силезского воеводства.

Критерии и показатели для оценки наличия и уровня развития услуг для физических лиц в повятовых городах Силезского воеводства представлены в таблице 5.3.

В случае тестирования наличия и уровня развития системы электронныхгосударственных услуг для бизнеса были приняты во внимание следующие услуги:

1. Социальное страхование – услуга, связанная с возможностью оформления и урегулирования социального страхования с помощью электронных средств; для проведения исследований были использованы сайты социального страхования ZUS.

2. Налоги от юридических лиц - услуга дает возможность урегулирования налога от прибыли электронным путем; для исследования были использованы данные на веб-сайтах налоговых учреждений в повятовых городах Силезского воеводства и веб-сайт www.e-deklaracje.gov.pl.

3. Налог НДС - услуга дает возможность урегулирования налога НДС в электронном виде; для исследования были использованы данные на веб-сайтах налоговых учреждений в повятовых городах Силезского воеводства и веб-сайт www.e-deklaracje.gov.pl.

4. Регистрация бизнеса – услуга, связанная с возможностью регистрации фирмы в электронном виде, для исследования были использованы данные на веб-сайтах повятовых городов Силезского воеводства.

5. Статистика – услуга, связанная с возможностью получить статистический номер для фирмы и предоставить статистические данные в Центральное статистическое управление GUS с помощью электронных средств; для исследования были использованы данные на веб-сайте www.stat.gov.pl.

6. Таможенная декларация – услуга предоставляет возможность выполнить формальности, связанные с таможенным сбором, в электронном виде; для исследования были использованы данные на веб-сайте таможен и таможенных палат.

7. Охрана окружающей среды – услуга, связанная с возможностью получить экологические разрешения электронным путем; для исследования были использованы данные на веб-сайтах повятовых городов Силезского воеводства.

8. Государственные закупки – услуга, связанная с возможностью сделать предложение о тендере в электронном виде; для исследования были использованы данные на веб-сайтах повятовых городов Силезского воеводства.

Критерии и показатели для оценки наличия и уровня развития услуг для юридических лиц в повятовых городах Силезского воеводства представлены в таблице 5.4.

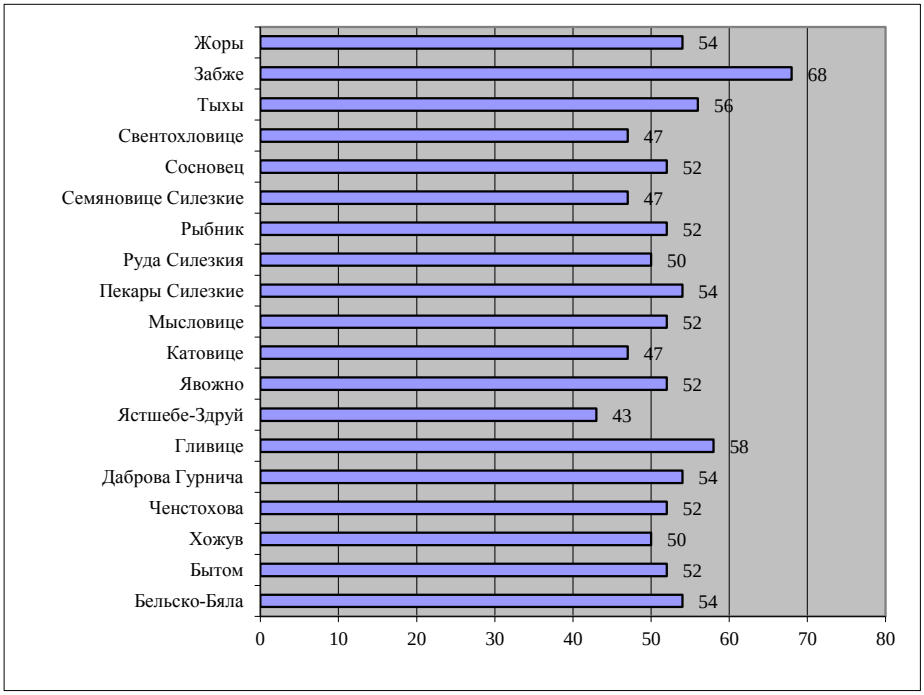


Рисунок 5.4 - Оценка уровня развития системы электронныхгосударственных услуг для физических лиц в повятовых городах Силезского воеводства

Источник: Авторская работа

Таблица 5.3 - Исследование доступности и уровня развития е-услуг для физических лиц в повятовых городах Силезского воеводства

Государственные электронные услуги для физических лиц	Бельско-Бяла		Бытом		Хожув		Ченстохова		Даброва Гурнича		Гливице		Ястшебе-Здруй		Явожно		Катовице		Мысловице		ПекарыСилезкие		Руда Силезкая		Рыбник		СемяновицеСилезские		Сосновец		Свентохловице		Тыхы		Забже		Жоры		**Уровень развития услуги в баллах**	**Уровеньразвитияуслугив %**
	Д	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**D**	**У**		
Здравоохранение	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	0,50	50
Социальные пособия	Д	А	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	С	Д	А	Д	А	Д	А	Д	В	Д	С	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	С	Д	В	0,46	46
Разрешение на строительство	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	С	Д	В	0,51	51
Полиция – обслуживание заявок	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	Д	А	0,25	25
Регистрация транспортных средств	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	С	Д	В	0,49	49
Документы личности	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	С	Д	В	0,50	50
Поиск работы	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	0,47	47
Адресный стол	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	С	Д	В	0,47	47
Библиотеки	Д	С	Д	С	Д	С	Д	А	Д	А	Д	С	Д	А	Д	С	Д	С	Д	В	Д	В	Д	А	Д	С	Д	В	Д	С	Д	А	Д	С	Д	С	Д	С	0,58	58
ЗАГС	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	С	Д	В	0,47	47
Подоходный налог	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	1,00	100
Регистрация в ВУЗ	Д	С	Д	В	Д	С	Д	С	Д	В	Д	С	Д	В	Д	В	Д	С	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	С	Д	С	Д	В	0,59	59
Уровень развития услуг в баллах	**6,5**		**6,25**		**6,0**		**6,25**		**6,5**		**7,0**		**5,25**		**6,25**		**5,75**		**6,25**		**6,5**		**6,0**		**6,25**		**5,75**		**6,25**		**5,75**		**6,75**		**8,25**		**6,5**			
Уровеньразвитияуслугв %	**54**		**52**		**50**		**52**		**54**		**58**		**43**		**52**		**47**		**52**		**54**		**50**		**52**		**47**		**52**		**47**		**56**		**68**		**54**			

Источник: Авторская работа

Таблица 5.4 - Исследование доступности и уровня развития е-услуг для юридических лиц в повятовых городах Силезского воеводства

Государственные электронные услуги для юридических лиц	Бельско-Бяла		Бытом		Хожув		Ченстохова		Даброва Гурнича		Гливице		Ястшебе-Здруй		Явожно		Катовице		Мысловице		ПекарыСилезкие		Руда Силезкая		Рыбник		СемяновицеСилезские		Сосновец		Свентохловице		Тыхы		Забже		Жоры		**Уровень развития услуги в баллах**	**Уровеньразвитияуслугив %**
	Д	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**	**Д**	**У**		
Социальное страхование	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	Д	С	0,75	75
Налоги с юридических лиц	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	1,00	100
Налог НДС	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	1,00	100
Регистрация бизнеса	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	А	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	0,46	46
Статистика	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	1,00	100
Таможенная декларация	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	Д	D	1,00	100
Охрана чистой среды	Д	А	Д	В	Д	А	Д	В	Д	А	Д	В	Д	А	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	А	Д	В	Д	А	Д	В	0,42	43
Государственные закупки	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	Д	В	0,50	50
Уровень развития услуг в баллах	**6,0**		**6,25**		**6,0**		**6,25**		**6,0**		**6,25**		**6,0**		**6,25**		**6,25**		**6,25**		**6,25**		**6,0**		**6,25**		**6,0**		**6,25**		**5,75**		**6,25**		**6,0**		**6,25**			
Уровеньразвитияуслугв %	**75**		**78**		**75**		**78**		**75**		**78**		**75**		**78**		**78**		**78**		**78**		**75**		**78**		**75**		**78**		**71**		**78**		**75**		**78**			

Источник: Авторская работа

Результаты исследования уровня развития электронных услуг и их интерпретация

Исследования наличия и уровня развития электронных услуг для физических лиц показали, что наилучший результат получил город Забже, 8,25 балла из 12 возможных, что дает в пересчете 68% (рисунок 5.4).

Средний уровень развития отдельных электронных государственных услуг для физических лиц в опрошенных повятовых городах показывает рисунок 5.5.

Исследования показывают, что только одна услуга для физических лиц осуществляется на 100%. Остальные опрошенные услуги достигли уровня, который приближается к 50%, т.е. возможность загрузки формы. Одна из услуг, полиция – обслуживание заявок, получила самую низкую оценку уровня развития в электронном виде, только 25%.

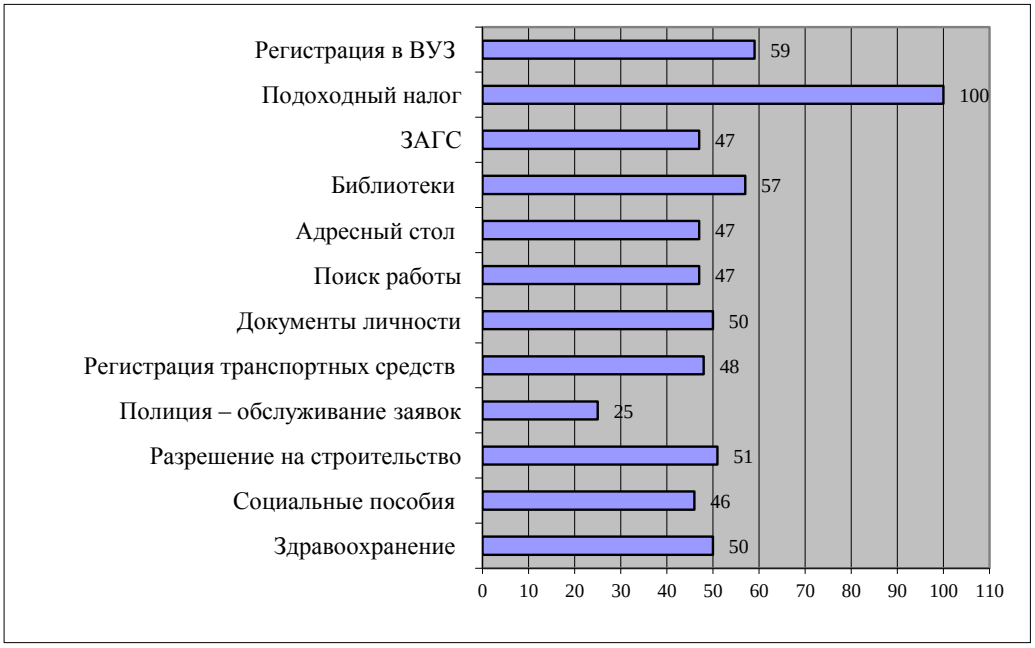


Рисунок 5.5 - Средний уровень развития системы электронныхгосударственных услуг для физических лиц в повятовых городах Силезского воеводства

Источник: Авторская работа

В случае тестирования уровня развития системы электронныхгосударственных услуг для бизнеса, все города получили похожие

результаты в диапазоне от 71% по 78%. Самую низкую оценку получил город Свентохловице - 71% уровня развития электронных услуг (рисунок 5.6).

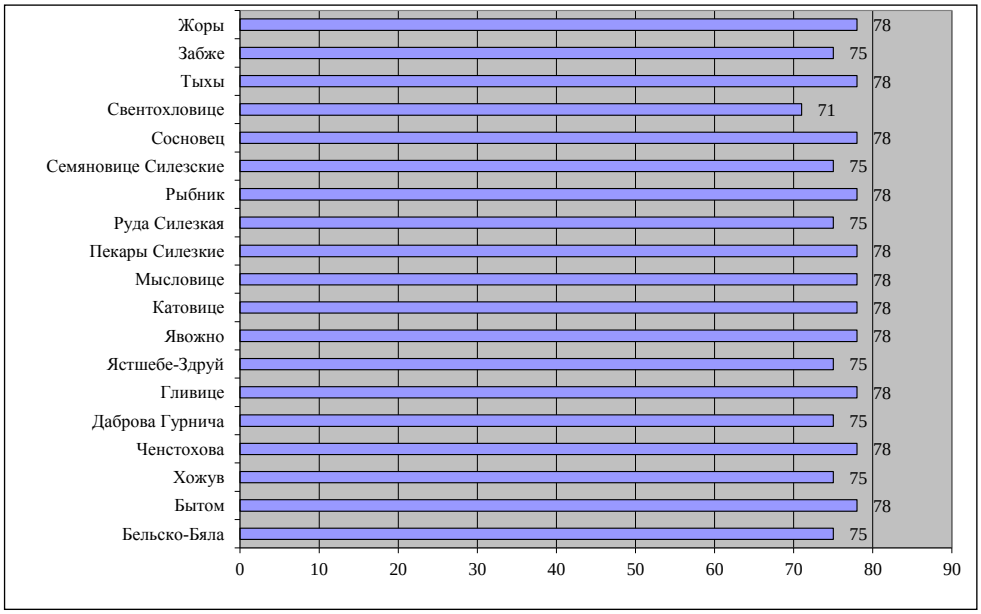


Рисунок 5.6 - Оценка уровня развития системы электронныхгосударственных услуг для юридических лиц в повятовых городах Силезского воеводства
Источник: Авторская работа

Средний уровень развития отдельных системы электронныхгосударственных услуг для бизнеса в опрошенных повятовых городах Силезского воеводства значительно выше, чем для физических лиц (рисунок 5.7).

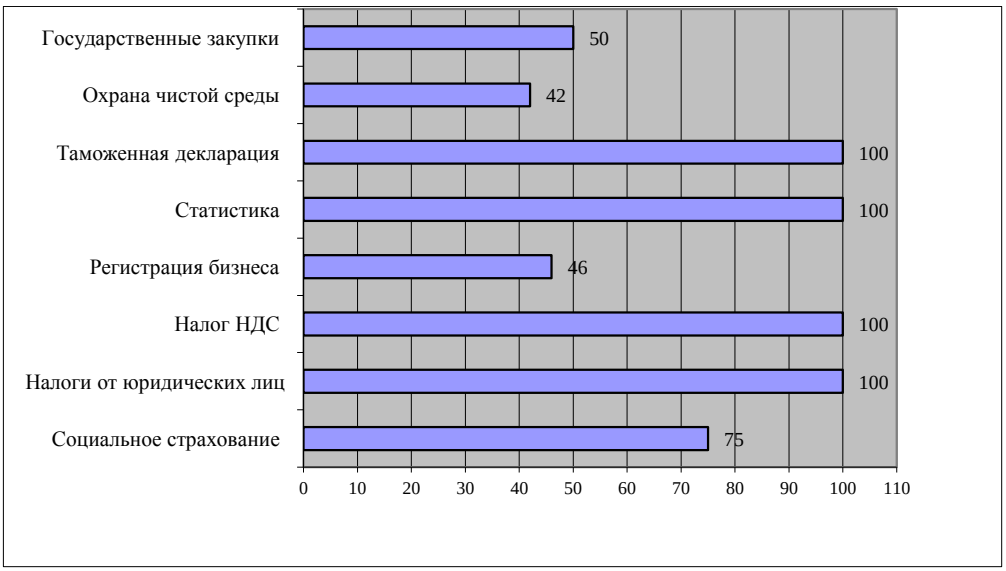


Рисунок 5.7 - Средний уровень развития системы электронныхгосударственных услуг для юридических лиц в повятовых городах Силезского воеводства
Источник: Авторская работа

В исследованиях, проведенных в разделе 5.3.1., использовались веб-сайты данных городов с соответствующими им органами и учреждениями. Большое значение здесь имели страницы Бюллетеня общественной информации BIP для повятовых городов, а также сайты Городских библиотек, Повятовых учреждениях труда, Налоговых учреждений, Городских отделений полиции, Национального фонда здравоохранения и Городских социальных центров помощи. Исследования показывают, что единственной административной услугой для физических лиц, которая может быть реализована полностью через Интернет, является «подоходный налог», услуга урегулирования налога в учреждении налоговой службы. На сайте www.e-deklaracje.gov.pl существует возможность подачи налоговых деклараций в электронном виде. В течение некоторого времени эту возможность могли использовать только «крупные налогоплательщики», т.е. лица, ежегодный чистый доход которых превышает сумму, эквивалентную 5 млн. евро, и регулировали этот налог в специализированных налоговых офисах. С 1 января 2008 года такую возможность имеет любая фирма. Единственным требованием является наличие надежной электронной подписи и уведомление в налоговом учреждении о намерении регулирования налога от доходов в электронном виде. На портале www.e-deklaracje.gov.pl можно найти четкую информацию, связанную с системой е-Декларации, список часто задаваемых вопросов вместе с ответами на них и контактными номерами телефонов, под которыми можно получить ответ и помощь, связанную с процедурами подготовки декларации, техническими проблемами обслуживания системы, а также помощь по вопросам электронных подписей. Благодаря системе e-PIT-37, разработанной Министерством финансов, каждое физическое лицо может отправить через Интернет PIT-37 без сертификационной подписи. Проведенные анализы показывают, что более 25 тысяч налогоплательщиков воспользовались возможностью представления налоговой декларации в электронном виде уже за 2008 год, без подтверждения их квалифицированной электронной подписью. Как показывает статистика, эта возможность позволяет успешно передавать

налоговую декларацию в электронном виде через портал Министерства финансов, системой е-Декларация (рисунок 5.8).

Также заслуживают внимания публичные библиотеки, в которых в обследованных городах услуга «библиотеки» реализуется на 75%, т.е. вы можете скачать формы для заполнения и отправить обратно в библиотеку. С помощью системы OPAC можно заказать конкретную опубликованную литературу, получить ответ подтверждения бронирования. Эта система является частью библиотечной системы, представляющей каталожную информацию и информацию о литературных позициях, взятых читателями. Благодаря удаленной регистрации пользователей, после аутентификации данных и выдачи карты читателя, пользователь может заказать книги из ресурсов библиотеки (рисунок 5.9).

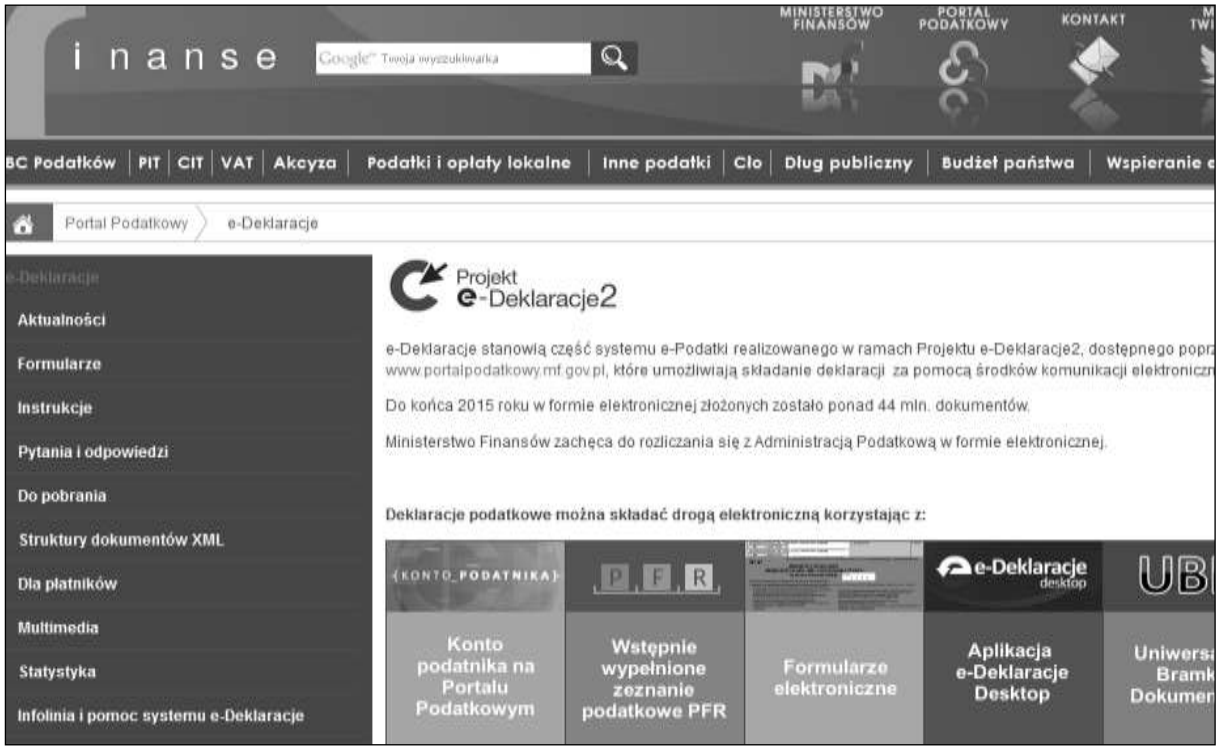


Рисунок 5.8 - Интернетовский сайт системы е-Декларация
Источник: [393]

Рисунок 5.9 - Интернетовская страница входа в систему OPAC
Источник: [394]

Другие испытания административных услуг для физических лиц находятся либо на уровне информации, т.е. на веб-сайте есть просто информация о том, как урегулировать этот вопрос, либо на уровне возможности загрузить формы, подписать их вручную и передать в данное учреждение без возможности отправки их обратно электронным путем для оформления дела.

Намного лучше происходит реализация административных услуг для компаний, где 4 услуги из 8 реализованы на 100%. Это услуги: «налоги от юридических лиц», «налог НДС», «статистика», «таможенная декларация».

Центральное статистическое управление GUS создало Портал по отчетности, то есть интегрированную среду обслуживания статистической отчетности в режиме онлайн. Она является незаменимым инструментом в любой компании с 1 января 2009 года и действует как единый способ передачи данных. Благодаря веб-сайту Центрального статистического управления - www.stat.gov.pl - стало возможным последовательное предоставление форм для статистических исследований в электронном виде. Лица, охватываемые обязательством по отчетности, таким образом, получили доступ к новым функциям, поддерживающим и расширяющим возможности их реализации. Портал отчетности – это, среди прочего, электронные формы, обмен информацией,

связанной с данным исследованием и обработкой данных в формате XML (рисунок 5.10).

Для реализации услуг «налоги от юридических лиц» и «налог НДС» необходимо посетить веб-сайт www.e-deklaracje.gov.pl.

Остальные административные услуги для бизнеса в электронном виде доступны на уровне информационном, и на некоторых рассмотренных веб-сайтах предоставляется возможность загрузки форм документов для заполнения [8; 16; 24].

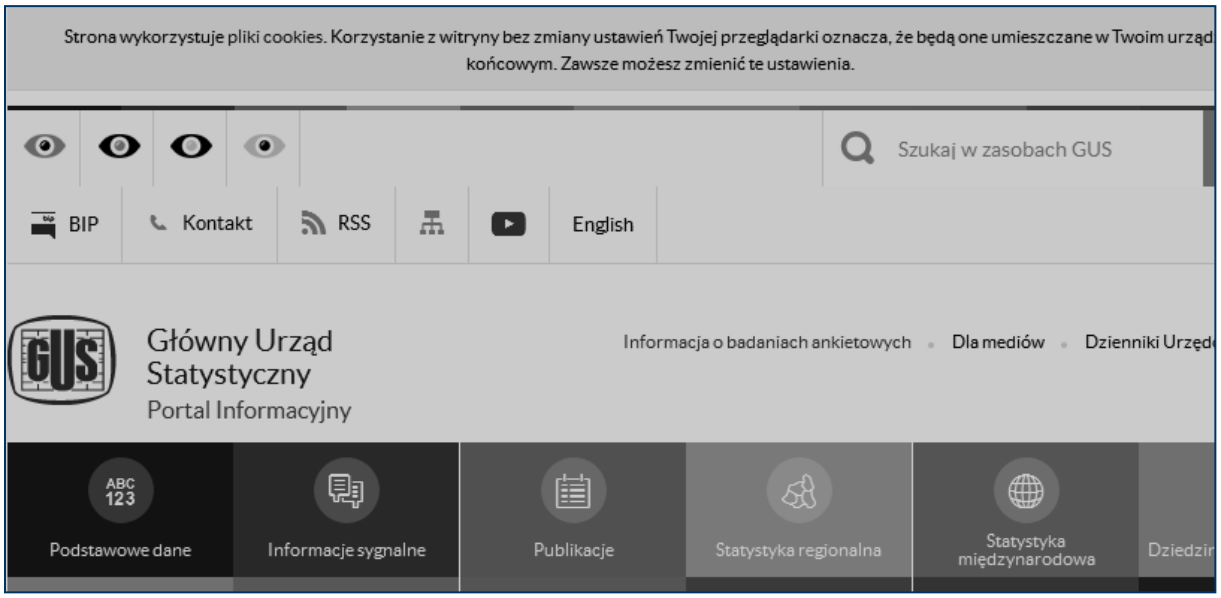


Рисунок 5.10 - Домашняя страница отчетного портала GUS
Источник: [395]

5.2. Анализ развития Системы Электронной Коммуникации Государственной Администрации SEKAP для реализации е-услуг в Силезском воеводстве

Одним из важнейших направлений деятельности для популяризации и развития электронных услуг в последние годы в Силезском воеводстве было внедрение Системы Электронной Коммуникации Государственной Администрации SEKAP.

Началом действий властей Силезского воеводства, связанных с поддержкой развития информационного общества и цифровой экономики, было присоединение к проекту PRELUDE, идея которого заключалась в создании Европейского форума для создания совместных предприятий, имеющих характер инновационных проектов. Силезское воеводство в 2002 году было единственным регионом в Польше, который квалифицирован на участие в этом проекте. Участие в проекте PRELUDE отразилось в том, что поочередно в учреждениях Силезского воеводства начали формироваться идеи для внедрения системы электронныхгосударственных услуг. В марте 2004 года в Катовицах состоялась конференция «Электронное правительство в регионах», организованная в рамках PRELUDE Управлением маршала Силезского воеводства. На этой конференции была представлена концепция проекта Электронной Системы Коммуникации Государственной Администрации SEKAP. В конце июня и начале июля 2005 года образовался консорциум с местными органами самоуправления, участвующими в совместном проекте SEKAP. Окончательная форма концепции проекта SEKAP является результатом многомесячных подготовительных совещаний, встреч представителей органов местного самоуправления и других общин, участвующих в деле содействия развитию информационного общества в Силезском воеводстве и использования в этой области структурных фондов.

SEKAP является стратегическим проектом для развития региона, повятов и самоуправления гмин Силезского воеводства. Объем проекта включает в себя: создание телеинформационной среды для предоставления электронных государственных услуг, организационные мероприятия по внедрению и управлению предоставлением государственных услуг. Предполагается, что внедрение системы SEKAP вынудит модернизацию местной администрации за счет увеличения уровня использования современных информационных и коммуникационных технологий. Благодаря этому увеличится уровень развития административных услуг для физических и юридических лиц в электронном виде

и будет влиять на эффективность и прозрачность государственного управления в реализации этих услуг.

Реализованная в Силезии система SEKAP является одним из самых масштабных и инновационных проектов в стране, и его архитектуру (подготовлена в 2004 - 2005 годах) можно сравнить с государственным проектом e-PUAP (Электронная Платформа Услуг Государственной Администрации e-PUAP, созданная в рамках *Плана информатизации государства на 2007-2010 годы*). Проект включал в себя одно учреждение маршала, десять повятов городских, семь повятов земляных и тридцать шесть гмин. Реализация проекта была запланирована на период 2005 - 2008, но из-за финансовых и организационных проблем продолжилась до конца 2010 года [21].

Проектом от имени Силезского воеводства (руководителя проекта) управляла бюджетная единица Силезского воеводства - Силезский Центр Информационного Общества SCSI, задачей которого было контролировать и координировать работу и ведение мероприятий по дальнейшему развитию проекта. В управлении проектом помогали: руководящий комитет и рабочие группы, состоящие из представителей участников проекта.

Каждый участник проекта SEKAP должен был внести 25% стоимости проекта из их собственных средств, а 75% были возмещены Европейским Союзом. В рамках проекта перед учреждением-участником поставлены были требования, которые в основном касались владения соответствующей инфраструктурой сети и ее качества. Партнеры проекта SEKAP были оснащены следующими инструментами для реализации проекта:

- Система электронного документооборота SOD;
- Платежная система;
- Платформа электронных государственных услуг PeUP;
- Система для автоматической проверки электронной подписи AWPE;
- Платформа электронных форм PFE;
- Система безопасности на основе аппаратного модуля безопасности HSM.

Логическая архитектура системы SEKAP показана на рисунке 5.11.

На рисунке показана логическая связь между всеми модулями системы SEKAP и их назначение. Документооборот Система SOD выполняет внутренний документооборот в данном учреждении и обеспечивает обмен документами с другими учреждениями.

Интерфейс электронных государственных услуг обеспечивает каждому потребителю связь с учреждением и возможность отправлять электронные официальные формы, соответствующие для оформления определенных дел, с уведомлением о вручении.

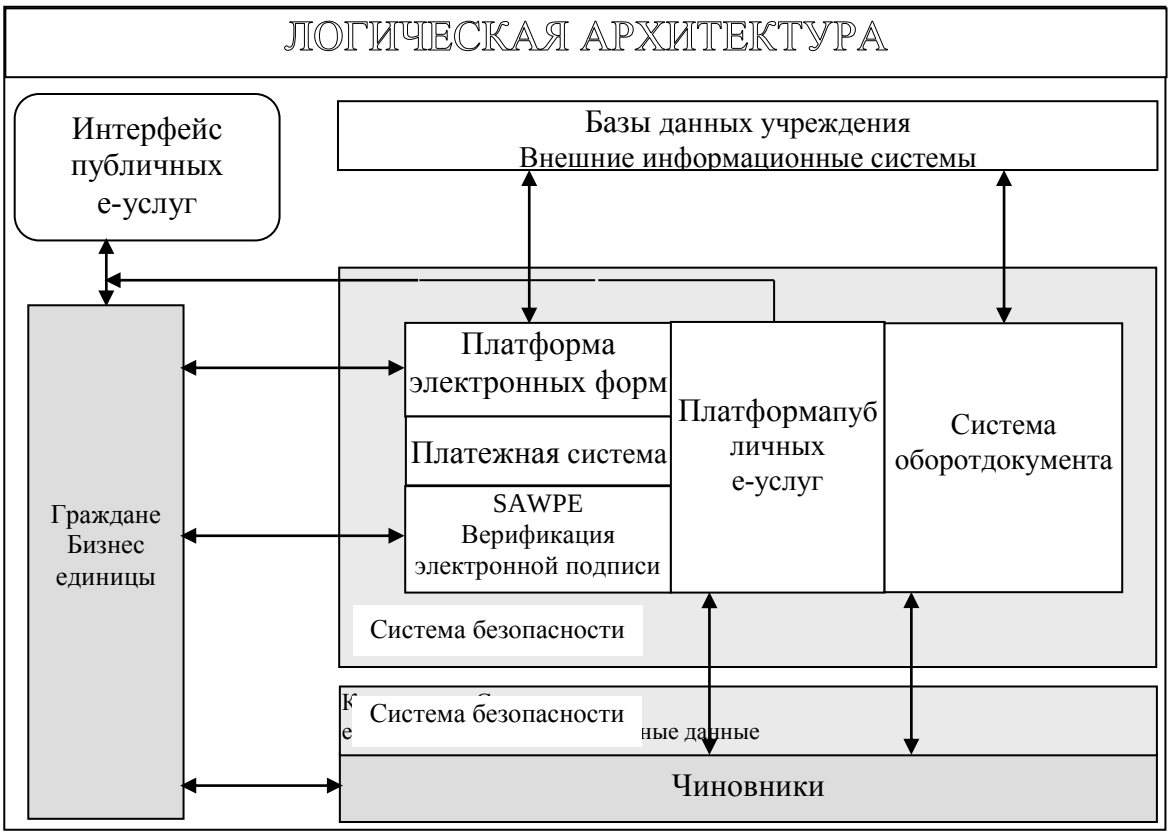


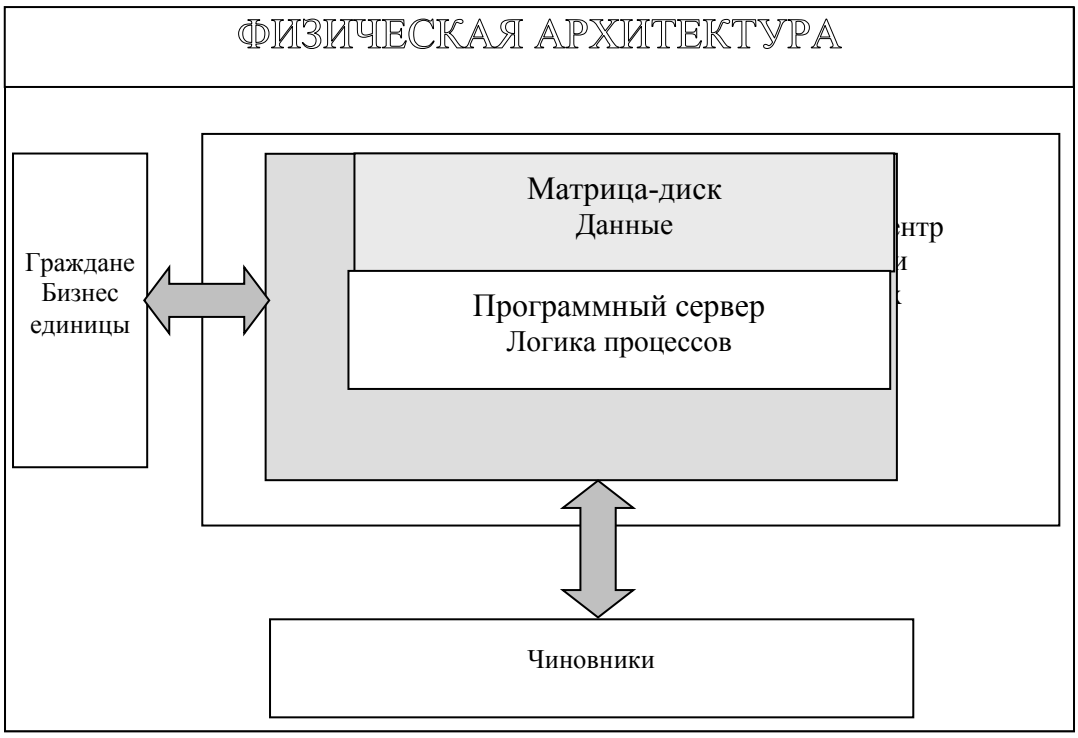
Рисунок 5.11 - Логическая архитектура системы SEKAP

Источник: Авторская работа на основе [397]

Физическая архитектура системы SEKAP показана на рисунке 5.12.

Основным блоком является Центр обработки данных CPD, который собирает и обрабатывает информацию от граждан и предпринимателей и должностных лиц.

С конца 2010 года, идет реализация проекта SEKAP2, целью которого является интеграция с существующей электронной платформой e-PUAP.



Завершение этого проекта было запланировано на 2013 год.

Рисунок 5.12 - Физическая архитектура системы SEKAP
Источник: Авторская работа на основе [397]

Основными целями проекта SEKAP2 являются:

– расширение и распространение Системы Электронной Коммуникации Государственной Администрации SEKAP в Силезском воеводстве;

– развитие каталога общественных услуг, предоставляемых Платформой Электронных Государственных Услуг PeUP и Платформой Электронных Форм PFE (около 400 услуг для граждан и компаний, около 150 услуг обслуживающих обмен документами между офисами);

– создание платформы электронного обучения e-learningдля должностных лиц;

– создание сайта PeUP для инвалидов, слабовидящих и пожилых;

– внедрение новых функциональностей системы документоборота SOD, коммуникационных интерфейсов с другими системами;

– компьютеризация Департамента охраны окружающей среды, Учреждения маршала;

– развитие аппаратной платформы Центр обработки данных CPD;

– разработка и внедрение программного обеспечения SEKAP, обеспечивающего взаимодействие с платформой e-PUAP [7; 21; 142; 133; 234; 396].

Проектом от имени Силезского воеводства управляет бюджетная единица Силезского воеводства - Силезский Центр Информационного Общества SCSI, который контролирует и координирует работу и проводит действия по дальнейшему развитию и присоединению остальных гмин к этому проекту.

5.2.1. Процесс получения сертификата CCSEKAP

Любое лицо, желающее урегулировать дела электронным путем, используя систему SEKAP, должно иметь так называемый электронный почтовый ящик на высылаемые и получаемые документы. Это позволяет клиенту запросить сертификат (электронной неквалифицированной подписи SEKAP CC), который будет служить ему для цифровой подписи документов (форм) перед отправкой их в компетентные органы - рисунок 5.13)

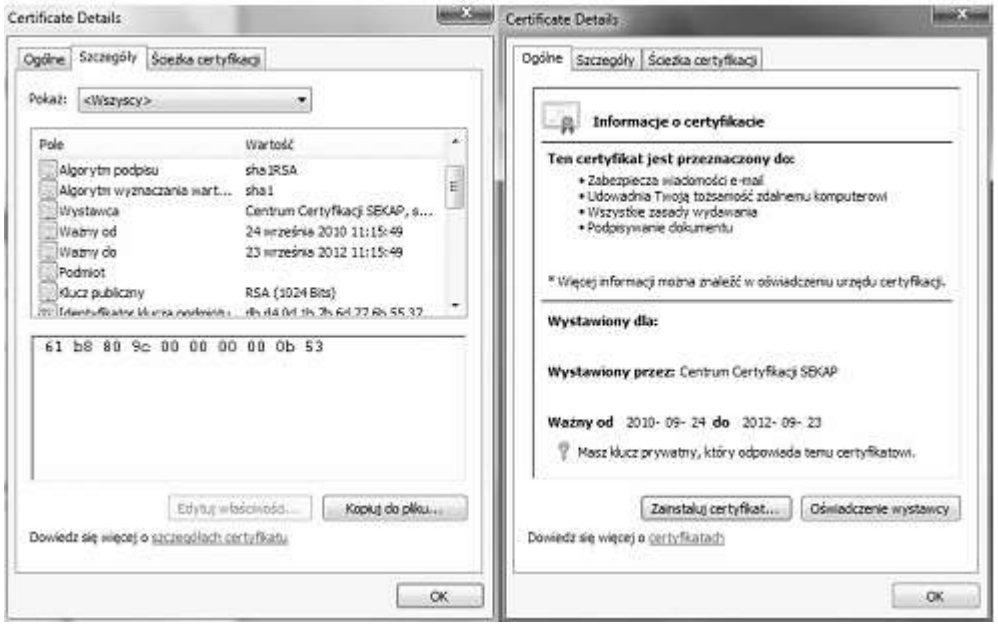


Рисунок 5.13 - Содержание сертификата CCSEKAP

Источник: Авторская работа

Такой сертификат может быть получен двумя способами: лично прийти в офис с удостоверением личности (или другим документом, удостоверяющим личность), написать заявление на сертификат CC SEKAP и получить сертификат, записанный на носителе массовой информации (карты памяти, криптографические карты, мобильный телефон), или зарегистрироваться на странице www.sekap.pl и подать заявку на сертификат в электронном виде. После получения информации из офиса необходимо прийти туда с документом, удостоверяющим личность, и с любым типом носителя (карты памяти, криптографические карты, мобильный телефон), чтобы сохранить CC сертификат SEKAP.

При получении сертификата CC SEKAP заявитель получает два документа для подписания (или для заполнения и подписи): заявление на выдачу сертификата и договор на предоставление сертификационных услуг.

Активацию электронного почтового ящика и подачу заявки на сертификат CC SEKAP можно сделать следующим образом: запустить страницу http://www.sekap.pl (ссылка доступна на каждом сайте учреждения государственной администрации) и создать учетную запись (рисунок 5.14).

Рисунок 5.14 - Домашняя страница портала SEKAP
Источник: Авторская работа

Зарегистрированный пользователь после принятия условий регуламина PeUP (Портал Электронных Государственных Услуг) заполняет формы, необходимые для регистрации, и дает свой адрес электронной почты, по которому будет отправлен майл активации. Информация о полученных сообщениях и пересылках будет отправлены на контактный ящик PeUP и на указанный адрес электронной почты.

Зарегистрированный пользователь на странице PeUP имеет доступ к своему контактному ящику, механизму для предоставления электронных государственных услуг, который используется для получения сообщений из офиса, отслеживания посланного запроса, проверки состояния дел, рассматриваемых в офисе и т.д.

Понятие такого механизма для предоставления электронных государственных услуг сформулируем следующим образом:

Механизм для предоставления электронных государственных услуг, работающий согласно записям в Кодексе Административных Процедур КРА, это программно-техническое решение, называемое «контактным ящиком» с двумя карманами: «высланные документы» и «полученные документы», открываемыми с помощью электронной подписи.

С помощью «контактного ящика» можно реализовать следующие механизмы:

Механизм получения для заполнения формы на электронную государственную услугу - поиск услуги в списке доступных услуг и открытие ее формы, с помощью электронной подписи, ящика с формой для заполнения.

Механизм упаковки документов на заявку - заполнение формы на избранную услугу, собрание необходимых документов, перечисленных в инструкции решения услуги, и их упаковка в кармане «высланные документы» с помощью электронной подписи.

Механизм подачи заявки на услугу - это отправление находящихся в кармане «высланные документы», упакованных документов и подписанных электронной подписью кнопкой «вышли».

Механизм подтверждения получения заявки на услугу - это ответ из офиса в кармане «полученные документы» в виде документа с номером дела, датой и временем получения для прочтения с помощью электронной подписи. Номером дела пользуется заявитель для проверки состояния урегулирования дела.

Механизм косвенных писем - информация о взносах, задержках этого письма из офиса, в кармане «полученные документы», для прочтения с помощью электронной подписи.

При выборе в поле Контактный ящик позиции Получение сертификата в Центре Сертификации SEKAP (рисунок 5.15) пользователь может заполнить и отправить заявку на сертификацию в электронном виде. Затем он получит информацию о возможности личного получения сертификата в офисе.

Пользователь, имеющий сертификат SEKAP, может использовать сертифицированные электронные услуги, предоставляемые выбранным учреждением, соответствующим для данной услуги.

Данное учреждение выбирается в поле Учреждения (рисунок 5.16) по типу учреждения (гмина, город, повят, воеводство и т.д.).

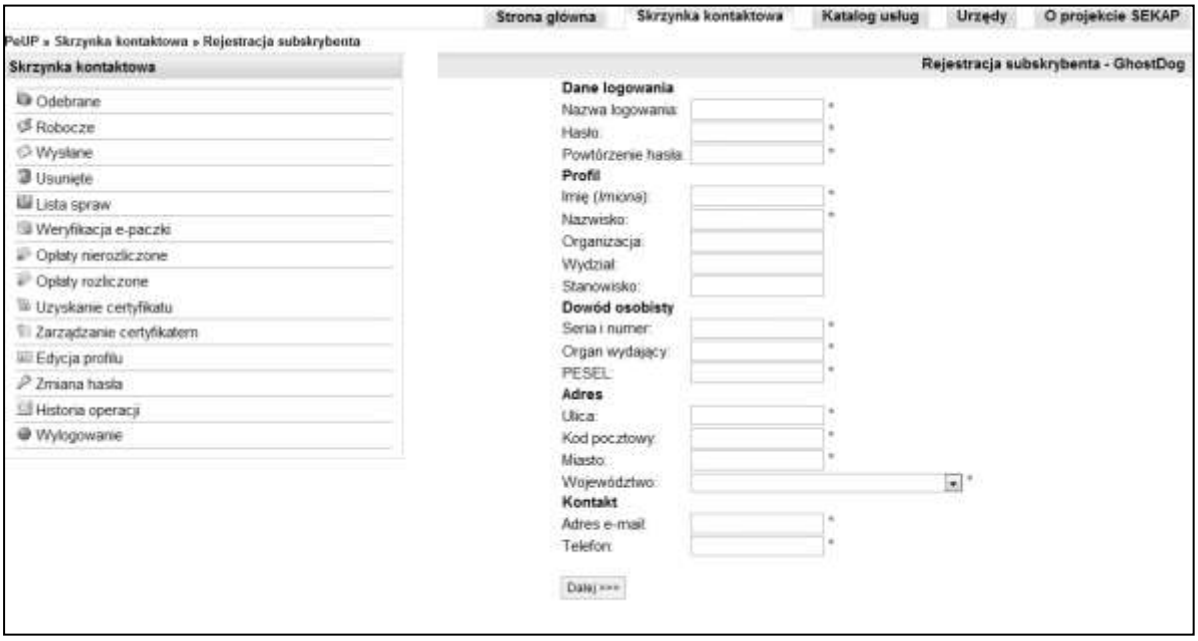


Рисунок 5.15 - Контактный ящик
Источник: Авторская работа

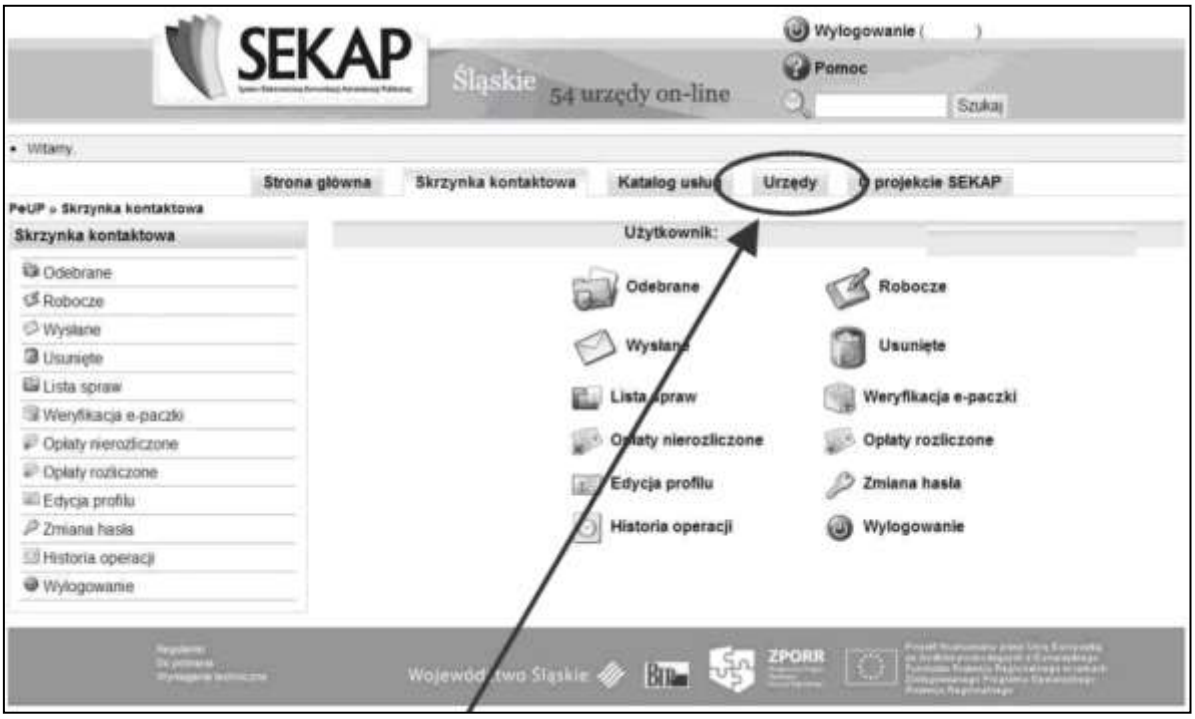


Рисунок 5.16 - Закладка Учреждения
Источник: Авторская работа

Затем пользователь может выбрать офис, где этот вопрос будет рассматриваться и где он может найти точную информацию об услуге (рисунок 5.17).

Рисунок 5.17 - Учреждения - выбор
Источник: Авторская работа

Обычно пользователь выбирает соответствующий орган по месту жительства, напр., Городское Учреждение в Пщине (рисунок 5.18).

В перечне дел каждая услуга описывается и сопровождается соответствующей формой. Услуги без соответствующих форм могут осуществляться исключительно путем личного присутствия в офисе (записи закона). В перечне дел в позиции Другие есть вопросы, которые не требуют Электронной подписи, н.пр. техническая помощь для услуг потребителей. Лицо, заинтересованное в выборе услуги из списка, заполняет и отправляет соответствующую форму, подписанную электронным сертификатом через PeUP (можно отправить заполненную форму с помощью традиционной почты или лично доставить в офис). Обратно отправляется официальное подтверждение получения из офиса, т.н. UPO с указанием даты и времени доставки формы (контактный ящик - каталог получено).

Рисунок 5.18 - Образец каталога услуг в Городском Учреждении в Пщине
Источник: Авторская работа

В контактный ящик офис посылает информацию о состоянии урегулирования дела, косвенные письма, ответ или решение в зависимости от типа оформляемого дела. Большинство дел в учреждении могут быть решены с помощью электронной подписи лица, подающего запрос - сертификат SEKAP. Перед отправкой запроса необходимо поставить электронную подпись, чтобы получить подтверждение о получении UPO. Для распаковки пакета, полученного из офиса, также требуется использовать электронную подпись, таким образом, офис получает электронное подтверждение о получении письма от заявителя в соответствии с Кодексом KPA. На данном этапе реализации SEKAP не все услуги из перечня выполняются. Следующие услуги будут доступны на платформе в соответствии с графиком реализации проекта SEKAP.

5.2.2. Использование сертификата CCSEKAPна примере заявителя

Заявитель, имеющий счет и сертификат CC SEKAP, полученный им в офисе, может войти в каталог услуг через сайт местного учреждения, охваченного

проектом SEKAP (поле электронный офис), либо непосредственно через сайт SEKAP www.sekap.pl. После входа на сайт SEKAP появляется контактный ящик заявителя (рисунок 5.15) и он может начать поиск конкретной услуги. Для подачи заявки для реализации избранной услуги в данном офисе необходимо найти соответствующую форму в каталоге услуг. Это можно сделать двумя способами, перейдя на:

1. «Каталог услуг» - поиск данной услуги, а потом учреждения, в которое будет подана заявка.

2. «Учреждения» - найти учреждение, в которое будет подана заявка, а затем выбрать определенную услугу.

Поле Учреждения и поле Каталог услуг используются для выбора услуги,которую предоставляет данное учреждение. Разница лишь в том, как добраться до формы. Через поле Учреждения выбирается сначала данное учреждение, а потом услуга. Однако в поле «Каталог услуг» выбирается сначала данная услуга, а затем выбирается данное учреждение. При выборе поля «Учреждения» появляется окно «Учреждения» (рисунок 5.17), где выбирается данное учреждение, которое предоставляет услуги, напр., Учреждения \ Города или Учреждения \ Повяты и т.д. В зависимости от сделанного выбора в следующем окне появятся названия н.пр. городов или повятов и т.д. (рисунок 5.19).

После выбора города на экране будет появляться его название, адрес, герб и Каталог услуг, который предлагает офис. Путь к использованию сертификата СС SEKAP будет представлен на примере услуги, реализуемой в Учреждении Города в Пщине.

Рисунок 5.19 - Окно Учреждения \ Город
Источник: Авторская работа

Выбор услуги действует появлением Карты услуги, где находится ее общее описание, напр., Адресный стол- Прописка.В описании услуги перечислены документы, необходимые, для оформления дела, номер комнаты в офисе, где услуга рассматривается, и выдаются соответствующие документы. В позиции «Карта услуги» есть также электронная форма или электронные формы для заполнения.

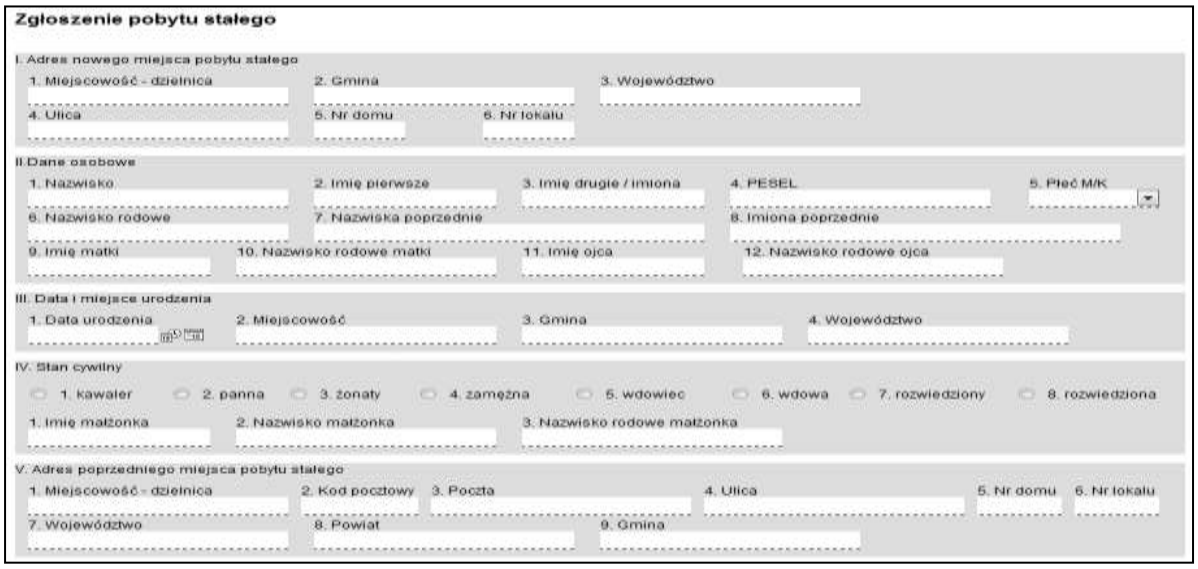


Рисунок 5.20 - Форма для прописки на постоянное проживание
Источник: Авторская работа

Выбор формы и ее открытие делаются в опции «Операции». Только зарегистрированный заявитель может заполнить форму и отправить ее в электронном виде, подписываясь сертификатом CC SEKAP, другие пользователи могут скачать и распечатать формы (рисунок 5.20).

Упакованная форма заявки с приложениями создает так называемый е-пакет после упаковки (кнопка «Упаковка»).

Упакованные документы (е-пакет) подписываются ключом с квалификационным сертификатом или сертификатом CC SEKAP (кнопка «Подпиши» пакет): указывается место хранения ключа подписи (кнопка «Опции»), а затем подписывается пакет (кнопка «Подпиши» - рисунок 5.21).

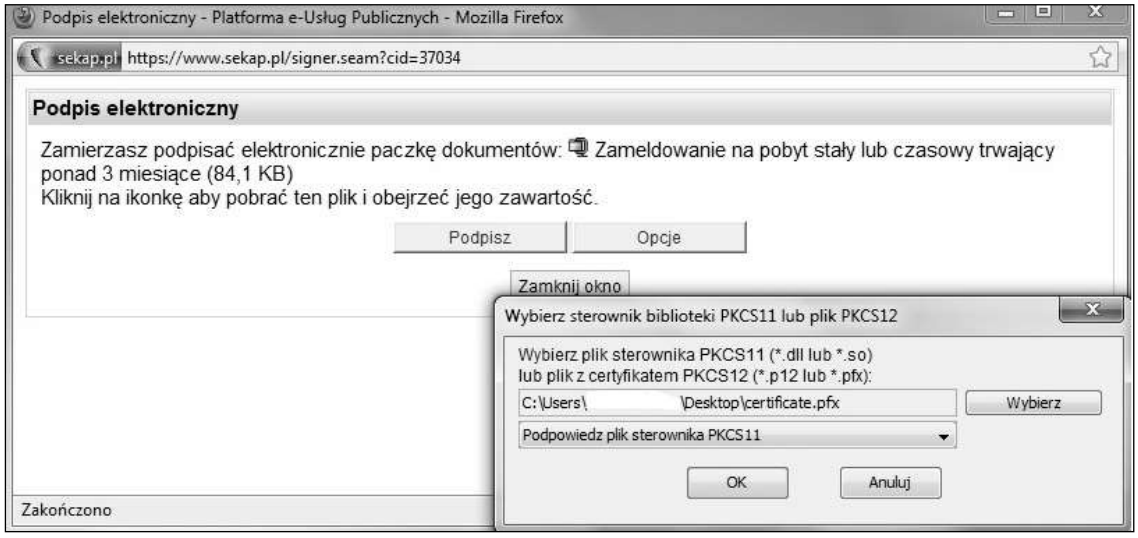


Рисунок 5.21 - Использование подписи CCSEKAP
Источник: Авторская работа

После отправки формы в учреждение копия письма будет направлена в карман «Высланные документы».

Обратно приходит автоматическое подтверждение о получении, называемое UPO - официальное заявление о принятии, которое будет в кармане «Полученные документы». Если эта услуга платная, то в полученных документах будет также информация о взносе и его размере. Из офиса кроме UPO также получаем информацию относительно посланной заявки, которая содержит номер из дневника корреспонденции секретариата (номер дела). Этот номер позволяет проверить статус разрешения дела.

В настоящее время реализация проекта SEKAP в участвующих в нем учреждениях Силезского воеводства в большей степени находится на уровне предоставления нескольких услуг. Завершен этап установления связи между этими учреждениями и системой SEKAP. Возможность широкого использования электронных подписей в форме CC сертификат SEKAP для заинтересованных

учреждений Силезского воеводства связана с предоставлением дальнейших услуг, входящих в каталог услуг системы SEKAP, и повышением качества структуры сайтов каждого учреждения совместно с Силезским центром информационного общества[12].

5.3. Концепция построения и экономическая оценка уровня реализации системы электронных государственных услуг в Польше

Концепция системы электронныхгосударственных услуг в Польше предполагала разработку системы Ворота Польши, которая предоставляет электронные услуги для граждан G2C, предприятий G2B и для самой администрации G2G. Ворота Польши должны выполнять функцию портала для граждан и предприятий. Тем не менее для органов администрации должны быть магистралей услуг (рисунок 5.22).

Ворота Польши должны предоставлять услуги для граждан и предприятий такими путями как:

– электронные каналы доступа (веб-браузер, электронная почта, мобильный телефон WAP, SMS; другие устройства для доступа);

– сетевые услуги (*webservice*), позволяющие подключить к Воротам Польши внешнее программное обеспечение, используемое, например, в отношении G2B. Предполагается также использование сетевых услуг, предоставляемых предприятиями и организациями.

[12] Оценка внедрения системы электронных государственных услуг в Силезскомвоеводстве и по всей стране, а также направления ей дальнейшего развития представлены в главе 5, разделы 5.1, 5.4.

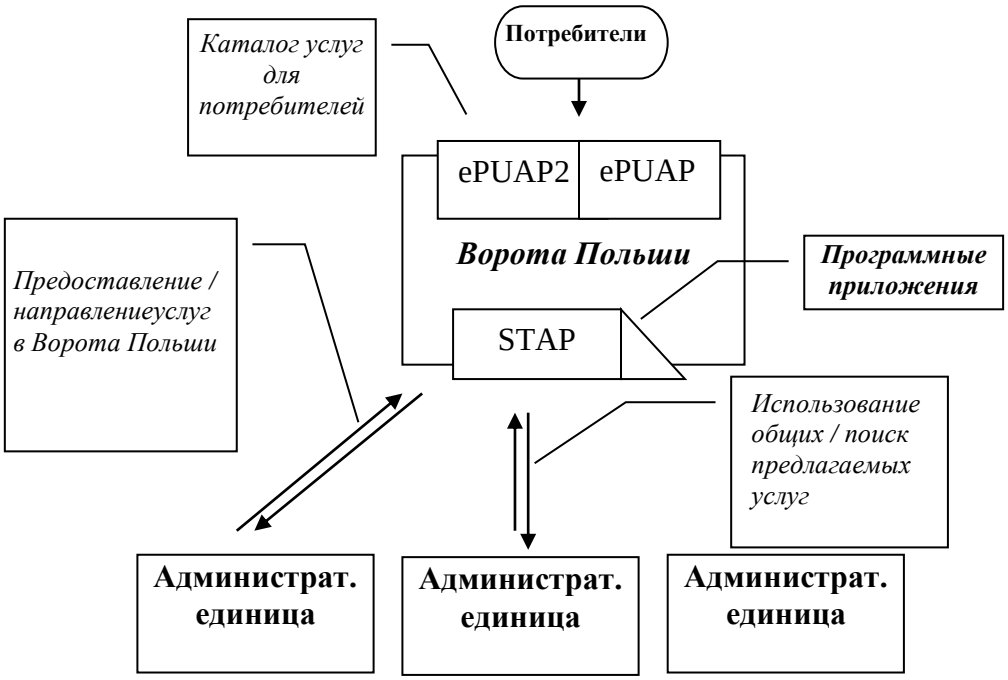


Рисунок 5.22 - Концепция реализации системы электронныхгосударственных услуг в Польше

Источник: Авторская работа на основе [20; 155; 398]

В рамках отношения G2G, Ворота Польши должны обеспечивать:

– осуществление услуг для единиц государственной администрации и самоуправления;

– хранение информации об предоставляемых услугах, единицами государственной администрации и самоуправления;

– управление форматами данных G2G для государственных услуг;

– коммуникацию напрямую между единицами государственной администрации и самоуправления или через Ворота Польши;

– доступ к общим услугам в отношениях G2G (например, проверка данных гражданина, доступ к государственным реестром).

Роль сетевой платформы для безопасной коммуникации между единицами государственной администрации может выполнять Телеинформационная Сеть Общественной АдминистрацииSTAP.

Основной задачей Ворот Польши должно было быть размещение в сети всех оснащенных компьютерной техникой сайтов государственной администрации и доступ к ним онлайн. Основные функции системы включают в

себя: улучшение передачи информации для граждан; обеспечение возможности оформления дел между гражданином или предпринимателем и государственным учреждением электронным путем; обеспечение возможности передачи по Интернету заполненных форм для выдачи документов и справок; облегчение доступа к медицинским и страховым данным; обмен информацией между учреждениями онлайн.

Система электронныхгосударственных услуг должна быть приспособлена к потребностям клиентов. Ориентация на потребителя становится возможной благодаря сосуществованию личных контактов и доступу к сети через Интернет, информационный киоск, телевидение, мобильный телефон с WAP и т.д. Использование информационных технологий в учреждениях должно обеспечить:

- экономию времени (гражданина, предпринимателя, чиновника);
- сбережение капитала (гражданина, предпринимателя, чиновника);
- увеличение функциональности и качества предоставляемых услуг;
- увеличение сферы доступной информации;
- повышение прозрачности административных процедур;
- устранение ошибок (система работает в соответствии с определенными алгоритмами);
- увеличение доступности к учреждениям (доступ в любое время, в течение всего дня);
- интеграцию информационных ресурсов Интернета (One Stop Shop);
- осуществление субъективного, а не предметного подхода, ориентированного на потребителя.

Полный список услуг, запланированных для предоставления, включает около 600 видов с разделением на услуги, осуществляемые централизованно и локально и с использованием традиционного документооборота или электронным путем. Из списка 600 услуг, были отобраны для реализации в первую очередь 28 услуг для физических и юридических лиц (таблица 5.5).

Среди услуг, перечисленных в таблице 5.5, находятся все 20 услуг, рекомендуемых Европейским Союзом для осуществления. Дополнительные услуги включают: голосование через Интернет, опрос общественного мнения, общественный форум и Декларация PIT-11.

Таблица 5.5 - Услуги избранные для реализации в системе Ворота Польши

Услуги отобранные для реализации на I этапе	
Физические лица	Юридические лица
Подоходный налог от физических лиц	Страхованиедлятрудящихся
Поиск работы	Налоги от юридических лиц
Страхованиедляфизическихлиц	Налог НДС
Адресный стол	Регистрация бизнеса
Водительскиеправа	Статистика
Паспорта	Таможенная декларация
Удостоверение личности	Охрана чистой среды
Регистрация транспортных средств	Государственные закупки
Разрешение на строительство	*Декларация PIT-11*
Полиция – обслуживание заявок	
Библиотеки	
ЗАГС	
Регистрация в ВУЗ	
Регистрация к врачу	
Пособия семейные и ухода	
Пособиядля безработных	
Голосование по Интернету	
Опросы общественного мнения	
Общественный форум	

Источник: Авторская работа на основе [20; 399]

В развитии электронных платформ для контакта с клиентами из всех государственных служб выделяется администрация самоуправления, потому что на нее опирается выполнение основных общественных услуг.

Благодаря эффективной системе идентификации граждан и субъектов экономической деятельности, использованию электронной подписи и интеграции программных приложений, посещение учреждения лицом, желающим решить любой вопрос, не должно быть необходимым [20; 156; 153].

5.3.1. Оценка уровня внедрения системы электронныхгосударственных услуг на основании статистических источников

В литературе часто можно встретиться с мнением, что в Польше уровень использования информационных технологий является низким по сравнению с ведущими странами, в частности, со странами «старого ЕС». Среди стран «нового ЕС» особое внимание надо уделить таким странам, как Эстония, Словения, которые уровнем развития электронных услуг сравниваются со «старой Европой». Это имеет отражение в последовательных обследованиях по заказу Европейского Союза. Беспокоит то, что, несмотря на значительный прогресс в этой области и использованиезначительных средств, позиция Польши в этих исследованиях является неудовлетворительной, хотя видна высокая динамика развития [400].

Европейский Союз в целях стимулирования более активного участия национальных правительств в области реализации концепции системы электронныхгосударственных услуг, проводит каждые два года тестирование уровня развития электронных услуг государственной администрации во всех государствах-членах. Анализ доступности электронных государственных услуг в Польше и результатов исследований показал, что в годах 2002 - 2004 (двадцать рекомендуемых со стороны ЕС услуг) не достигли даже информационного уровня развития. В 2004 году уровень развития электронных государственных услуг был оценен на 36%, а в 2006 году уже на 53% [212]. Это означало, что польскаясистема электронныхгосударственных услуг достигла интерактивного уровня развития, который давал доступ к информации и позволял загрузку форм из веб-сайтой правительственных учреждений. В то же время доля основных государственных услуг, которые обеспечивают полную поддержку электронного процесса, увеличилась с 10% в 2004 году до 20% в 2006 году. Результаты опроса, проведенного в апреле 2006 года по заказу Европейской Комиссии, показаны на рисунке 5.23.

Опрос показал, что большинство основных государственных услуг в Польше - кроме процедур для получения разрешений на использование

окружающей среды и процедур, связанных с медицинскими услугами (например, организация посещения врача / больницы и получение медицинского совета через Интернет) – достигло по крайней мере информационного уровня. На низком уровне оставались услуги, сейчас предоставляемые на уровне трансакций, которые нуждались в создании новых административных процедур, интеграции информационных систем в учреждениях и между учреждениями, интеграции государственных реестров и баз данных, и, кроме этого, нормативных правовых изменений.

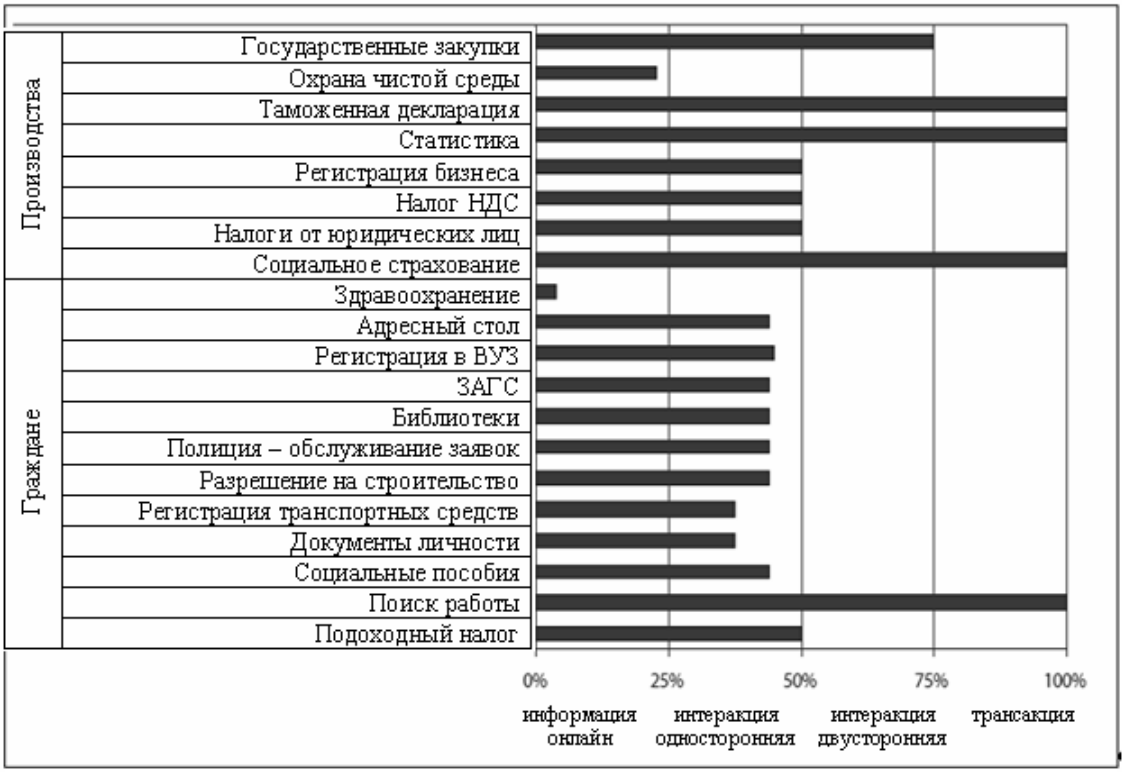


Рисунок 5.23 - Наличие 20 государственных услуг в 2006 году в Польше
Источник: Авторская работа на основе [212]

Европейский Союз придает большое значение развитию доступности государственных услуг в странах-членах и, следовательно, проверяет, реализует ли администрация и коммунальные службы отдельных стран текущие программы по стимулированию развития системы электронныхгосударственных услуг. Реализация 20 основных общественных услуг контролируется Генеральным Директоратом Информационного Общества.

В следующие годы наблюдалось увеличение развития электронных услуг и повышение общественного интереса к ним. Благодаря системе электронныхгосударственных услуг развивается сотрудничество между сотрудниками учреждений государственной администрации на различных уровнях с физическими или юридическими лицами для урегулирования своих потребностей. Компьютеризация государственной администрации дала ощутимые результаты. Наступило осуществление услуг, возможность реализации которых не зависит от места пребывания потребителя, благодаря чему гражданин или работник фирмы, не обязан выходить из дома или своего офиса, чтобы решить любой вопрос, который требует контакта с государственной администрацией. В результате значительно повысилась эффективность предоставляемых услуг и стали ниже расходы на их осуществление. Повысился уровень интереса к использованию выбранных электронныхгосударственных услуг, что отражают статистические данные:

- 76,5% поляков использует услуги системы электронныхгосударственных услуг главным образом для того, чтобы искать официальные документы и их печатать;
- 73,9% граждан ищут информацию об адресах, телефонах, часах работы единиц государственной администрации;
- 69,8% соотечественников собирает информацию о порядке ведения дел, структурах учреждений и сроках оформления дел;
- 52,6% граждан требует юридических консультаций;
- 34,3% поляков ищет электронные формы для загрузки и заполнения [75; 138; 185; 307].

Анализ приведенных данных приводит к выводу, что система электронныхгосударственных услуг в Польше требует интенсивного действия со стороны учреждений. Развитие инфраструктуры и всеобщего доступа к ней стало базой для развития электронной администрации. Следует разработать единые правила реализации отдельных услуг и внедрить их, а также адаптировать

институциональную систему для реализации предоставляемых государственных услуг через Интернет на уровне трансакций. Развитие системы электронныхгосударственных услуг должно дать гражданам и предприятиям возможности:

– доступа к информации через веб-сайт учреждения или институции;

– доступа к находящимся электронным формам и готовым для загрузки с веб-сайтов;

– приема заполненных форм через Интернет;

– оформления официальных дел полностью в электронном виде (от получения информации, скачания и заполнения формы, оплаты соответствующих сборов на получение официального документа, в котором нуждается потребитель).

Согласно опросу, проведенному в 2007 году, уровень интереса к электроннымгосударственным услугам в странах ЕС, был очень низким. Лучший результат в Нидерландах составлял 62% населения, в то время как в Польше лишь 5% (рисунок 3.1, рисунок 3.2, глава 3).

Для оценки уровня развития системы электронныхгосударственных услуг употребляется индекс наличия 20 основных государственных услуг в Интернете. В Польше, на основании результатов испытаний с 2008 года, уровень развития государственных услуг в электронном виде являлся низким по сравнению с другими странами ЕС. Это нашло отражение в величине индекса, которая значительно отличалась от средней стран ЕС и была одной из самых низких в Европе (рисунок 5.24).

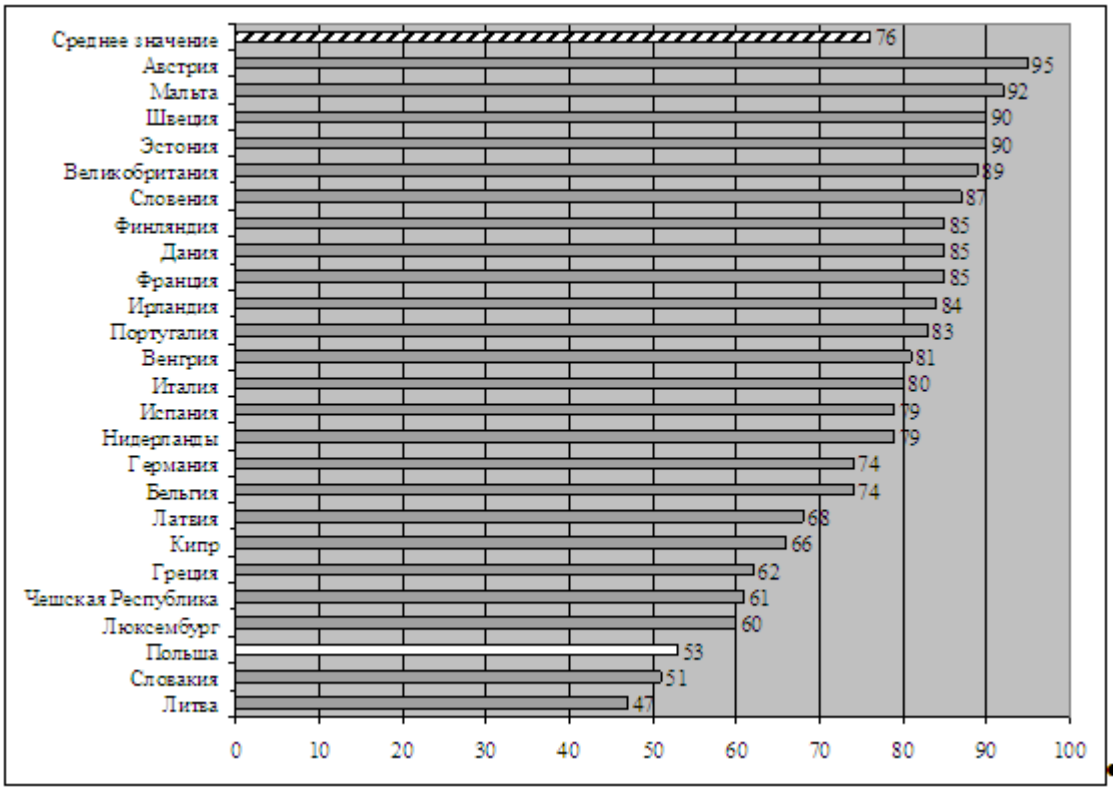


Рисунок 5.24 - Состояние развития е-услуг в 2008 году
Источник: Авторская работа на основе [370]

Рядовые граждане были и есть в меньшей степени заинтересованы в использовании электронных услуг, хотя бы из-за стоимости сертификата квалифицированной электронной подписи, которая используется ими редко. Однако, в случае компаний, которые используют Интернет в контактах с государственными органами, такой сертификат используется многократно в течение года, и, кроме того, надо отметить, что используемые ими услуги в основном реализуются на сделке.

Результаты исследований с 2009 года принесли больше оптимизма в отношении польского системы электронныхгосударственных услуг, в которой отмечена большая динамика развития, но несмотря на это Польша все еще занимала одно из последних мест среди стран Европейского Союза. Причиной такого обстоятельства является то, что все страны были заинтересованы в развитии системы электронныхуслуг, которое приносит ощутимую пользу.

Исследования, проведенные в 2009 году, включили также показатели, которые влияют на развитие системы электронныхуслуг (таблица 5.6).

Таблица 5.6 - Процентная оценка уровня развития системы электронныхуслуг в Польше

Показатели	2007		2009	
	Польша	ЕС	Польша	ЕС
Расходы на ИКТ % ВВП	1,8	2,4	2,6	2,7
Широкополосной Интернет в домашних хозяйствах	8	37	48	60
Широкополосной Интернет в фирмах	38	68	59	81
Граждане используемые Электронные услуги	6	23	59	81
Фирмы используемые Электронные услуги	61	64	68	68

Источник: Авторская работа на основе [400]

На основе этих показателей процентная оценка уровня развития системы электронныхуслуг в Польше являлась оптимистической. Расходы на ИКТ составляли 2,6% ВВП, что выше, чем в среднем по ЕС в 2007 году (2,4%); использование широкополосного Интернета составляло 48% и это выше, чем в среднем по ЕС в 2007 году (37%); увеличилось число граждан, использующих электронные услуги, до 59%, что выше, чем в среднем по ЕС в 2007 году (23%); увеличилось число компаний, использующих электронные услуги до 68%, и это также выше, чем в среднем по ЕС в 2007 году (64%); произошел рост числа польских компаний, которые используют широкополосныйИнтернет, до 59% по сравнению с 2007 годом (38%) [400].

Особое внимание уделяет ЕС развитию государственных услуг по закупкам. Итоги испытаний развития этой услуги за 2009 год вносили чувство оптимизма (рисунок 5.25).

Рисунок 5.25 - Реализация государственных закупок e-procurement в ЕС
Источник: Авторская работа на основе [400]

Доклады ООН оценивают страны мира, входящие в эту организацию, по наличию услуг онлайн государственной администрации, наличию телекоммуникационной инфраструктуры и человеческого капитала. Польша в докладе ООН 2010 года соответственно на 50, 53 и 33 месте, а в мировом рейтинге на 45 месте [15; 401]. Доклад ООН 2012 года в мировом рейтинге перевел Польшу с 45 на 47 (рис. 3.4). Доклад ООН 2014 года перевел на 42 место

(рис. 3.5, таблица 3.3, рис. 3.7, глава 3), а доклад ООН 2016 года на 36 место (рис. 3.6, таблица 3.4, рисунок 3.8, глава 3).

5.3.2. Анализ электронных государственных услуг, не решаемых полностью онлайн

На основе проведенных испытаний и анализа нынешнего уровня развития электронных государственных услуг в Польше определено их состояние. Проведение подробного анализа услуг, не решаемых онлайн, построение их организационных моделей и моделей их реализации позволит выявить препятствия, опасности и предложить действия, необходимые для их решения и распространения. Итак, в таблице 5.7. дан нынешний уровень развития электронных государственных услуг для физических лиц в Польше [10; 109].

Таблица 5.7 - Нынешний уровень развития электронных государственных услуг для физических лиц в Польше

Административные услуги	Уровень развития услуг в %
Здравоохранение	50
Социальные пособия	100
Разрешение на строительство	51
Полиция – обслуживание заявок	25
Регистрация транспортных средств	49
Документы личности	50
Поиск работы	100
Адресный стол	47
Библиотеки	58
ЗАГС	47
Подоходный налог	100
Регистрация в ВУЗ	59
Средний уровень развития услуг в %	**61,33**

Источник: Авторская работа

Среди двенадцати услуг для граждан только три возможно решить полностью онлайн: «*Подоходный налог*» и «*Социальные пособия*», «*Поиск работы*», реализация остальных на уровне 25% - 59% (офисы публикуют информацию на веб-сайте, а пользователи просматривают сайт офисов на компьютере или в специальных информационных киосках, получая необходимую информацию; в случае более развитых услуг пользователи могут распечатать форму для заполнения, а иногда заполнить форму и отправить в офис).

Описание услуги «*Здравоохранение*»

Основные функцииуслуги «*Здравоохранение*»:

- направление информации о текущем состоянии здоровья, на основании которой система предлагает специалиста;
- организация встречи с врачом;
- напоминание о времени встречи.

Потребителями услуги «*Здравоохранение*» являются граждане и сотрудники районных поликлиник.

Описание процесса реализации услуги«*Здравоохранение*»:

- Напоминание о времени встречи;
- Проверка подлинности – распределение прав доступа гражданину после верификации личности;
- Посылка информации о текущем состоянии здоровья, на основании которой система предлагает специалиста;
- Организация встречи с врачом;
- Напоминание о времени встречи.

Организационная модель реализации услуги «*Здравоохранение*» показана на рисунок 5.26.

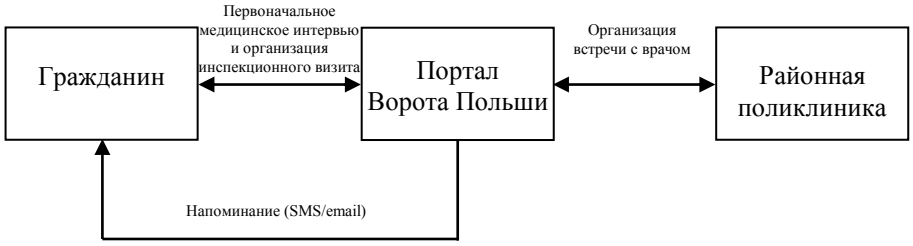


Рисунок 5.26 - Организационная модель реализации услуги «*Здравоохранение*»
Источник: Разработка на основании [399]

Основными опасностями распространения услуги «*Здравоохранение*» являются:

– Изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги: низкий уровень распространения Интернета среди пользователей, пользователи мало знают о возможности зарегистрироваться на визит к врачу в электронном виде, маленькая разница во времени реализации услуги электронным путем и по телефону приводит к тому, что преимущества в виде сбережения времени получаются небольшие;

– Отсутствие уверенности в электронной процедуре регистрации на прием к врачу, поэтому возникает страх перед отправкой конфиденциальной информации через Интернет и нехватка личного контакта.

Модель процесса реализации услуги «*Здравоохранение*» показана на рисунке 5.27.

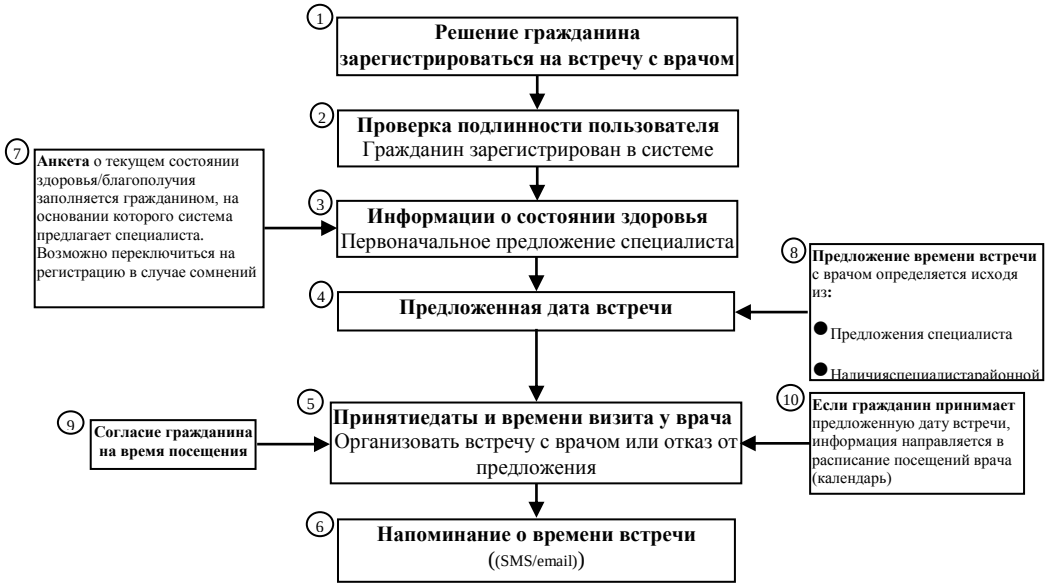


Рисунок 5.27 - Модель процесса реализации услуги «*Здравоохранение*»
Источник: Разработка на основании [399]

Предлагаемые мероприятия для устранения опасностей решения услуги «*Здравоохранение*» включают следующие действия:

– популяризация онлайновых государственных услуг среди общественности путем размещения на портале информации о доступности медицинских услуг, длине очередей, качестве медицинских услуг;

– осуществление плана внешней коммуникации, в том числе информирование граждан и их образование;

– предоставление исчерпывающей информации о процессе и проверке статуса решаемой услуги;

– популяризация безопасности онлайновых услуг в рамках плана внешней коммуникации;

– быстрое обновление информационного содержания портала Ворота Польши.

Описание услуги «*Разрешение на строительство*»

Основные функции услуги «*Разрешение на строительство*»:

– подача заявки на выдачу разрешения на строительство;

– проверка выписки о собственности с записью в актах Отделения земельных книг соответствующего суда;

– плата за услугу;

– информация о предоставлении разрешения на строительство или решение об отказе.

Пользователями услуги «*Разрешение на строительство*» являются граждане и служащие Отделения архитектуры.

Описание процесса реализации услуги «*Разрешение на строительство*»:

– проверка подлинности - распределение полномочий, доступных для гражданина после проверки его личности;

– получение формы для заполнения;

– заполнение и подача заявки на выдачу разрешения на строительство;

– плата за услугу;

– информация о предоставлении разрешения на строительство или отказ решения заявки.

Основными опасностями распространения услуги «*Разрешение на строительство*» являются:

– изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги;

– низкий уровень проникновения Интернета среди получателей;

– пользователи мало знают о возможности подать заявку в электронном виде на полученияразрешения на строительство; очень низкая частота использования услуги, а это приводит к тому, что преимущества в виде сбережения времени получаются небольшие;

– обязательство предоставлять документы, требуемые Отделением архитектуры;

– отсутствие уверенности в безопасности получения разрешения электронным способом, поэтому возникает страх перед отправкой конфиденциальной информации через Интернет;

– отсутствие доверия к процедуре получения разрешения, поэтому страх перед увеличением времени по оказанию услуги или возможности получения отрицательного решения.

Организационная модель реализации услуги «*Разрешение на строительство*» представлена на рисунке 5.28.

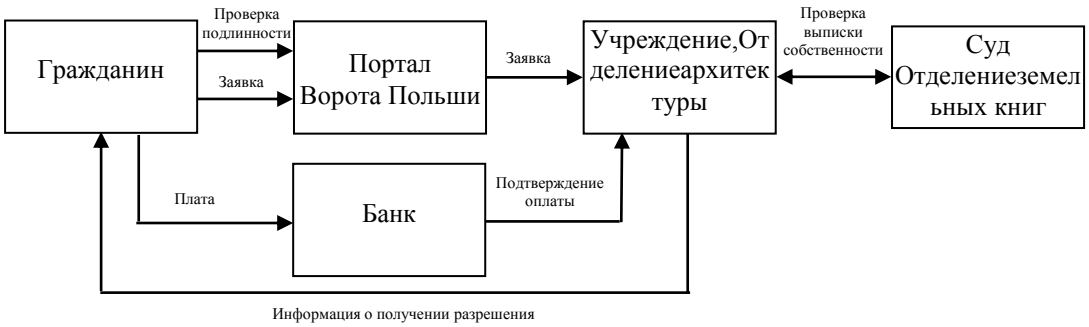


Рисунок 5.28 - Организационная модель реализации услуги «*Разрешение на строительство*»

Источник: Разработка на основании [399]

Предлагаемые мероприятия для устранения опасностей решения услуги «*Разрешение на строительство*» включают следующие действия:

– популяризация интерактивных государственных услуг среди общественности;

– осуществление плана внешней коммуникации, в том числе информирование граждан и их образование;

– популяризация безопасности онлайновых услуг в рамках плана внешней коммуникации;

– поставка исчерпывающей информации о процессе и проверке статуса решаемой услуги;

– быстрое обновление информационного содержания портала Ворота Польши;

– построение соответствующей системы обмена информацией между гражданином и учреждением.

Модель процесса реализации услуги «*Разрешение на строительство*» представлена на рисунок 5.29.

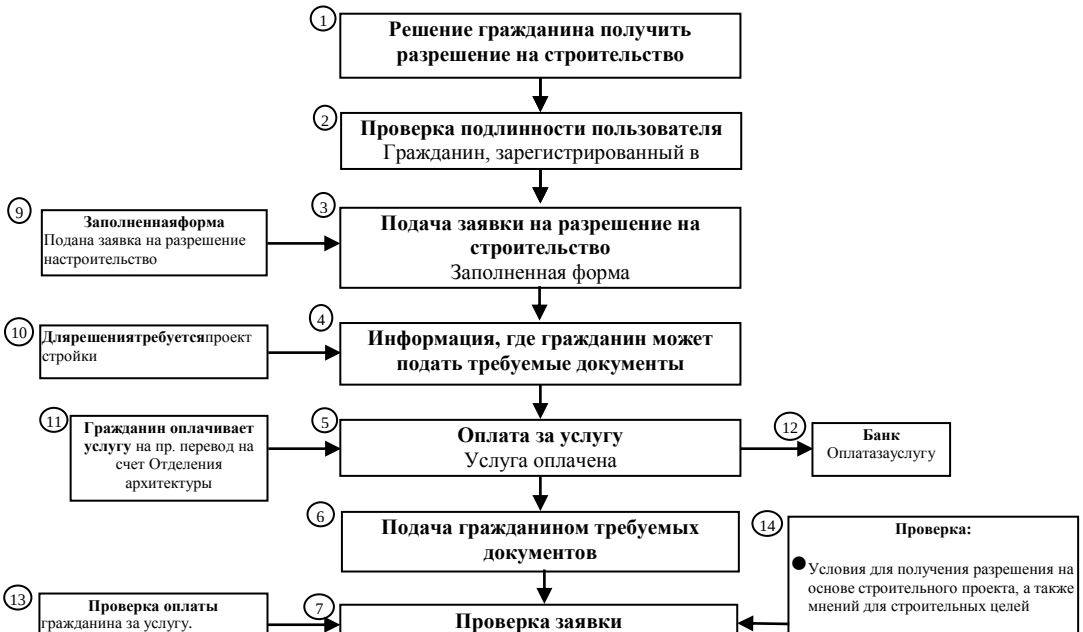


Рисунок 5.29 - Модель процесса реализации услуги «*Разрешение на строительство*»
Источник: Разработка на основании [399]

Описание услуги «*Полиция – обслуживание заявок*»

Основные функции услуги «*Полиция – обслуживание заявок*»: отчетность события; информация о завершении операционных действий полиции.

Пользователями услуги «*Полиция – обслуживание заявок*»являются граждане и служащие полиции.

Описание процесса реализации услуги «*Полиция – обслуживание заявок*»:

- проверка подлинности - распределение полномочий, доступных для гражданина после проверки его личности;
- описание события гражданином;
- начало расследования полицией;
- информация о завершении деятельности полиции.

На рисунке 5.30 представлена организационная модель реализации услуги «*Полиция – обслуживание заявок*».

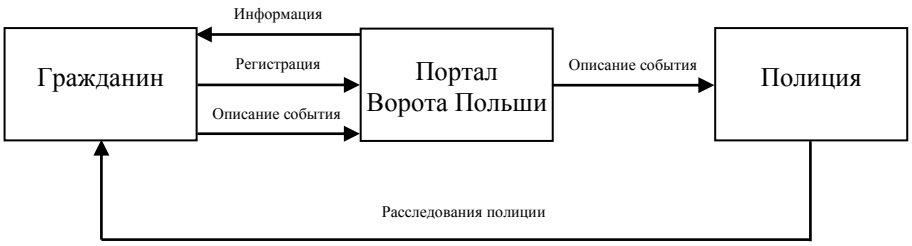


Рисунок 5.30 - Организационная модель реализации услуги «*Полиция – обслуживание заявок*»

Источник: Разработка на основании [399]

Модель процесса реализации услуги«*Полиция – обслуживание заявок*» представлена на рисунке 5.31.

Рисунок 5.31 - Модель процесса реализации услуги«Полиция – обслуживание заявок»

Источник: Разработка на основании [399]

Основными опасностями распространения услуги «*Полиция – обслуживание заявок*» являются:

- изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги;
- низкий уровень распространения Интернета среди получателей;
- пользователи мало знают о возможности подать заявку в полицию о событии в электронном виде;
- очень низкая частота использования услуги, а это приводит к тому, что преимущества в виде сбережения времени получаются небольшие;
- отсутствие уверенности подать заявку о событии электронным способом без личного контакта с полицией.

Предлагаемые мероприятия для устранения опасностей решения услуги «*Полиция – обслуживание заявок*»включают следующие действия:

- популяризация интерактивных государственных услуг среди общественности;
- осуществление плана внешней коммуникации, в том числе информирование граждан и их образование;
- популяризация безопасности онлайновых услуг в рамках плана внешней коммуникации;
- поставка исчерпывающей информации о процессе и проверке статуса решаемой услуги;
- быстрое обновление информационного содержания портала Ворота Польши;
- построение соответствующей системы обмена информаций между гражданином и полицией.

Описание услуги «*Регистрация транспортных средств*»

Основные функции услуги «*Регистрация транспортных средств*»:

- отчетность о приобретении транспортного средства;
- изменение адреса местажительства владельца транспортного средства;
- снятие с учета транспортного средства в связи с кассацией;
- плата за услугу;
- информация в учреждении налоговой службы при заключении договора купли-продажи;
- информация в учреждение страхования транспортного средства о перерегистрации.

Пользователи услуги «*Регистрация транспортных средств*»:

- владельцы транспортного средства;
- сотрудникиОтделакоммуникации;
- сотрудники учреждения налоговой службы.

Описание процесса реализации услуги «*Регистрация транспортных средств*»:

– проверка подлинности - распределение полномочий, доступных для гражданина после проверки его личности;

– отчетность о приобретении, изменение адреса местажительства владельца, снятие с учета в связи с кассацией транспортного средства;

– заполнение декларации;

– отправка декларации;

– оплата налога или возврат разницы.

Организационная модель реализации услуги «*Регистрация транспортных средств*» представлена на рисунке 5.32.

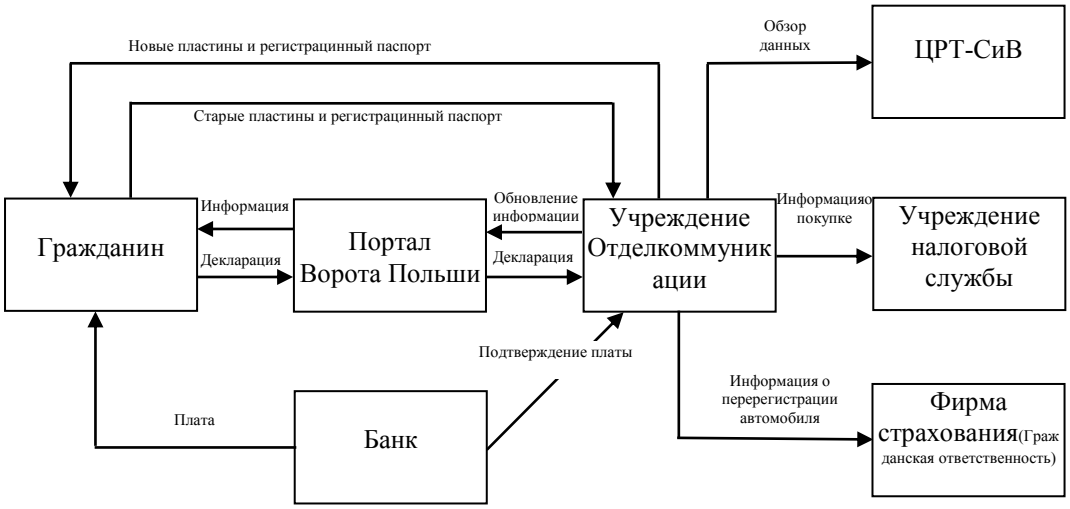


Рисунок 5.32 - Организационная модель реализации услуги «*Регистрация транспортных средств*»[13]

Источник: Разработка на основании [399]

Модель процесса реализации услуги «*Регистрация транспортных средств*» представлена на рисунке5.33.

[13] Центральный регистр транспортных средств и водителей ЦРТ-СиВ(CEPiK)

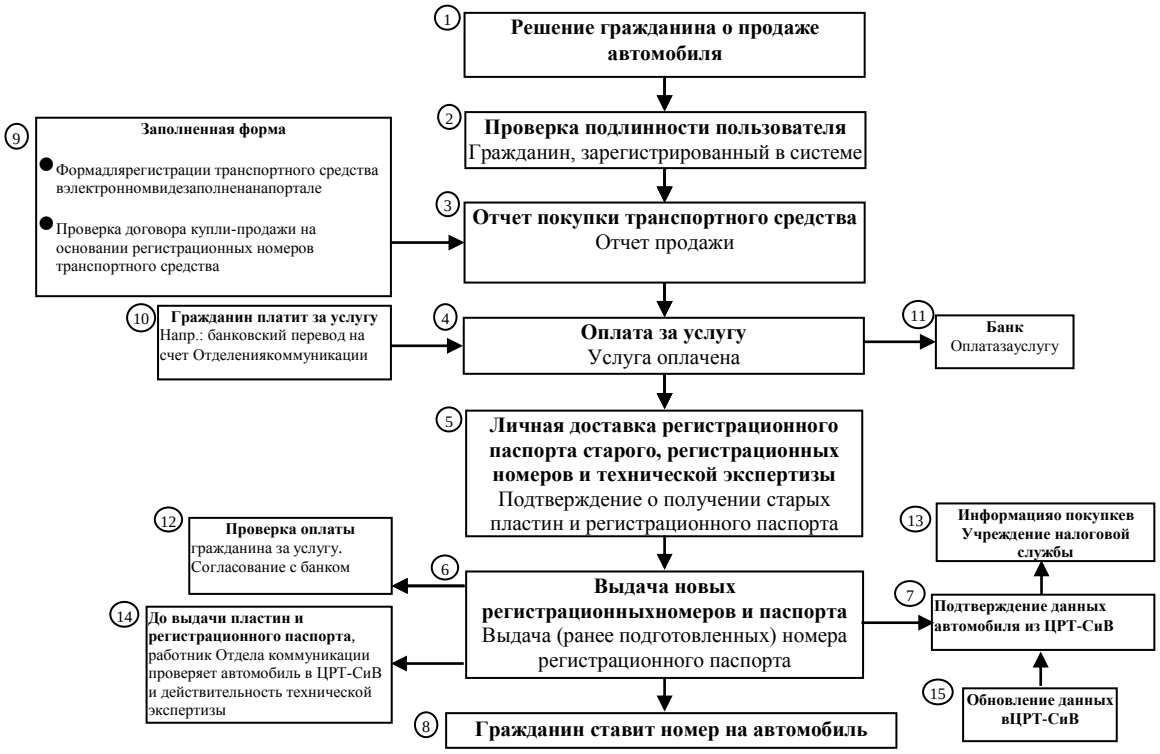


Рисунок 5.33 - Модель процесса реализации услуги «*Регистрация транспортных средств*»

Источник: Разработка на основании [399]

Основными опасностями распространения услуги «*Регистрация транспортных средств*» являются:

– изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги;

– низкий уровень проникновения Интернета среди пользователей услуги;

– пользователи мало знают о возможности подать заявку в электронном виде на услугу «*Регистрация транспортных средств*»;

– низкая частота использования услуги приводит к тому, что преимущества в виде сбережения времени получаются небольшие;

– отсутствие уверенности в безопасности регистрации транспортного средства в электронном виде: страх перед отправкой конфиденциальной информации через Интернет,страх захвата важных документов третьей стороной;

– последствия в результате введения распоряжения Министра инфраструктуры от 22 июля 2002 года заставляют граждан лично подавать заявки в письменной форме и документы для регистрации транспортных средств.

Предлагаемые мероприятия для развития, распространения и устранения опасностей решения услуги «*Регистрация транспортных средств*» включают следующие действия:

– популяризация интерактивных государственных услуг среди общественности;

– осуществление плана внешней коммуникации, включающего: информирование водителей и участников водительских курсов, образование участников водительских курсов;

– популяризация безопасности онлайновых услуг в рамках плана внешней коммуникации;

– поставка исчерпывающей информации о процессе и проверке статуса решаемой услуги;

– быстрое обновление информационного содержания портала Ворота Польши;

– поправка распоряжения, которая позволит внести заявку для регистрации и перерегистрации транспортного средства через каналы электронной связи.

Описание услуги «*Документы личности*»

Основные функции услуги «*Документы личности*»:

– подача заявки на выдачу нового удостоверения личности;

– подача заявки на выдачу удостоверения личности в случае кражи, потери, уничтожения, обновления, изменения личных данных;

– плата за услугу.

Пользователями услуги «*Документы личности*» являются граждане и сотрудники Отделения регистрации населения.

Описание процесса реализации услуги «*Документы личности*»:

– проверка подлинности - распределение полномочий, доступных для гражданина после проверки его личности;

– подача заявки на выдачу нового удостоверения личности;

– плата за услугу;

– проверка заявки;

– решение о выдаче удостоверения личности.

Организационная модель реализации услуги «*Документы личности*» представлена на рисунке 5.34.

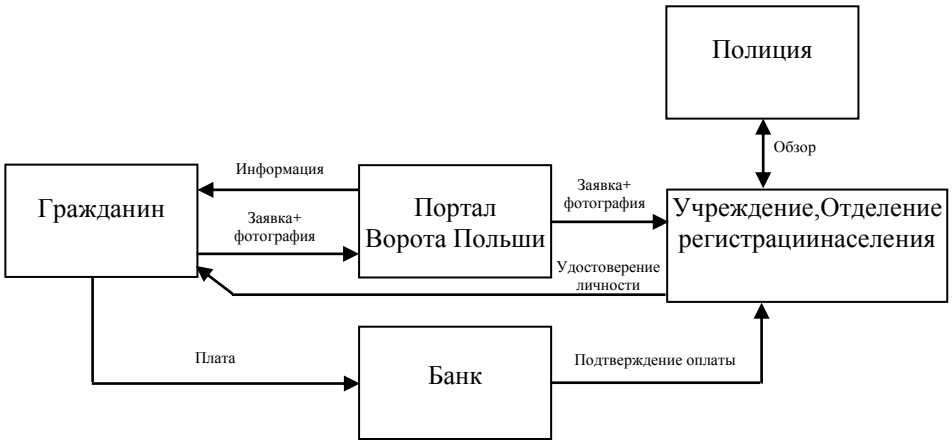


Рисунок 5.34 - Организационная модель реализации услуги «*Документы личности*»

Источник: Разработка на основании [399]

Основными опасностями распространения услуги «*Документы личности*» являются:

– изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги;

– низкий уровень проникновения Интернета среди пользователей услуги;

– пользователи услуги мало знают о возможности подать заявку в электронном виде на получение или обмен удостоверения личности;

– очень низкая частота использования услуги приводит к тому, что преимущества в виде сбережения времени получаются небольшие;

– последствия введения распоряжения Совета министров от 21 ноября 2000 года в Закон о регистрации населения и личных паспортах заставляют граждан лично подавать заявки для выдачи, обмена или отчетности потери удостоверения личности.

Модель процесса реализации услуги «*Документы личности*» представлена на рисунке 5.35.

Предлагаемые мероприятия для устранения опасностей решения услуги «*Документы личности*» включают следующие действия:

– популяризация интерактивных государственных услуг среди общественности;

– осуществление плана внешней коммуникации, в том числе информирование налогоплательщиков и их образование;

– популяризация безопасности онлайновых услуг в рамках плана внешней коммуникации;

– поставка исчерпывающей информации о процессе и проверке статуса решаемой услуги;

– быстрое обновление информационного содержания портала Ворота Польши;

– поправка распоряжения, которая позволит внести заявку для выдачи личного паспорта через безопасные каналы электронной связи (§1.1 и §5.3), с определением режима подачи и форм электронных заявок.

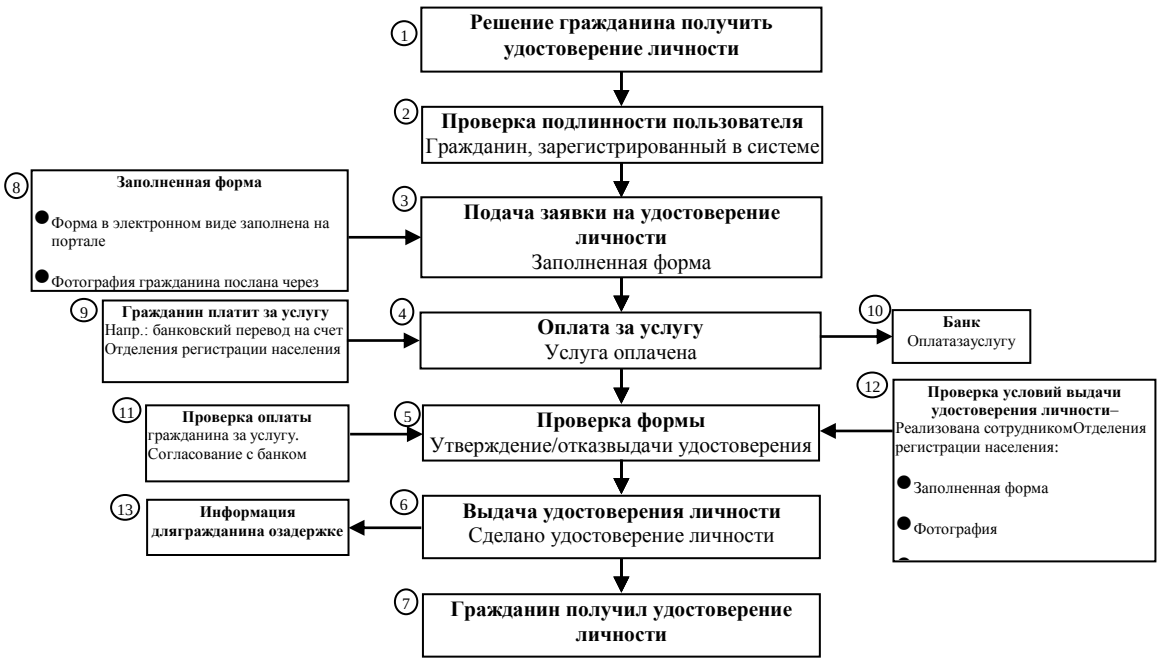


Рисунок 5.35 - Модель процесса реализации услуги «*Документы личности*»
Источник: Разработка на основании [399]

Описание услуги «*Адресный стол*»

Основные функции услуги «*Адресный стол*»:

- изменение адреса места жительства;
- информация о процессе обмена документов;
- дистрибуция информации в соответствующие органы.

Пользователи услуги«*Адресный стол*»:

- граждане;
- сотрудники Городскогоучреждения;
- сотрудники Воеводскогоучреждения.

Описание процесса реализации услуги «*Адресный стол*»:

- проверка подлинности - распределение полномочий доступных для гражданина после проверки его личности;
- изменение адреса места жительства;
- обновление требуемых регистров;
- отправление информации о необходимости изменения документов.

Организационная модель реализации услуги «*Адресный стол*» представлена на рисунке 5.36.

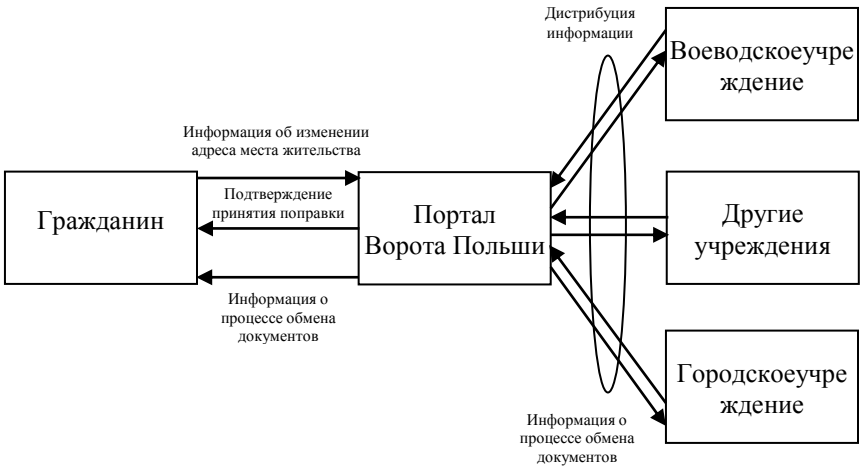


Рисунок 5.36 - Организационная модель реализации услуги «*Адресный стол*»
Источник: Разработка на основании [399]

Модель процесса реализации услуги «*Адресный стол*» представлена на рисунке 5.37.

Основными опасностями распространения услуги «*Адресный стол*» являются:

– изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги;

– низкий уровень проникновения Интернета среди получателей;

– пользователи услуги мало знают о возможности изменения регистрации в электронном виде;

– очень низкая частота использования услуги приводит к тому, что преимущества в виде сбережения времени получаются небольшие;

– последствия введения распоряжения Совета министров от 21 ноября 2000 года в Закон о регистрации населения и личных паспортах (необходимо лично подавать заявки для обмена или потере удостоверения личности);

– предлагаемые мероприятия для устранения опасностей решения услуги.

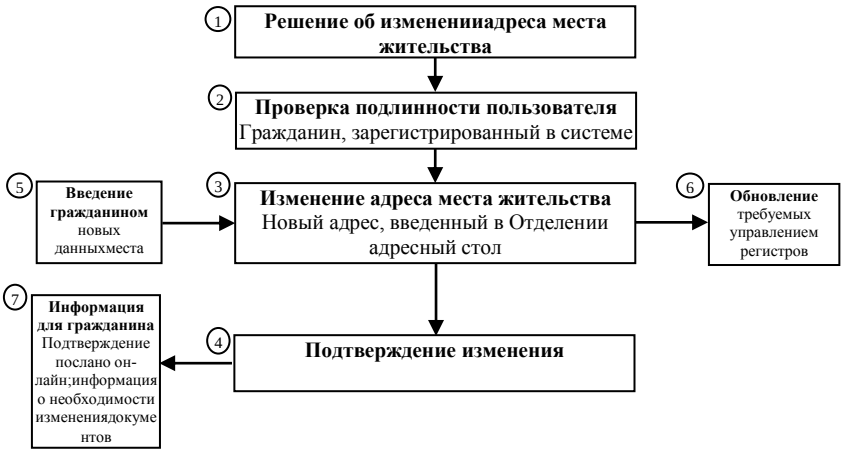


Рисунок 5.37 - Модель процесса реализации услуги «*Адресный стол*»
Источник: Разработка на основании [399]

«*Адресный стол*» включают следующие действия:

– популяризация интерактивных государственных услуг среди общественности;

– осуществление плана внешней коммуникации, в том числе информирование налогоплательщиков и их образование;

– поправка распоряжения, которая позволит внести заявку для выдачи личного паспорта через безопасные каналы электронной связи (§1.1 и §5.3), с

определением режима подачи и форм электронных заявок (при изменении места жительства необходимо менять документы личности).

Описание услуги «*Библиотеки*»

Основные функции услуги «*Библиотеки*»:

- просмотр каталогов;
- бронирование публикации
- отправка публикаций гражданину;
- плата за услугу;
- информация о доступности публикаций;
- напоминание о сроках возврата публикации;
- информация для гражданина относительно несовершения платежа, своевременности возврата публикаций, качества возвращенных публикаций.

Пользователями услуги «*Библиотеки*» являются граждане и служащие библиотек.

Описание процесса реализации услуги «*Библиотеки*»:

- проверка подлинности - распределение полномочий, доступных для гражданина после проверки его личности;
- поиск публикаций и проверка их доступности;
- бронирование публикации;
- проверка условий пользования;
- отправление публикации гражданину;
- Плата за услугу.

Организационная модель реализации услуги «*Библиотеки*»представлена на рисунке 5.38.

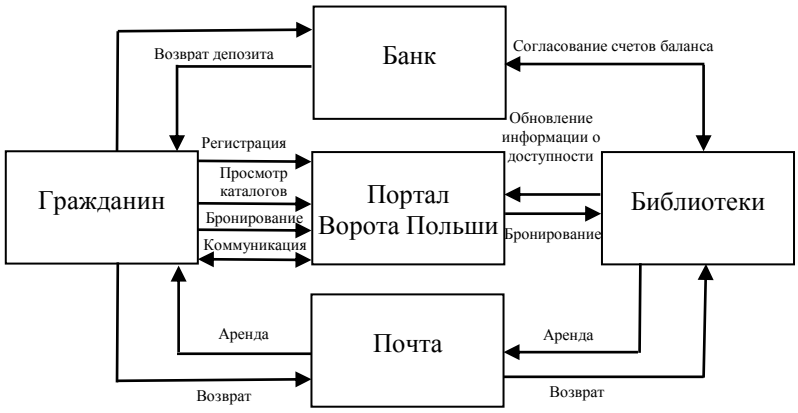


Рисунок 5.38 - Организационная модель реализации услуги «*Библиотеки*»
Источник: Разработка на основании [399]

Модель процесса реализации услуги «*Библиотеки*»представлена на рисунке 5.39.

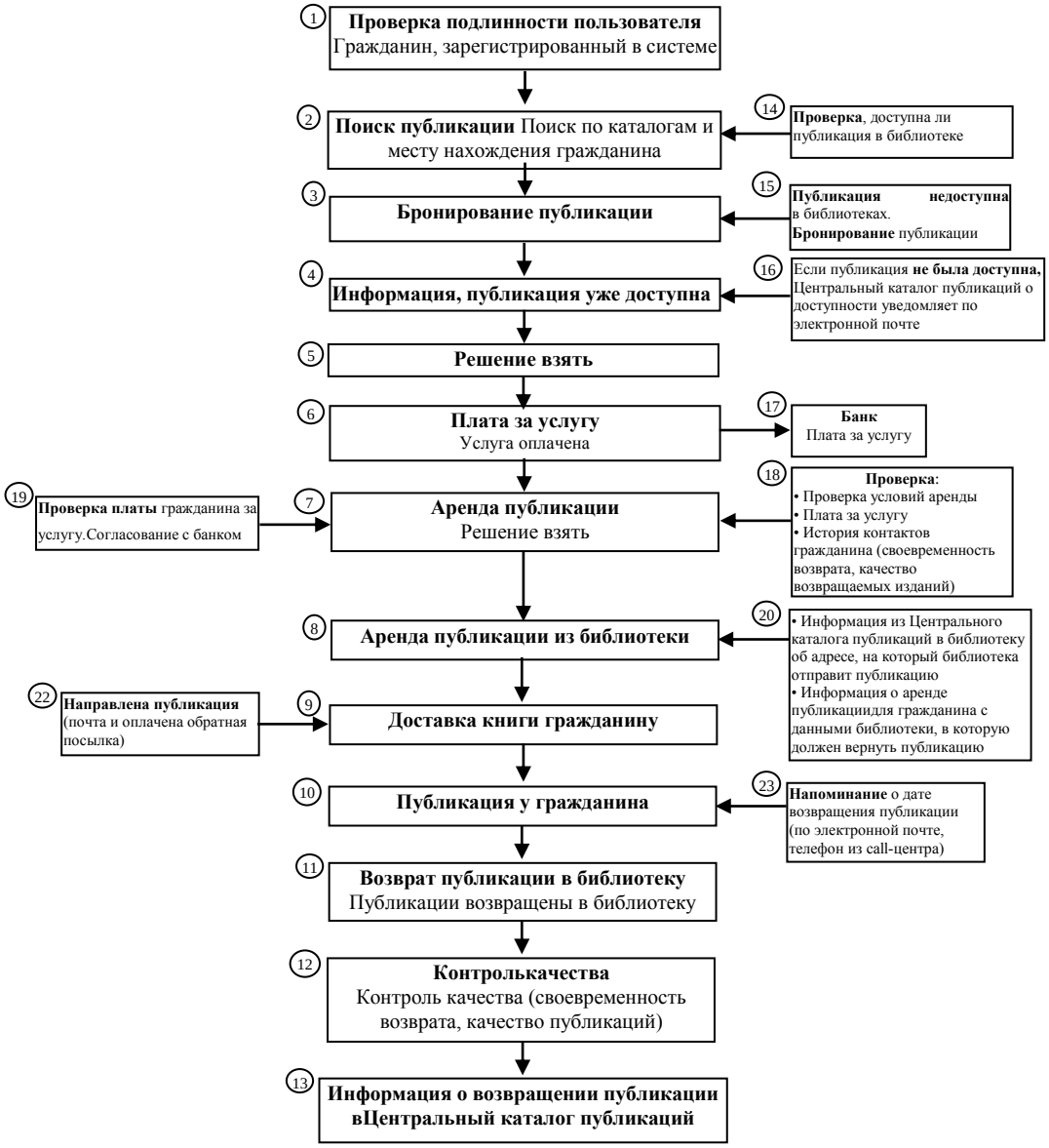


Рисунок 5.39 - Модель процесса реализации услуги «*Библиотеки*»
Источник: Разработка на основании [399]

Основными опасностями распространения услуги «*Библиотеки*» являются:

- изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги;
- низкий уровень проникновения Интернета среди получателей;
- пользователи мало знают о возможности подать заявку в библиотеку в электронном виде;

– низкий уровень информатизации библиотек: отсутствие процессов обновления базы данных, существование различных стандартов для описания публикаций;

– последствия закона о библиотеках не дают для библиотек возможности снимать оплату за транспорт библиотечных материалов читателям и от читателей.

Предлагаемые мероприятия для устранения опасностей решения услуги «*Библиотеки*»включают следующие действия:

– популяризация интерактивных государственных услуг среди общественности;

– осуществление плана внешней коммуникации, в том числе информирование граждан и их образование;

– ускорение и полная информатизация библиотек;

– согласование информационных стандартов в библиотеках;

– внесение изменений в статью 14 закона, которые позволят библиотекам взимать плату за транспорт библиотечных материалов до и от читателя.

Описание услуги «*ЗАГС*»

Основные функции услуги «*ЗАГС*»:

– подача заявки на выдачу документа, например, свидетельства о рождении;

– плата за услугу;

– предоставление желаемого документа.

Пользователями услуги «*ЗАГС*» являются граждане и служащие ОтделенияЗАГС.

Описание процесса реализации услуги «*ЗАГС*»:

– проверка подлинности - распределение полномочий, доступных для гражданина после проверки его личности;

– заполнение и подача заявки на выдачу, например, свидетельства о рождении;

– плата за услугу;

– подготовка желаемого документа;

– предоставление, например, свидетельства о рождении гражданина.

Организационная модель реализации услуги «*ЗАГС*» представлена на рисунке 5.40.

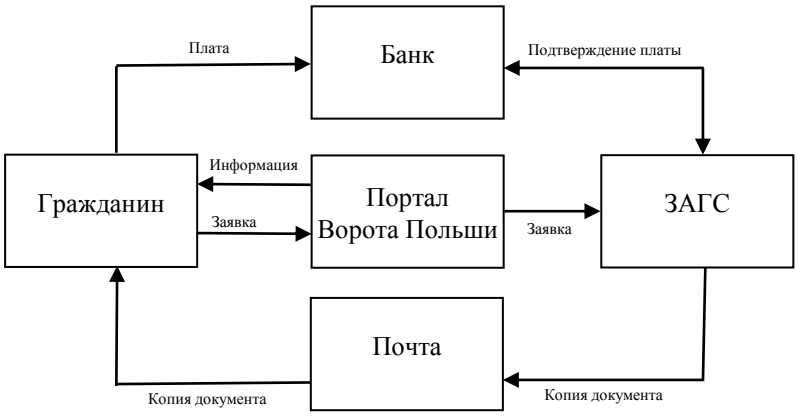


Рисунок 5.40 - Организационная модель реализации услуги «*ЗАГС*»
Источник: Разработка на основании [399]

Основными опасностями распространения услуги «*ЗАГС*» являются:

– изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги;

– низкий уровень проникновения Интернета среди пользователей услуги;

– пользователи мало знают о возможности подать заявку в электронном виде на получение данного документа;

– очень низкая частота использования услуги приводит к тому, что преимущества в виде сбережения времени получаются небольшие;

– отсутствие уверенности в безопасности получения документа электронным способом, поэтому возникает страх перед отправкой конфиденциальной информации через Интернет и захватом важного документа третьим лицом;

– последствия распоряжения Министра внутренних дел и администрации от 26 октября 1998 года об обязательстве лично (уполномоченным лицом) предоставить заявку на выдачу документа;

– последствия распоряжения Министра внутренних дел и администрации от 25 октября 1999 года об обязательстве личного (уполномоченным лицом) получения документа.

Модель процесса реализации услуги «*ЗАГС*» представлена на рисунке 5.41.

Рисунок 5.41 - Модель процесса реализации услуги «*Библиотеки*»
Источник: Разработка на основании [399]

Предлагаемые мероприятия для устранения опасностей решения услуги «*ЗАГС*» включают следующие действия:

– популяризация онлайновых государственных услуг среди общественности;

– осуществление плана внешней коммуникации, в том числе информирование граждан и их образование;

– популяризация безопасности онлайновых услуг в рамках плана внешней коммуникации;

– поставка исчерпывающей информации о процессе и проверке статуса решаемой услуги;

– быстрое обновление информационного содержания портала Ворота Польши;

– поправки к распоряжению, которые разрешат подачу заявлений для выдачи документа по электронным каналам связи;

– поправка к распоряжению, которая позволит отправить подготовленный гражданину документ по почте.

Описание услуги «*Регистрация в ВУЗ*»

Основные функции услуги «*Регистрация в ВУЗ*»:

– заявка на поступление в ВУЗ;

– оплата услуги;

– информация, куда послать аттестат зрелости.

Описание процесса реализации услуги «*Регистрация в ВУЗ*»:

– проверка подлинности – распределение прав доступа гражданина после верификации личности;

– заявка на поступление в ВУЗ;

– оплатауслуги;

– информация, куда послать аттестат зрелости.

Потребителями услуги «*Регистрация в ВУЗ*» являются граждане и ВУЗы.Организационная модель реализации услуги «*Регистрация в ВУЗ*» показана на рисунке5.42.

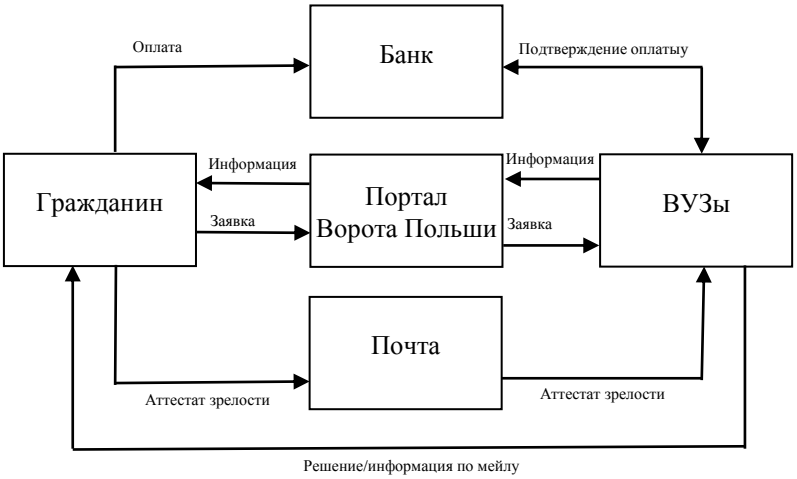


Рисунок 5.42 - Организационная модель реализации услуги «Регистрация в ВУЗ»
Источник: Разработка на основании [399]

Модель процесса реализации услуги «*Регистрация в ВУЗ*» показана на рисунке 5.43.

Основными опасностями распространения услуги «*Регистрация в ВУЗ*» являются:

– изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги;

– низкий уровень проникновения Интернета среди пользователей;

– пользователи мало знают о возможности подать заявку в электронном виде на регистрацию в ВУЗ или получение данного документа;

– низкая частота использования услуги приводит к тому, что преимущества в виде сбережения времени получаются небольшие;

– отсутствие уверенности в безопасности получения документа электронным способом, поэтому возникает страх перед отправкой конфиденциальной информации через Интернет и захватом важного документа третьим лицом;

– последствия распоряжения Министра внутренних дел и администрации от 26 октября 1998 года об обязательстве лично (уполномоченным лицом) предоставить заявку на выдачу документа, требуется подпись заявки поступающим в ВУЗ;

– последствия распоряжения Министра внутренних дел и администрации от 25 октября 1999 года об обязательстве личного (уполномоченным лицом) получения документа.

Рисунок 5.43 - Модель процесса реализации услуги «*Регистрация в ВУЗ*»

Источник: Разработка на основании [399]

Предлагаемые мероприятия для устранения опасностей решения услуги «*Регистрация в ВУЗ*» включают следующие действия:

– популяризация онлайновых государственных услуг среди общественности;

– осуществление плана внешней коммуникации, в том числе информирование граждан и их образование;

– популяризация безопасности онлайновых услуг в рамках плана внешней коммуникации;

– поставка исчерпывающей информации о процессе и проверке статуса решаемой услуги;

– быстрое обновление информационного содержания портала Ворота Польши;

– поправки к распоряжению, которые разрешат подачу заявлений для выдачи документа по электронным каналам связи;

– поправка к распоряжению, которая позволит отправить подготовленный гражданину документ по почте.

Более распространены электронные государственные услуги среди предпринимателей. Нынешний уровень развития электронных государственных услуг для юридических лиц в Польше показан в таблице 5.8[9; 109].

Таблица 5.8 - Нынешний уровень развития электронных государственных услуг для юридических лиц в Польше

Административные услуги для юридических лиц	Уровень развития услуги в %
Социальное страхование	100
Налоги от юридических лиц	100
Налог НДС	100
Регистрация бизнеса	100
Статистика	100
Таможенная декларация	100
Охрана чистой среды	43
Государственные закупки	50

Средний уровень развития услуг в %	**86,63**

Источник: Авторская работа

В случае услуг для юридических лиц только две услуги не решаются онлайн: «*Охрана чистой среды*» и «*Государственные закупки*». Проведем подробный анализ этих услуг, построим их организационные модели и модели их реализации, что позволит выявить препятствия, опасности и предложить действия, необходимые для их решения и распространения.

Описание услуги «*Охрана чистой среды*»

Основные функции услуги «*Охрана чистой среды*»:

- подача заявки на выдачу документа на использование среды;
- плата за использование среды;
- напоминание о возобновляемых сборах.

Потребителями услуги «*Охрана чистой среды*» являются предприятия и служащие Управления охраны чистой среды.

Описание процесса реализации услуги «*Охрана чистой среды*»:

- проверка платы за использование окружающей среды Проверка подлинности – распределение прав доступа гражданину после верификации личности;
- подача заявки на выдачу документа на использование среды;
- платазаиспользованиесреды;
- напоминаниеовозобновляемыхсборах;
- получение программного приложения.

Организационная модель реализации услуги «*Охрана чистой среды*»показана на рисунке 5.44.

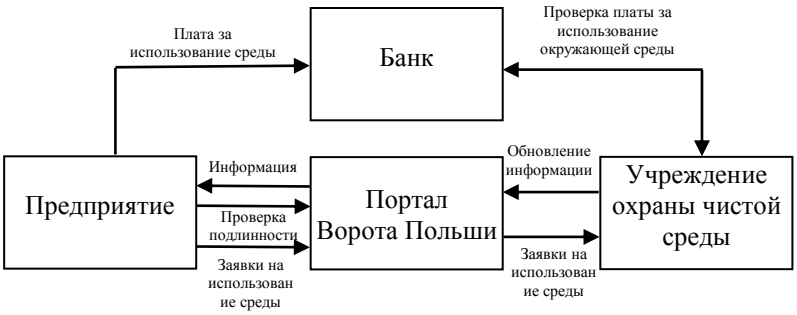


Рисунок 5.44 - Организационная модель реализации услуги «*Охрана чистой среды*»

Источник: Разработка на основании [399]

Основными опасностями распространения услуги «*Охрана чистой среды*» являются:

– изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги;

– низкий уровень проникновения Интернета среди малых предприятий;

– пользователи мало знают о возможности подать заявку в электронном виде на выдачу документа на использование окружающей среды;

– очень низкая частота использования услуги приводит к тому, что преимущества в виде сбережения времени получаются небольшие;

– отсутствие уверенности в процедуре получения документа и платы электронным способом за использование окружающей среды.

Модель процесса реализации услуги «*Охрана чистой среды*» показана на рисунке 5.45.

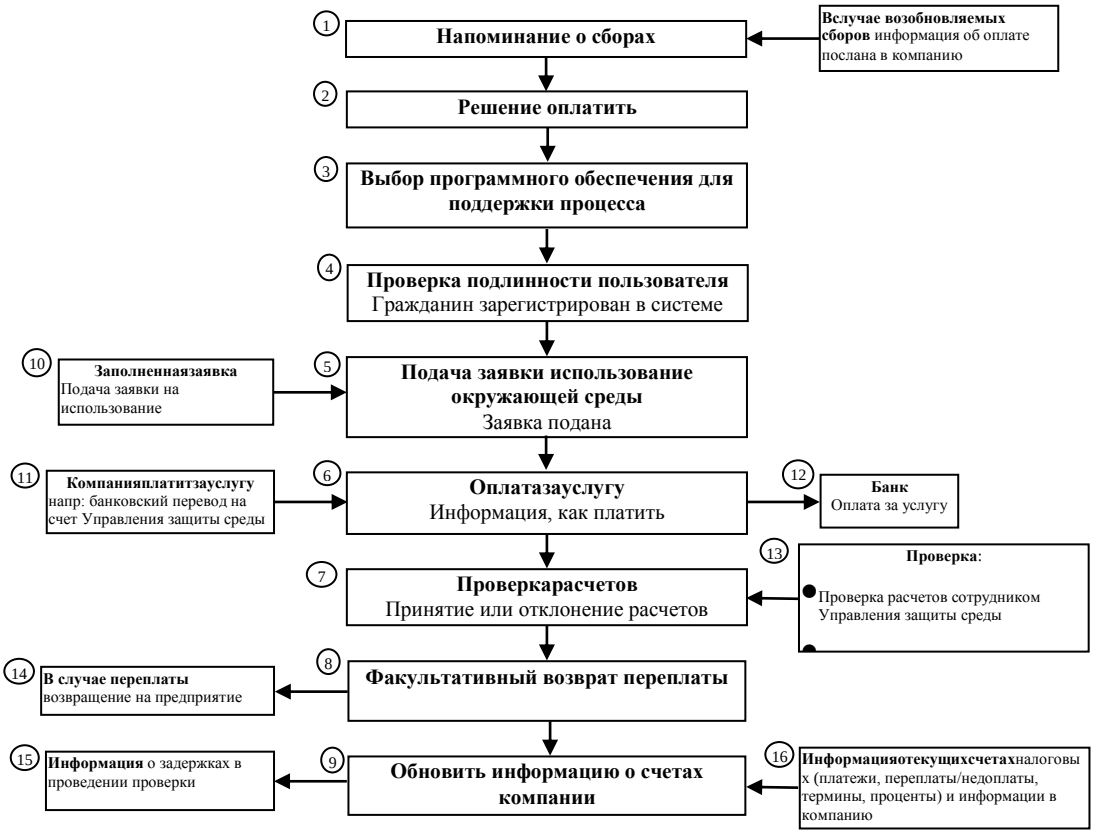


Рисунок 5.45 - Модель процесса реализации услуги «*Охрана чистой среды*»

Источник: Разработка на основании [399]

Предлагаемые мероприятия для устранения опасностей решения услуги «*Охрана чистой среды*»включают следующие действия:

– популяризация онлайновых государственных услуг среди общественности;

– осуществление плана внешней коммуникации, в том числе информирование предприятий;

– поставка исчерпывающей информации о процессе и проверке статуса решаемой услуги;

– строительство соответствующей системы для обмена информацией между предприятиями и управлением;

– быстрое обновление информационного содержания портала Ворота Польши.

Описание услуги «*Государственные закупки*»

Основные функции услуги «*Государственные закупки*»:

– просмотр списка государственных закупок;

– участие в аукционе.

Потребителями услуги «*Государственные закупки*» являются предприятия и служащиеУправления государственных закупок.

Описание процесса реализации услуги «*Государственные закупки*»:

– проверка подлинности – распределение прав доступа пользователя после верификации личности;

– просмотр списка государственных закупок;

– участие в аукционе;

– подбор поставщика;

– проверка поставщика.

Организационная модель реализации услуги «*Государственные закупки*»показана на рисунке5.46.

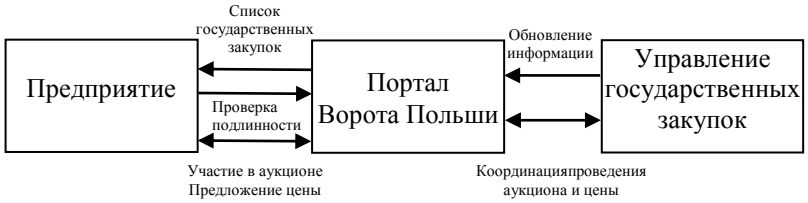


Рисунок 5.46 - Организационная модель реализации услуги «*Государственные закупки*»

Источник: Разработка на основании [399]

Рисунок5.47 показывает организационную модель реализации услуги «*Государственные закупки*»

Рисунок 5.47 - Модель процесса реализации услуги «*Государственные закупки*»

Источник: Разработка на основании [399]

Основными опасностями распространения услуги «*Государственные закупки*» являются:

- изначально низкий интерес со стороны пользователей услуги;
- низкий уровень проникновения Интернета среди малых предприятий;

– пользователи мало знают о возможности участия в аукционе в электронном виде;

– отсутствие уверенности в процедуре участия в аукционе электронным способом: боязнь неправильного функционирования процесса и проигрыша аукциона;

– негативное отношение государственных должностных лиц:введение изменений в способы работы многих должностных лиц и внесение изменений в процедуры реализации услуги «*Государственные закупки*» из-за многолетней привычки, приведет к сопротивлению должностных лиц;

– последствия закона о государственных закупках: в случае контрактов более чем на 60 тысяч ЕВРО является обязательным представление заявлений, деклараций и уведомлений в письменной форме;

– электронные аукционы могут осуществляться только в случае заказов на стандартные изделия до 60 тыс. ЕВРО.

Предлагаемые мероприятия для устранения опасностей решения услуги «*Государственные закупки*»включают следующие действия:

– популяризация онлайновых государственных услуг среди общественности;

– осуществление плана внешней коммуникации, в том числе информирование предприятий;

– поставка исчерпывающей информации о процессе и проверке статуса решаемой услуги;

– строительство соответствующей системы для обмена информацией между предприятиями и управлением;

– Быстрое обновление информационного содержания портала Ворота Польши;

– создание спонсора проекта соответственно высоко уполномоченного для эффективной координации работы на межотраслевом уровне;

– информирование должностных лиц о неизбежности перемен посредством: примеры повышения эффективности работы в других странах; Директивы Европейского Союза; программа е- Европа;

– изменения в законе, которые позволят предоставлять тендерные документы в электронной форме, заверенные защищенной электронной подписью;

– поправки к закону об отмене следующих ограничений для онлайн-аукциона: предел до 60 тысяч ЕВРО; возможность применения только для приобретения стандартных товаров [9].

Анализ нерешаемых услуг для физических лиц показал, что все они пока не решаются онлайн из за: институциональных условий, отсутствия польской карты ID (электронная подпись в личном паспорте), личным или уполномоченным лицом подачи заявки на решение данной услуги и получения справки или требуемого документа, отсутствия уверенности в безопасности получения документа электронным путем и страха перед отправкой конфиденциальной информации через Интернет и захвата важного документа третьим лицом, слишком малой популярности электронных государственных услуг, притом плата за услугу, как правило, осуществляется по Интернету в виде перевода на указанный номер счета. Все более популярной становится услуга «*Регистрация в ВУЗ*», хотя пока нельзя ее решить полностью онлайн. В большинстве ВУЗов существует «виртуальный деканат», которым обязаны пользоваться научные сотрудники, студенты, служащие деканатов. Во многих ВУЗах стали ликвидировать зачетные книжки и бумажные протоколы [109].

Анализ нерешаемых услуг для юридических лиц показал, что обе услуги очень трудно решить полностью онлайн. Услуга «*Охрана чистой среды*» требует осмотра реального предприятия, которое требует справку на использование окружающей среды. Услугу «*Государственные закупки*» тоже нельзя полностью решить онлайн. Заинтересованные в аукционе предприятия следят за информацией на сайтах. Но требуемые документы и соответствующие проекты

(строительство) подают как правило, лично. Европейский Союз заинтересован в том, чтобы услуга «*Государственные закупки*» решалась по возможности в большой части онлайн, чтобы ликвидировать коррупцию [9].

5.3.3 Сравнение результатов испытаний в Силезском воеводстве и в Эстонии

В данной работе, на основе разработанных критериев оценки, проводились исследования наличия и уровня развития услуг в Эстонии и в повятовых городах Силезского воеводства. Эстония была выбрана для испытаний, как одна из стран Европейского Союза по нескольким причинам:

- Эстония и Польша, пратически в одно время (Польша в 1989, Эстония в 1991), приступили к построению рыночной экономики и созданию новых структур власти;
- обе страны сильно отличались технологически и экономически от западных государств, принадлежащих к старому Европейскому Союзу;
- Эстония своим размером напоминает наше Силезское воеводство, поэтому масштаб трудностей в осуществлении электронной администрации похожи;
- Европейский Союз рекомендовал получение и дублирование хороших образцов развития системы электронныхуслуг от стран-членов.

Анализ результатов исследований уровня реализации системы электронных государственных услуг в Эстонии и в Силезском воеводстве

Результаты исследований наличия и уровня развития услуг в Эстонии[14] представлены в таблице 3.8 и таблице 3.9 и показаны на рисунке 3.10 и 3.11. Результаты таких же исследований, относящиеся к сайтам повятовых городов Силезского воеводства[15], представлены в таблице 5.2 и 5.3 и показаны на рисунке 5.4 - 5.7. Данные для сравнения результатов исследования уровня развития электронных услуг для частных лиц представлены в таблице 5.9.

[14] Глава 3., раздел 3.4.
[15] Глава 5., раздел 5.1.

Исследований развития услуг для физических лиц в Эстонии и повятовых городах Силезского воеводства показано на рисунке 5.48 [21].

Таблица 5.9 - Сравнение уровня развития е-услуг для физических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве

Административные услуги для физических лиц	**Уровень развития услуги в % в Эстонии**	**Уровень развития услуги в % в Силезском воев.**
Здравоохранение	75	50
Социальные пособия	75	46
Разрешение на строительство	50	51
Полиция – обслуживание заявок	75	25
Регистрация транспортных средств	50	49
Документы личности	75	50
Поиск работы	75	47
Адресный стол	75	47
Библиотеки	75	58
ЗАГС	75	47
Подоходный налог	100	100
Регистрация в ВУЗ	100	59
Средний уровень развития услуг в %	**75**	**52,4**

Источник: Авторская работа

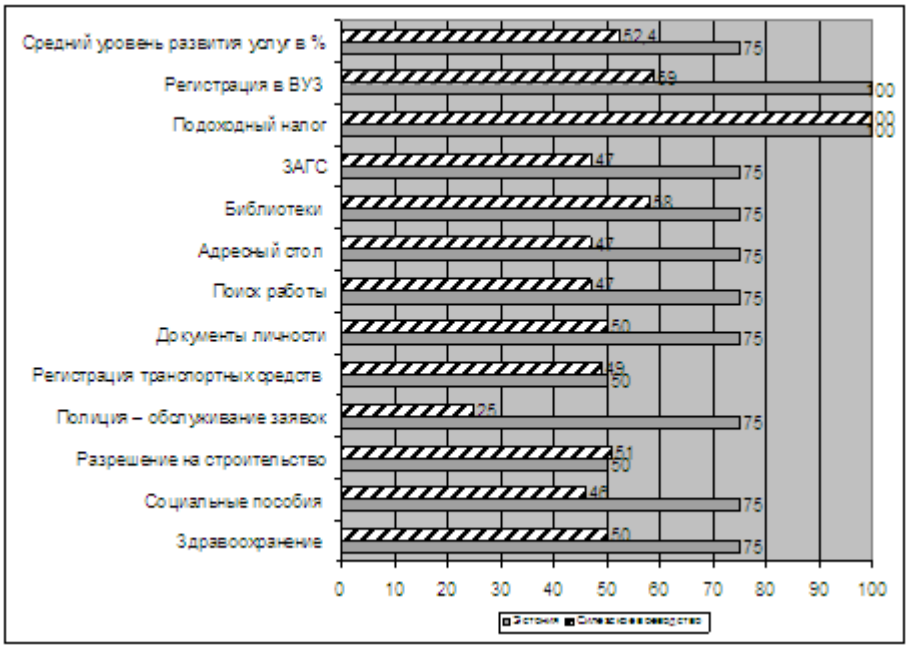


Рисунок 5.48. - Сравнение результатов исследования уровня развития услуг для физических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве

Источник: Авторская работа

Сравнение результатов испытаний уровня развития услуг для физических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве показывает, что средний уровень развития услуг в Эстонии выше, чем в Силезском воеводстве более чем на 22%.

Данные для сравнения результатов исследования уровня развития электронных услуг для юридических лиц представлены в таблице 5.10.

На рисунке 5.49 дан графический образ исследований развития услуг для юридических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве[21].

Таблица 5.10 - Сравнение уровня развития е-услуг для юридических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве

Административные услуги для юридических лиц	**Уровень развития услуги в % в Эстонии**	**Уровень развития услуги в % в Силезском воев.**
Социальное страхование	100	75
Налоги от юридических лиц	100	100
Налог НДС	100	100
Регистрация бизнеса	100	46
Статистика	75	100
Таможенная декларация	100	100
Охрана чистой среды	100	43
Государственные закупки	100	50
Средний уровень развития услуг в %	**96,87**	**76,75**

Источник: Авторская работа

Как видно из данных таблицы 5.10, касающихся сравнения результатов исследований уровня развития услуг для компаний в Эстонии и Силезском воеводстве, средний уровень развития этих услуг в Силезском воеводстве ниже более чем на 20%, чем в Эстонии. В Эстонии на 8 услуг для фирм только одна услуга «Статистика» реализуется на уровне 75%, остальные все на уровне сделки

100%, а в воеводстве Силезском только 4 (половина) услуг реализована на уровне сделки 100%.

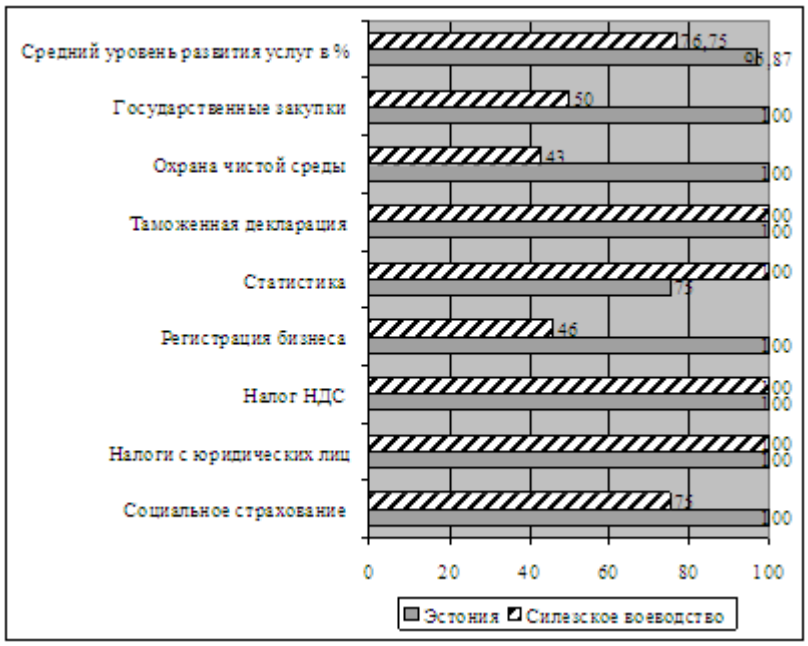


Рисунок 5.49 - Сравнение результатов исследования уровня развития услуг для юридических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве
Источник: Авторская работа

Средний уровень развития всех 20 услуг в Эстонии достиг 83,75%, а для повятовых городов Силезского воеводства составляет только 62%. Хотя в Силезском воеводстве много сделано для развития системы электронныхгосударственных услуг и Силезское воеводство является одним из воеводств с высокой динамикой его развития, но, как видно из результатов проведенного сравнения, состояние развития всех услуг в Эстонии значительно выше, чем в Силезском воеводстве, а в среднем развитие рассчитанное на одну услугу, в Силезском воеводстве меньше на 21%, чем в Эстонии [16].

5.3.4. Анализ результатов испытаний качества и концепция стандартизации строения интернетовских сайтов учреждений, предоставляющих государственные услуги

Авторы многих исследований и публикаций, связанных со строительством веб-сервисов [171; 226; 408; 409] и исследованиями по их качеству [134; 145; 174;

175; 176; 173; 178; 183; 179; 180], относятся к назначению сайта, как типу и сектору деловой активности.

В данной работе на основе разработанных критериев оценки проводились исследования по качеству сайтов повятовых городов Силезского воеводства, их специфичности и пригодности для предоставления системы электронныхгосударственных услуг[16].

Определение степени достижения данного критерия в тестированном сайте было оценено в баллах, а общая сумма баллов всех критериев позволила оценить качество данного сайта, его дружественность и удобство для потребителя и пригодность для внедрения системы электронныхгосударственных услуг. Результаты содержатся в таблице 5.1, а в разделе 5.1 они были обсуждены и представлены в виде графиков. Исследования показали, что внешний вид сайта определяется в основном его разработчиком. До сих пор нет разработанных и рекомендованных для использования, по крайней мере, общих рамок требований по структуре административного сайта, соответствующей навигации, позволяющей пользователям свободно перемещаться по сайту и искать необходимую информацию. Сайт из-за его хорошей структуры и удобного расположения элементов на главной странице должен поощрять пользователей к использованию электронных услуг. В таблице 5.11 приведены средние оценки реализации перечня критериев для сайтов повятовых городов Силезского воеводства.

Эта таблица включает в себя среднюю оценку сайта повятового города Силезского воеводства. Особенно важным для осуществления электронных услуг является критерий «Дела», который касается существования на сайте каталога услуг, осуществляемых в данном учреждении, с подробным описанием реализации отдельных услуг: форма, необходимые документы, сбор, место оформления, возможность проверки состояния осуществления и т.д. Критерий «Дела» оценен очень низко, указывает это на то, что заинтересованные лица,

[16] Глава 5 раздел 5.1.

независимо от способа разрешения дела (е-услуга или традиционный способ), должны лично обратиться в офис узнать порядок его урегулирования.

Таблица 5.11 - Средняя оценка реализации критериев в интернетовых сайтах повятовых городов Силезского воеводства

Род критерия	Средняя в %
Описание	84
Контакт	77
Структура и внешний вид сайта	81
Эстетика	74
Навигация	83
Полезность	88
Дела	44
Новости	100
Тендеры, государственные закупки	89
Инвесторы	58
Административная структура	90
Туризм	89
Дружелюбие	58
Общие критерии оценки	59

Источник: Авторская работа

Низко было оценено «Дружелюбие» для пользователя, включая людей с ограниченными возможностями, пожилых людей, с психическими ограничениями восприятия. Выполнение этого критерия требует специального подхода для предотвращения цифрового исключения таких лиц. Важным критерием является «Инвесторы», так как каждый город, чтобы развиваться, обеспечить граждан рабочими местами, должен привлекать инвесторов, помещать для них на сайте актуальную и полезную информацию. Основной критерий «Общие критерии оценки», содержащий информацию о существовании сайта на иностранном языке, гостевой книги, дискуссионного форума, возможности граждан выражать свое мнение, о существовании подписки, карты города - был оценен только на 59%. Анализ полученных результатов исследования качества сайтов повятовых городов Силезского воеводства ясно свидетельствует о необходимости стандартизации их структуры: проектирования навигации (пользователь должен знать, где он находится и где он был), размещения элементов на главной странице по шаблону. На основании полученных результатов исследования предложена нами авторская стандартизация строения сайтов для предоставления электронных

государственных услуг. Пример вида главной страницы для нужд электронной администрации показан рисунке 5.50.

Макет веб-страницы был разработан для максимальной простоты и возможности быстрого доступа к информации. Имеет только одно меню, горизонтально-каскадное. Такой подход позволяет сэкономить место на странице, позволяя разместить большое количество ссылок. В то же время он позволяет быстро переходить на нижние структуры страницы без необходимости чрезмерного количества щелчков мыши.Интернет-пользователи привыкли к такому решению, так как оно используется в большинстве приложений.

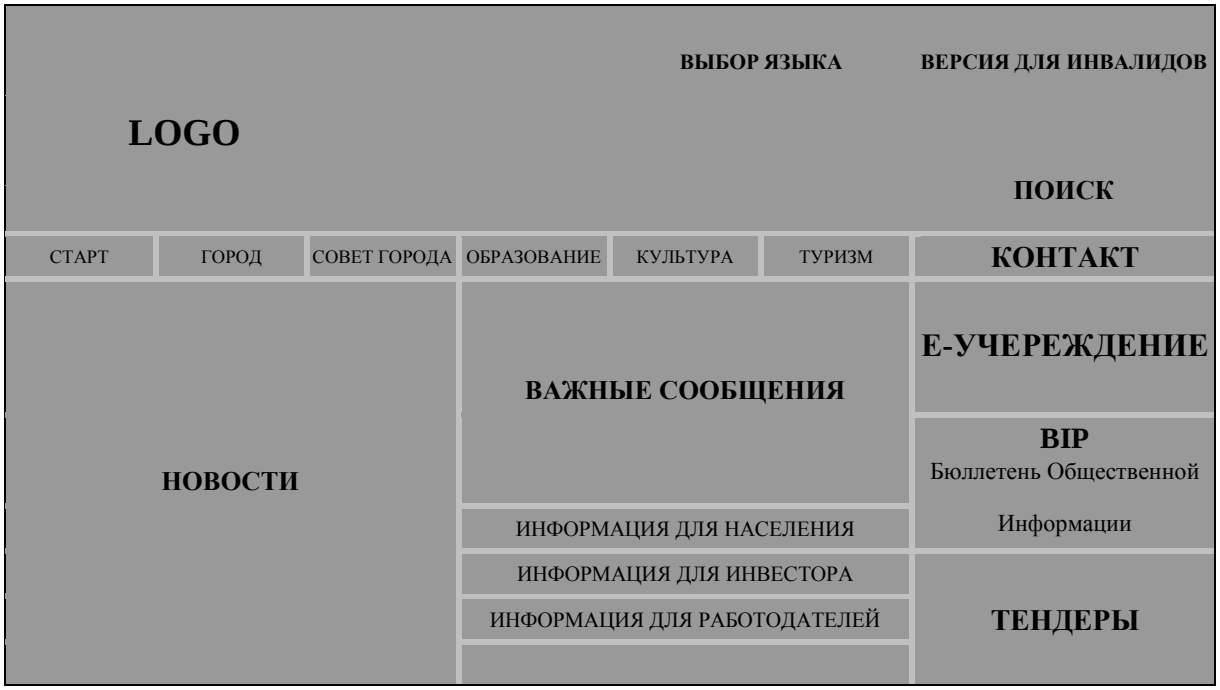


Рисунок 5.50 - Проект домашней страницы интернетовского сайта для нужд электронного правительства

Источник: Авторская работа

Желательно, чтобы сайт имел версию для людей с ограниченными возможностями (слабое зрение), в виде альтернативного сайта, который отличается от основного цветом (повышение контраста) и размером шрифта с голосовым чтением контента. Такие возможности должны теперь быть стандартными на сайтах государственного правительства.

Сайт также должен иметь языковые версии, а расположение кнопки изменений версии предусмотрено в правом верхнем углу главной страницы. Там

также находится поисковый механизм, который позволяет искать информацию на содержании всего сайта. Правая часть главной страницы посвящена элементам, которые должны быть выделены. Есть там три графических баннеров, ссылающихся на страницы, содержащие важную информацию, например, BIP, е-учреждение, информация о государственных закупках, организованных городом. Конечно, доступ к этим страницам возможен также с использованием каскадного меню. Желательно, чтобы выбор баннера е-учреждения переносил потребителя на сайт SEKAP.

Новости находятся на левой стороне сайта, в так называемым, слабом месте. Показаны три последних сообщения. Пользователь сайта должен иметь возможность доступа к архиву сообщений, который может легко фильтровать ведомости по времени и просматривать их. Центральная часть предназначена для важных сообщений. Это может быть, например, уведомление о неисправности или короткие сообщения о текущих событиях. Ниже приведены ссылки на руководства для жителей, туристов, инвесторов и работодателей.

Пример вида основной структуры веб-сайта для нужд электронной администрации показан на рисунке 5.51.

Лучшим инструментом для реализации такого сайта может быть готовая система CMS OpenSource. В настоящее время самые известные системы это Joomla и Drupal. Они позволяют даже не профессионалам по информатике на свободно строить сайт, модифицировать его структуру и, самое главное, обновлять контент данного сайта.

Такой подход будет способствовать легкому созданию сайта, постоянному обновлению лицами, ответственными за опубликованное содержание с использованием стандартных, бесплатных и простых в использовании инструментов [8].

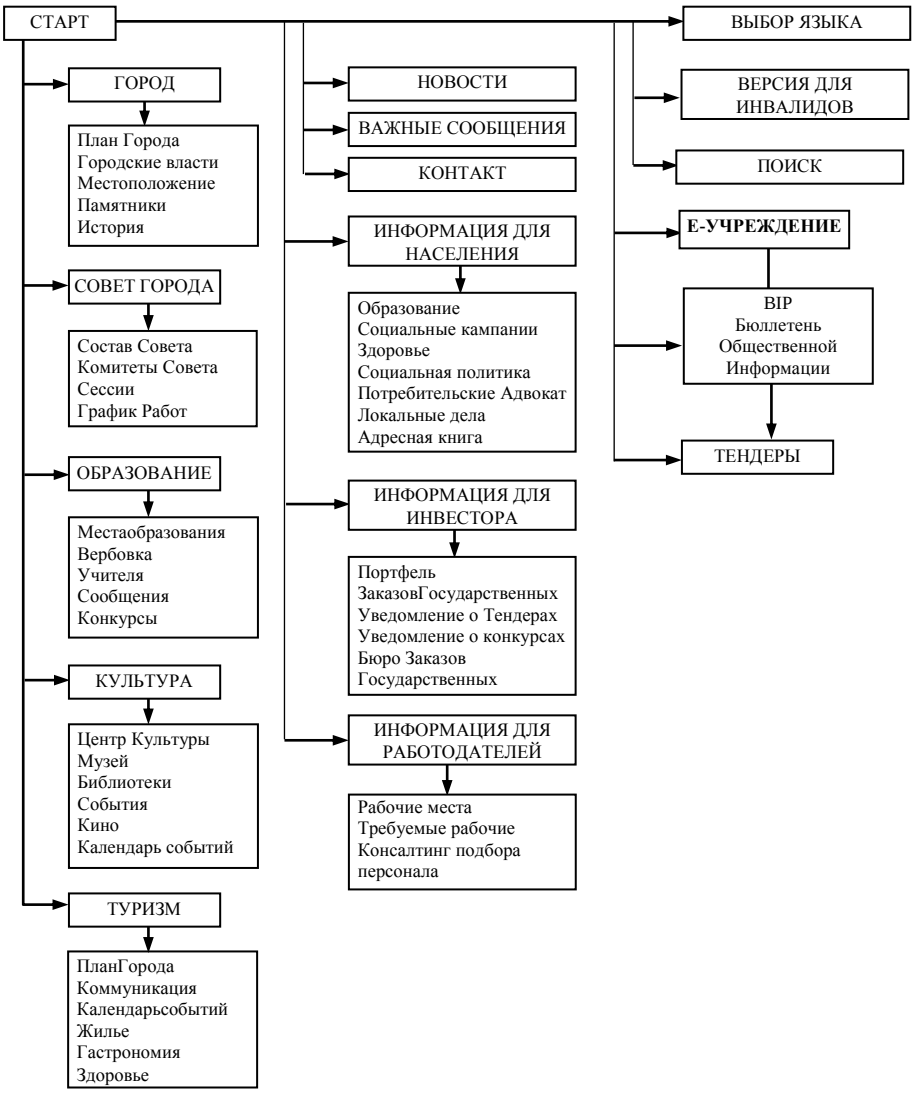


Рисунок 5.51 - Проект структуры интернетовского сайта для нужд системы электронныхгосударственных услуга
Источник: Авторская работа

5.3.5. Направления дальнейшего развития системы электронныхгосударственных услуг в Силезском воеводстве и по всей стране

Концепция системы электронныхгосударственных услуг в Силезском воеводстве предполагала создание Системы Электронной Коммуникации Государственной Администрации SEKAP, которая предоставляет электронные услуги для граждан G2C, компаний G2B и для администрации G2G (рисунок 5.11, рисунок 5.12, рисунок 5.52) [21].

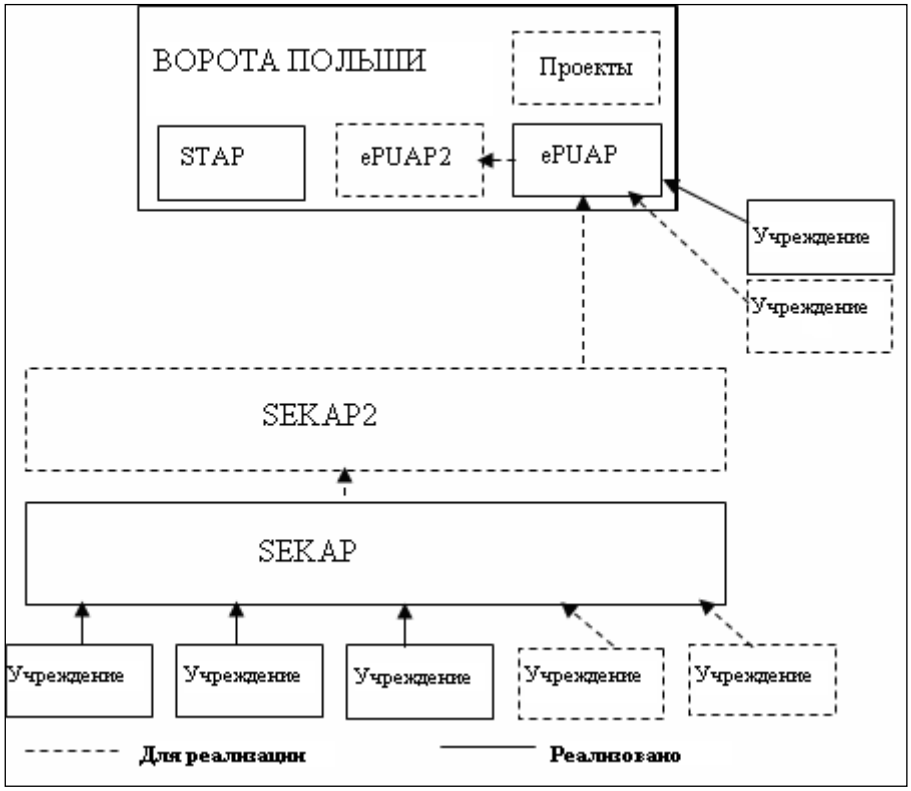


Рисунок 5.52 - Концепция построения и развития системы электронных государственных услуг в Силезском воеводстве и по всей стране
Источник: Авторская работа

Первые услуги были предоставлены 25 апреля 2008 года. Текущее состояние проекта SEKAP в участвующих учреждениях Силезского воеводства в значительной степени находятся на уровне предоставления нескольких услуг. В видных на сайте http://www.sekap.pl учреждениях деревенских гмин (28), учреждениях повятов (10), учреждениях городов (38) и учреждениях воеводства (2), предоставление услуг располагается в диапазоне от 0 до 14 услуг. Отсутствие услуг отмечено только в двух учреждениях, в учреждении деревенской гмины и одном небольшом городе. В учреждениях деревенских гмин предоставление услуг располагается в диапазоне от 0 до 10 услуг, в учреждениях повятов - 3 – 9 услуг, в учреждениях городов и учреждениях воеводства - 0 - 14 услуг. В средним, нынешнее предоставление учреждениями, это 6, 7 услуг.

В настоящее время полностью осуществлена связь между учреждениями и системой SEKAP. Крайне важно существование мониторинга со стороны надзорного органа - Силезского Центра Информационного Общества -

стимулирующего поочередное предоставление следующих электронных услуг (из каталога SEKAP) в этих учреждениях.

Возможность широкого использования электронной подписи в форме сертификата CC SEKAP в заинтересованных учреждениях Силезского воеводства связана именно с предоставлением следующих электронных услуг, входящих в каталог SEKAP, и повышением качества структуры сайтов этих учреждений, в консультации с Силезском Центром Информационного Общества. Надо постараться, чтобы содержание форм, связанных с данными услугами, и документов, получаемых посетителями, соответствовали документам, расположенным в Центральном Хранилище (CR). Необходимо объединить все документы по всей стране. Такой подход позволит сэкономить время и деньги. Продолжением проекта SEKAP есть проект SEKAP 2, в рамках которого, начиная с 2011 года, реализованы следующие задачи:

– развитие каталога общественных услуг, предоставляемых Платформой Электронных Государственных Услуг PeUP и Платформой Электронных Форм PFE (около 400 услуг для граждан и компаний и 150 услуг, отвечающих за обмен документами между учреждениями);

– разработка и ввод в эксплуатацию платформы электронного обучения (e-learning) для должностных лиц;

– адаптация сайта Платформы Электронных Государственных Услуг PeUP для людей с ограниченными возможностями, инвалидов, слабовидящих и пожилых;

– предоставление новых функциональностей Системы Документоборота SOD и коммуникационных интерфейсов с другими системами;

– разработка и внедрение программного обеспечения для Департамента Охраны Окружающей Среды Учреждения Маршала;

– развитие аппаратной платформы Центра Обработки Данных CPD.

Следует отметить, что в рамках оценки функционирования системы SEKAP Силезским Центром Информационного Общества уже в 2009 году были отмечены

очень хорошие результаты в большинстве учреждений, охваченных проектом. Оценка поочередных учреждений связана была с определением степени использования внедренных систем жителями и сотрудниками офисов. Крупнейшие достижения в этой области были зарегистрированы у куратора проекта, в Силезском Центре Информационного Общества, городах Ченстохова и Пщина. Некоторые организовали «дни открытых дверей», такие, как напр., Городское Учреждение в Пщине, где любой желающий мог с помощью профессионалов по информатике, установить свой контактный ящик и ознакомиться с возможностями портала SEKAP. В этом учреждении было также установлено бюро обслуживания клиентов, предоставляющее информацию на тему возможности оформления официальных дел в электронном виде. Учреждение в Пщине достойно подражания.

Хотя в настоящее время малый диапазон дел возможно реализовать электронным путем, следует отметить, что система SEKAP постоянно развивается и совершенствуется. Возможность загрузки соответствующих официальных форм с помощью электронных средств дает экономию времени и большое улучшение работы должностных лиц. Число услуг, с возможностью редактирования формы, подписи отправляемого пакета электронной подписью в виде сертификата СС SEKAP СС и его отправление в учреждение продолжает расти. Благодаря реализации проекта SEKAP почти все учреждения в Силезском воеводстве могут предоставлять электронные услуги. Вызывает сожаление то, что некоторые учреждения не присоединились к проекту SEKAP и не интегрированы с другими учреждениями. Эти учреждения имеют возможность и должны внедрить систему SEKAP, для того чтобы все учреждения в воеводстве имели одинаковые условия для предоставления электронных услуг. После выполнения этой задачи и осуществления следующего проекта SEKAP2 Силезское воеводство будет подготовлено для подключения к национальной системе - Электронной Платформе Услуг Государственной Администрации e-PUAP. После подключения

к национальной системе e-PUAP все услуги должны использовать документы, находящиеся в Центральном Хранилище.

В настоящее время в соответствии с нашим законодательством для решения деловых вопросов электронным путем необходимо иметь безопасную электронную подпись в виде квалифицированной подписи. Использование электронных услуг, предоставляемых гражданам и бизнесу, будет повышено, если подпись неквалифицированная имела бы права действительной подписи, подтверждающей личность человека, который поставил эту подпись. Сертификат CC SEKAP имеет права неквалифицированной подписи.

Надо иметь надежду, что подпись неквалифицированная будет широко признана в качестве действительной подписи. Это приведет к тому, что электронные услуги, предоставляемые юридическим и физическим лицам, будут гораздо более популярны, не неся дополнительных расходов для получения квалифицированной подписи.

Для развития системы электронныхгосударственных услуг в стране в целом ожидается выполнение многих задач (позиции, обозначенные пунктирной линией на рисунке 5.52). В качестве первого шага должна быть завершена реализация системы e-PUAP2. Многие учреждения как в Силезском воеводстве, так и в других воеводствах не подключены к системам, которые обеспечивают реализацию электронных услуг (SEKAP для Силезского воеводства или прямое подключение учреждения к системе e-PUAP). Еще не все учреждения, подключенные к этим системам, обеспечивают основные услуги из списка 20 рекомендованных Европейским Союзом. Надо выполнить большую работу, чтобы реализовать концепцию взаимодействия (*Interoperability*,интероперабельность) между системами внутри и за пределами учреждения. Благодаря этому услуги могут предоставляться на более высоком уровне и прежде всего в более простым способом для заинтересованного лица и должностного лица, реализующего услугу, с возможностью получения данных из других систем. В настоящее время для доступных услуг в данном учреждении, в каталоге услуг находится перечень

услуг и документов, необходимых для их реализации, которые должно обеспечить заинтересованное лицо. Обеспечивая взаимодействия систем и учреждений и наличие доступа к базам данных таких необходимых документов, заинтересованное лицо будет только заполнять форму, принадлежащую данной услуге и вносить сбор при платной услуге. Обеспечение взаимодействия является также условием реализации трансъевропейских услуг, которые имеют большое значение в эпоху информатизации и глобализации. Часть запланированных проектов правительства[17] (те, которые будут иметь базы данных с документами, необходимыми для реализации электронных услуг), в настоящее время находятся на стадии проектирования или внедрения. К таким проектам принадлежат:

1. Электронная Платформа Услуг Государственной Администрации e-PUAP2.

2. Польские удостоверения личности ID карта (замена электронной подписи в реализации электронных услуг).

3. Информационный портал нотариусов, адвокатов, судебных приставов и правовых советников.

4. Платформа предоставления онлайн предпринимателям услуг и цифровых ресурсов медицинских регистров[18].

5. Электронная платформа для сбора, анализа и предоставления цифровых ресурсов о медицинских событиях.

6. Коммуникационная платформа MSP для лиц из области социальной поддержки.

7. Интегрированная Система Рынка Работы и Социального Обеспечения SI Syriusz.

8. E-Налоги - стратегический проект Министерства Финансов, направленный на повышение качества обслуживания гражданина налоговой службой, является продолжением проекта e-Декларации.

---

[17] Эти системы и даты планированной их реализации даны в главе 4.

[18] eWUSэлектронная проверка медуслуг – система уже работает, можно проверить, какие выполненные услуги на нас записаны

9. Национальный реестр государственного разделения территории страны TERYT2 - описательное расширение геометрическими данными (Реестр земли и зданий, Государственный реестр географических названий, Национальный реестр границ).

10. Информационная система официальной статистики.

11. Консолидация и централизация таможенной и налоговой систем.

В ходе реализации отдельных проектов, часто бывают институциональные изменения, или же появляются нужды в некоторых дополнениях или возникают финансовые проблемы, в результате чего наступает удлинение продолжительности их совершения. Большинство из вышеперечисленных систему устанавливают базы, обеспечивающие необходимую информацию, к которым будут иметь доступ прежде всего государственные учреждения и уполномоченные институции. Информация, содержащаяся в этих базах данных, будет использоваться для облегчения обслуживания посетителей в учреждениях, повышения уровня предоставляемых электронных услуг и их качества.

В последние годы, в некоторых сферах жизни польского общества произошли огромные технологические изменения и реорганизации. Примерами таких изменений являются изменения в общей судебной системе, которую можно назвать просто «технологической революцией». Раньше было нормой увидеть в зале заседаний районного суда судью и клерка, который пишет на машинке, правда уже электронной. Сегодня также является нормой, что судебные залы районного суда оборудованы компьютерами и звуковой аппаратурой, призывающими участвующие лица в заседании. В большинстве районных судов все земельные реестры (также ранее бумажные) являются в электронном виде. В судах вышестоящих инстанций, таких, как напр., в окружном суде суд ролл проводится в визуальном виде и электронным управлением. Реализация информационного портала, нотариусов, адвокатов, судебного пристава и правовых советников, а также обязанность этих лиц иметь собственные порталы, будет еще более способствовать эффективности работы в сфере юстиции и

содействовать установлению контактов с общественностью. Наличие сертификата электронной квалифицированной подписи в суде или иного государственного органа и реализация польского удостоверения личности (польская карта ID) позволят посылать различные письма, вызовы для общественности. Граждане в свою очередь смогут оформить многие дела в учреждениях и институциях в форме электронных услуг. Поэтому для достижения возможности реализовать дела таким образом необходимо завершить все проекты, достичь полной Интероперабельности между национальными и международными системами, а также предоставить доступ к широкополосному Интернету. Очень важной проблемой является также предотвращение цифрового исключения слабых слоев общества, инвалидов и пожилых людей, лиц с ухудшением психического восприятия в использовании новых технологий [21].

5.4. Экономико-математическая модель оценки эффективности вложений в систему электронных государственных услуг

Предложена в работе экономико-математическая модель оценки эффективности вложений в систему электронных государственных услуг базируется на следующих допущениях:

1. Модель состоит из трех подсистем: государство, граждане и организации. В понятие организации включаются и частные, и государственные организации.

2. Численность граждан (M) и организаций (N) принимается неизменной.

3. Одинаковые темпы годового прироста пользователей системой электронных государственных услуг (далее системой), как граждан (β), так и организаций (γ) до достижения запланированных размеров охвата населения и организаций.

4. Результатом полного внедрения системы должен стать стопроцентный охват всех организаций и значительный охват пользователей-граждан - ($\mu \times M$).

5. Неизменные вероятности сбоев в работе системы при обслуживании граждан (P_C) и организаций (P_B)[19].

6. Текущие расходы и выгоды государства, граждан и организаций изменяются пропорционально инфляции[20].

7. Темпы инфляции в год (i) неизменны.

8. Количество предоставляемых системой опций (Y) будет расти по кривой насыщения, описываемой функцией:

$$Y = A + B \times \sqrt{t} \qquad (1)$$

где t – номер года.

9. Текущие затраты граждан и организаций делятся на регулярные и вероятностные.

10. Вероятности сбоев в работе системы при обслуживании граждан и организаций неизменны во времени.

11. Текущие выгоды государства в год t складываются из выгод от повышения операционной эффективности и выгод от повышения качества услуги (степени контроля).

12. Текущие выгоды граждан и организаций включают в себя экономию денежных средств и экономию времени.

Охват пользователей

Граждане

M – общая численность граждан страны

M_0 - число граждан - пользователей системой в год запуска

$$M_0 = \alpha \times M \qquad (2)$$

---

[19] Вероятность сбоя будет оставаться неизменной в результате действия двух разнонаправленных тенденций: улучшения качества обслуживания и увеличения количества услуг.

[20] Предположение основывается на действии двух разнонаправленных тенденций: затраты должны возрастать по мере увеличения количества опций и одновременно сокращаться вследствие перехода на более совершенные технологии обслуживания, в частности, сокращения количества программистов.

α – доля пользователей граждан в общем количестве граждан в год запуска

M_t – число граждан-пользователей системой в году t

$$M_t = M_{t-1} \times (1+\beta) = M_0 \times (1+\beta)^t \quad (3)$$

β – ожидаемый ежегодный прирост граждан - пользователей (в долях)

T_C - общее время на охват населения

$$T_c = \lg_{1+\beta}(\mu/\alpha) \quad (4)$$

μ - оптимистический прогноз охвата населений (в долях)

Y_{Ct} – количество опций для граждан в году t

$$Y_{Ct} = A_C + B_C \times \sqrt{t} \quad (5)$$

A_C – первоначальное количество опций для граждан в год внедрения системы

B_C – коэффициент прироста

O_{Ct} – общее количество операций для граждан в году t

$$O_{Ct} = Y_{Ct} \times \eta \times M_t \quad (6)$$

η - средняя частота использования опции в год в расчете на одного пользователя-гражданина

Организации

N – общая численность организаций страны

N_0 – число организаций - пользователей системой в год запуска

$$N_0 = \delta \times N \quad (7)$$

δ – доля пользователей-организаций в год запуска

N_t - число организаций - пользователей системой в году t

$$N_t = N_{t-1} \times (1+\gamma) = N_0 \times (1+\gamma)^t \quad (8)$$

γ – ожидаемый ежегодный прирост организаций – пользователей

T_B - общее время на охват всех организаций

$$T_B = \lg_{1+\gamma}(1/\delta) \quad (9)$$

Y_{Bt} – количество опций для организаций в году t

$$Y_{Bt} = A_B + B_b \times \sqrt{t} \quad (10)$$

A_B – первоначальное количество опций для организаций в год внедрения системы

B_B – коэффициент прироста

O_{Bt} – общее количество операций для организаций в году t

$$O_{Bt} = Y_{Bt} \times \rho \times N_t \quad (11)$$

ρ - средняя частота использования опции в год в расчете на одного пользователя-организацию

Капитальные вложения

K_t – капитальные вложения государства в году t, $t \in \{0...\tau\}$

Граждане

C_t – капитальные вложения граждан в систему в году t, $t \in \{0...T_C\}$

$$C_t = S(1+i)^t \times (M_t - M_{t-1}) \quad (12)$$

S – капитальные вложения одного гражданина в год внедрения системы

i – индекс инфляции

Организации

B_t – капитальные вложения организаций в систему в году t

$$B_t = F \times (1+i)^t \times (N_t - N_{t-1}) \quad (13)$$

F – усредненные вложения одной организации в год запуска системы

Текущие затраты

Государство

G– текущие затраты государства в год запуска системы

G_t – текущие затраты государства в году t

$$G_t = G \times (1+i)^t \quad (14)$$

Граждане

Текущие затраты граждан и организаций делятся на регулярные Z_{1t} и вероятностныеZ_{2t}

Z_t – общие текущие затраты граждан в году t

$$Z_t = Z_{1t} + Z_{2t} \quad (15)$$

Z_{1t} – регулярные затраты граждан в году t

$$Z_{1t} = L \times (1+i)^t \times M_t \quad (16)$$

L – удельные текущие регулярные затраты пользования на одного гражданина в год внедрения системы

Z_{2t} – вероятностные затраты граждан в году t

$$Z_{2t} = W \times (1+i)^t \times P_C \times \Theta \times M_t \quad (17)$$

W – средняя часовая заработная плата (нетто) в год внедрения системы

P_C – вероятность сбоя в предоставлении услуги гражданину ($0 < P_C < 1$)

Θ– среднее время исправления последствий сбоя (в часах)

$$Z_t = (L + W \times P_C \times \Theta) \times (1+i)^t \times M_t \quad (18)$$

Организации

R_t – общие текущие затраты всех организаций в год t

$$R_t = (D + Q \times P_B \times \Theta) \times (1+i)^t \times N_t \quad (19)$$

D – средние текущие затраты одной организации на пользование системой в год внедрения системы

Q – средняя производительность (добавленная стоимость) средней компании в час в год внедрения системы

P_B - вероятность сбоя в предоставлении услуги организации ($0 < P_B < 1$)

Текущие выгоды

Государство

Текущие выгоды H_t государства в год t складываются из выгод от повышения операционной эффективности H_{1t} и выгод от повышения качества услуги H_{2t} (степени контроля).

H_t - текущие выгоды государства в год t

$$H_t = H_{1t} + H_{2t} \tag{20}$$

H_{1t} – выгоды от улучшения операционной эффективности

$$H_{1t} = \Phi \times (O_{Ct} + O_{Bt}) \times \hat{W} \times (1+\nu) \times (1+i)^t \tag{21}$$

Ф – средняя экономия времени (в часах) на совершение одной операции посредством автоматизированной системы

$\hat{W}$ - брутто-оплата в час[21] в год запуска

ν - отношение (доля) материальных затрат на одно рабочее место к величине начисленной заработной плате

$$H_{2t} = V \times (O_{Ct} + O_{Bt}) \times \lambda \times (1-\varphi) \times (1+i)^t \tag{22}$$

V – средний размер убытка от одного нарушения в год запуска системы

λ – доля нарушений со стороны пользователей при получении услуги в год запуска[22]

φ– доля уменьшения нарушений после внедрения системы

$$H_t = [\Phi \times \hat{W} \times (1+\nu) + V \times \lambda \times (1-\varphi)] \times (O_{Ct} + O_{Bt}) \times (1+i)^t \tag{23}$$

Граждане

---

[21] Брутто-оплата включает в себя заработную плату со всеми начислениями.

[22] Нарушения могут выражаться в неправильном заполнении налоговой декларации, незаконной регистрации сделок и т.п.

Текущие выгоды граждан и организаций E_t делятся на экономию денежных средств E_{1t} и экономию времениE_{2t}.

E_t - текущие выгоды граждан в год t

$$E_t = (E_{1t} + E_{2t}) \times O_{Ct} \quad (24)$$

E_{1t} – средняя экономия денежных средств гражданина, приходящаяся на однократное пользование одной опцией, в году t

$$E_{1t} = E_1 \times (1+i)^t \quad (25)$$

E_1 - средняя экономия денежных средств гражданина, приходящаяся на однократное пользование одной опцией, в год запуска системы

E_{2t} – денежная оценка экономии времени гражданина на однократное пользование одной опцией

$$E_{2t} = W \times (1+i)^t \times \Psi \quad (26)$$

Ψ – средняя экономия времени гражданина, приходящаяся на однократное пользование одной опцией

$$E_t = (E_1 + W \times \Psi) \times (1+i)^t \times O_{Ct} \quad (27)$$

Организации

U_t – текущие выгоды организаций в году t

$$U_t = (U_{1t} + U_{2t}) \times O_{Bt} \quad (28)$$

U_{1t} – непосредственные финансовые выгоды одной организации от однократного использования одной опции в году t

$$U_{1t} = U_1 \times (1+i)^t \quad (29)$$

U_1 - средняя экономия денежных средств организации, приходящаяся на однократное пользование одной опцией в год запуска системы

U_{2t} – денежная оценка сэкономленного времени организации от однократного использования одной опции в году t

$$U_{2t} = Q \times (1+i)^t \times \Omega \qquad (30)$$

Ω – средняя экономия времени организации, приходящаяся на однократное пользование одной опцией

$$U_t = (U_1 + Q \times \Omega) \times (1+i)^t \times O_{Bt} \qquad (31)$$

Потоки в год

I_t – капитальные вложения в году t

$$I_t = K_t + C_t + B_t = K_t + [S \times (M_t - M_{t-1}) + F \times (N_t - N_{t-1})] \times (1+i)^t \qquad (32)$$

J_t - текущие затраты в году t

$$J_t = [G + (L + W \times P_C \times \Theta) \times M_t + (D + Q \times P_B \times \Theta) \times N_t] \times (1+i)^t \qquad (33)$$

X_t – текущие выгоды

$$X_t = \{[(E_1 = W \times \Psi) \times O_{Ct}] + [(U_1 + Q \times \Omega) \times O_{Bt}] +$$

$$+ \{[\Phi \times \hat{W} \times (1+\nu) + V \times \lambda \times (1-\varphi)] \times (O_{Ct} + O_{Bt})\}\} \times (1+i)^t \qquad (34)$$

Оценка эффективности

Из содержательных соображений ясно, что $T_C > T_B$ и $T_C > \tau$. Поэтому в качестве времени оценки эффективности проекта возьмем T_C.

PV - приведенные к моменту запуска проекта потоки, генерируемые проектом, равны:

$$PV = \sum_{t=0}^{T_C} (X_t - J_t) \times D_t = \sum_{t=0}^{T_C} \{\{(E_1 + W \times \Psi) \times O_{Ct} + (U_1 + Q \times \Omega) \times O_{Bt} + [\Phi \times \hat{W} \times (1+\nu) +$$
$$+ V \times \lambda \times (1-\varphi)] \times (O_{Ct} + O_{Bt})\} - [G + (L + W \times P_C \times \Theta) \times M_t + (D + Q \times P_B \times \Theta) \times N_t]\} \times$$
$$\times D_t \times (1+i)^t \qquad (35)$$

где D_t – коэффициент дисконтирования года t

PK – приведенные к моменту запуска капитальные вложения в проект

$$PK = \sum_{t=0}^{\tau} I_t \times D_t = \sum_{t=0}^{\tau} K_t \times D_t + \sum_{t=0}^{T_B} F \times (N_t - N_{t-1}) \times D_t \times (1+i)^t + \sum_{t=0}^{T_C} S \times (M_t - M_{t-1}) \times D_t \times (1+i)^t \quad (36)$$

NPV – чистая приведенная стоимость проекта

$$NPV = PV - PK \quad (37)$$

PI – индекс доходности проекта

$$PI = \frac{PV}{PK} \quad (38)$$

5.4.1. Оценка экономической эффективности создания и внедрения системы электронных государственных услуг в Польше

Оценка экономической эффективности создания и внедрения системы электронныхгосударственных услугвозможна по следующим основным эффектам:

1. Эффект повышения эффективности бюджетных расходов на внедрение системы электронныхгосударственных услуг в деятельность органов государства, возникающий из-за: недостаточной эффективности управления реализацией проектов государственных информационных систем; отсутствия общих требований и стандартов качества выполненных работ; дублирования ранее выполненных разработок; повторного сбора и ввода в информационные системы данных и т.д.

2. Эффект снижения затрат органов государства на организацию обмена информацией на межведомственном уровне: снижение трудозатрат служащих органов государства за счет обеспечения прямого регламентированного доступа заинтересованных органов государства, граждан и бизнеса к данным, содержащимся в информационных системах электронныхгосударственных услуг и интеграции информационных систем, а также перевода услуг в электронный вид.

3. Эффект снижения административной нагрузки на граждан и бизнес, связанный с сокращением времени предоставления им государственных услуг и соответствующей информации, а также со снижением стоимости взаимодействия между государственными органами, бизнесом и гражданами, благодаря интеграции государственных информационных систем.

Для оценки эффективности оказания электронныхгосударственных услуг и определения влияния инвестиций в ИКТ строится экономическая модель системы электронныхгосударственных услуг, основанная на проекте Европейского Союза (ЕС) – проекте eGEP (eGovernmentEconomicsProject). Модель включает в себя: определение и анализ затрат на создание, обеспечение и обслуживание системы электронных услуг в ЕС, разработку методики оценки эффективности электронныхуслуг и анализ эффектов от внедрения сервисов системы электронныхгосударственных услуг. Модель повышения эффективности национальной экономики за счет системы электронных услуг представлена на рисунке 5.53.

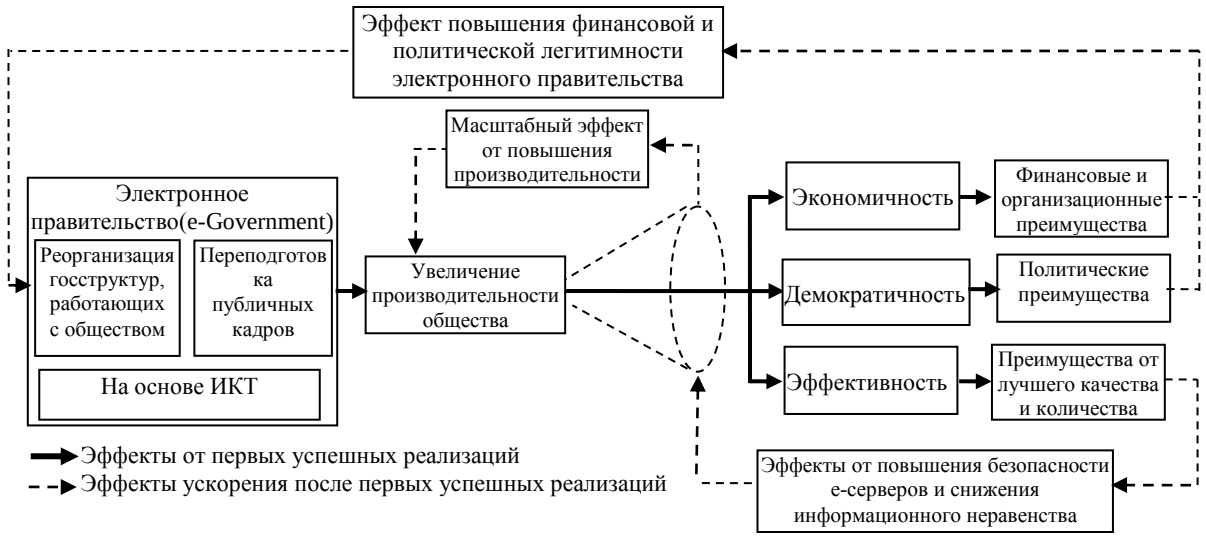


Рисунок 5.53 - Модель повышения эффективности системы электронныхгосударственных услуг
Источник: Авторская работа на основе [404]

Для этой модели эффективность основана на трех критериях: экономичности, демократичности и целевой эффективности, которые позволяют проводить многофакторный анализ преимуществ, получаемых обществом в результате создания системы электронныхгосударственных услуг. Для сформированной модели системы электронныхуслуг и введенной системы критериев эффективности, построен набор счетных параметров-индикаторов. Проводятся для параметров-индикаторов соответствующие процедуры нормализации, позволяющие унифицировать данные измерений, сделанных в разных диапазонах, масштабах и единицах. Это дает возможность оценивать и сравнивать результаты процессов создания электронныхуслуг с учетом экономичности, демократичности и эффективности на очередных стадиях развития системы электронныхгосударственных услуг. Для системы параметров-индикаторов вводится взаимнооднозначное множество весовых коэффициентов, необходимых для оценки эффективности различных проектов, и набор коэффициентов для учета рисков политических, операционных и внешних.

Цель модели системы электронныхгосударственных услуг состоит в теоретическом обосновании основных экономических эффектов от создания ей, прежде всего основанных на показателях экономичности и показывающих

влияние инвестиций в ИКТ на экономический рост. Рассматриваются два подхода: модель при полной занятости и модель с наличием свободных трудовых ресурсов.

В первой модели развитие ИКТ оказывает влияние по двум каналам: инвестиционное влияние с повышением производительности труда и влияние за счёт технологического прогресса, способствующего росту эффективности отдельных структур и экономическому развитию (рисунок5.54).

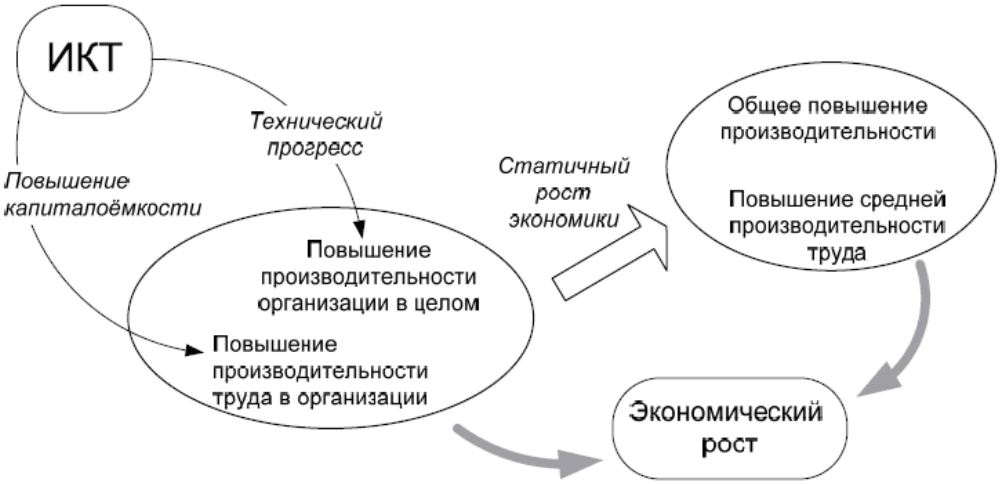


Рисунок 5.54 - Модель электронного правительства при полной занятости
Источник: [51]

Влияние развития ИКТ на экономический рост по модели с неполной занятостью показано на рисунке 5.55.

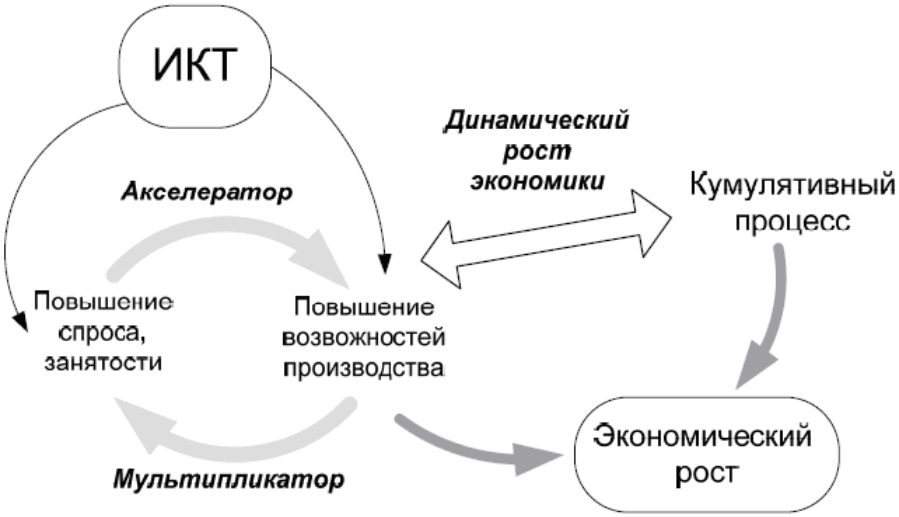


Рисунок 5.55. - Модель системы электронныхгосударственных услуг при наличии свободных трудовых ресурсов

Источник: [51]

В экономической модели системы электронныхгосударственных услуг рассматриваются эффекты, которые влияют на рост экономики и на рост валового продукта за счёт повышения производительности:

- Эффект Смита (эффективность, экономичность),
- Эффект Рикардо (замена, интеграция, технология, персонал),
- Эффект проведения реорганизации бизнес-процессов,
- Эффект инновационных инвестиций,
- Другие макроэкономические эффекты.

Для вышеприведенных эффектов на основании принятой системы индикаторов, позволяющих дать экономическую оценку полученных эффектов от системы электронныхгосударственных услуг, по данным оценок отдельных групп пользователей системой, вводятся счетные формулы, позволяющие оценить эффект от реализации сервисов и общую эффективность системы электронныхгосударственных услуг.

При разработке концепции системы электронныхгосударственных услуг в Польше, были проведены специалистами анализы экономической эффективности реализации такой системы, а также предполагаемых экономических выгод для полной реализации запланированных услуг и их использования заинтересованными сторонами. Методика определения предполагаемых экономических выгод от внедрения электронных услуг будет показана на примере услуги «Подоходный налог от физических лиц». Преимущества реализации услуги разделены на преимущества для государственного управления и для получателей (граждан и предприятий). Преимущества реализации услуги для государственного управления следующие:

- выгоды от улучшения операционной эффективности:

▪ предполагая, 20 минут времени экономии при обработке декларации подоходного налога в офисе, что после учета почасовой брутто 15 злотыхи

материальных затрат, а также и рабочего местав размере 30% от почасовой ставки, дает экономию на одну декларацию,

- предполагая, ежегодный объем в 20 миллионов деклараций подоходного налога, что после умножения на 14% распространения услуг, дает 2,8 млн. электронных трансакций в год,
- умножая 2,8 млн. на 6,5 злотых получим 18 миллионов злотых;

– выгоды от повышения степени контроля:

- предполагая, годовой объем сделки на 24 000 млн. злотых, что после учета 1,2% неопределяемого уровня нарушений, дает 288 млн. злотых убытков, понесенных казначейством,
- предполагая, 3,5% улучшение эффективности (25% улучшение эффективности при 14% распространения услуг)выявления нарушений, получаем 10 млн. злотых дополнительных доходов в бюджет.

Преимущества реализации услуги для пользователей:

– стоимость сэкономленного времени:

- предполагая, 1 час. 15 мин. времени, сэкономленного за трансакцию и 2,8 млн. электронных трансакций в год,получаем 3,5 млн. часов в год, сохраненных получателями,
- умножая это значение, равное 1 часу (зависит от типа получателей и времени обслуживания),оцениваемому на 14,8 злотых, получится 51,8 млн. злотых;

– экономия на транспорте - если предположить, что визиты в офисы будут около 2,8 млн. (количество электронных трансакций) меньше в год,и стоимости единицы транспорта в обоих направлениях 10 злотых, получим 28 злотых экономии на транспорте.

Суммируя потенциальные выгоды с обеих сторон: 28,3 млн. злотых ежегодно экономии для государственного управления; 79,8 млн. злотых ежегодно экономии для получателей (граждан и предприятий), получим в итоге 108,1 млн. злотых в стране.

Предполагаемые экономические выгоды от внедрения электронных услуг для физических лиц, в расчете на год, представлены в таблице 5.12.

Предполагаемые экономические выгоды от внедрения электронных услуг для юридическихлиц, в расчете на год, представлены в таблице 5.13.

Как видно из указанных цифр в таблицах, внедрение электронных услуг является экономически эффективным как для частных лиц, компаний, так и для государственной администрации.

Таблица 5.12 - Предполагаемые экономические выгоды после внедрения электронных услуг для физических лиц в год

Название услуги	Выгоды [мл злотых]		
	Государственная администрация	Граждане и предприниматели	Итого
Подоходный налог от физических лиц	28	80	108
Поиск работы	2,5	26	28,5
Страхованиедляфизическихлиц[23]	0	0	0
Адресный стол	1,0	8,2	9,2
Водительскиеправа	0,5	2,8	3,3
Паспорта	1,8	9,2	11
Удостоверение личности	3,2	15,5	18,7
Регистрация транспортных средств	0,7	14,1	14,8
Разрешение на строительство	0,04	1,16	1,20
Полиция – обслуживание заявок	0,4	2,3	2,7
Библиотеки	0,7	11,1	11,8
ЗАГС	0,4	7,6	8,0
Регистрация в ВУЗ	0,9	19,1	20
Регистрация к врачу	72,8	37,9	110,7
Пособия семейные и ухода	8,7	20,9	29,6
Пособиядля безработных	1,6	2,6	4,2
Голосование по Интернету	5,9	23,3	29,2
Опросы общественного мнения	0,2	0	0,2
Общественный форум	0	0	0
Итого	129,34	281,76	411,1

Источник: Авторская работа на основе [399]

[23] Услуга внедрена до разработкиконцепции электронного правительства в Польше.

Таблица 5.13 - Предполагаемые экономические выгоды после внедрения электронных услуг для юридических лиц в год

Название услуги	Выгоды [мл злотых]		
	Государственная администрация	Фирмы	Итого
Страхованиедлятрудящихся	0	0	0
Налоги от юридических лиц	326	55	381
Налог НДС	1017	550	1567
Регистрация бизнеса	0,3	4,6	4,9
Статистика	0,4	2,4	2,8
Таможенная декларация	3,3	4,9	8,2
Охрана чистой среды	0,2	1,7	1,9
Государственные закупки	10006	27	10033
Декларация PIT-11	10,1	66,3	76,4
Итого	11363,3	711,9	12075,2

Источник: Авторская работа на основе [399]

Было подсчитано, что за один год может быть сохранено, в случае электронных услуг для граждан, больше 411 млн. (миллиона) злотых, в том числе для потребителей более чем 281 млн. злотых, а со стороны администрации - более 129 млн. злотых. В случае электронных услуг для компаний общая экономия составляет более 12075 млн. злотых, в том числе со стороны фирм 711 мл злотых, а по стороне администрации - более 11363 млн. злотых. Это существенная экономия и затраты на внедрение системы должны быстро вернуться.

Используя эти данные и принимая полученные результаты испытаний для Силезского воеводства в качестве представителя в целом по стране (средний уровень), проведен анализ предполагаемых экономических выгод текущего уровня предоставляемых услуг в Польше (таблица 5.14 и таблица 5.15).

В таблицы 5.14, для услуги «Поиск работы» были взяты две услуги: «Поиск работы» и «Пособия для безработных»; для услуги «Социальные пособия» были взяты две услуги: «Страхование для физических лиц» и «Пособия семейные и ухода»; для услуги «Регистрация транспортных средств» были взяты две услуги: «Водительские права» и «Регистрация транспортных средств»; для услуги

«Документы личности» были взяты две услуги: «Паспорта» и «Удостоверение личности», из таблицы 5.12.

Таблица 5.14 - Оценка сбережений в текущем состоянии реализации электронных услуг для граждан

Название услуги и уровень ей реализации в [%]	Выгоды [млн. злотых]		
	Государственная администрация	Граждане и предприниматели	Итого
Здравоохранение, 50	36,4	19,95	56,35
Социальные пособия, 46	4,0	9,6	13,6
Разрешение на строительство, 51	0,02	0,59	0,61
Полиция – обслуживание заявок, 25	0,1	0,57	0,67
Регистрация транспортных средств, 48	0,58	8,11	8,69
Документы личности, 50	2,5	12,35	14,85
Поиск работы, 47	1,92	13,44	15,36
Адресный стол, 47	0,47	3,85	4,32
Библиотеки, 57	0,39	6,33	6,72
ЗАГС, 50	0,2	3,8	4,0
Подоходный налог, 100	28	80	108
Регистрация в ВУЗ, 59	0,53	11,27	11,8
Итого	75,11	169,86	244,97

Источник: Авторская работа

Таблица 5.15 - Оценка сбережений в текущем состоянии реализации электронных услуг для фирм

Название услуги и уровень ей реализации в [%]	Выгоды [млн. злотых]		
	Государственная администрация	Фирмы	Итого
Социальное страхование	0	0	0
Налоги от юридических лиц 100	326	55	381
Налог НДС 100	1017	550	1567
Регистрация бизнеса 46	0,12	0,97	1,09
Статистика 100	0,4	2,4	2,8
Таможенная декларация 100	3,3	4,9	8,2
Охрана чистой среды 42	0,08	0,7	0,78
Государственные закупки 50	5003	13,5	5016,5
Итого	6349,9	627,47	6977,37

Источник: Авторская работа

Анализ расчетов размера экономических выгод от реализации текущего состояния электронных услуг показывает, что усилия по созданию системы электронных государственных услуг уже приносят реальные выгоды обеим сторонам, потребителям и государственной администрации. Было подсчитано, что

уже в течение года, в случае электронных услуг для граждан, можно сохранить более 244 млн. злотых, в том числе со стороны потребителей более 160 млн. злотых, а со стороны администрации более 75 млн. злотых.

Однако в случае электронных услуг для компаний общая экономия составляет более 6977 млн. злотых, в том числе со стороны фирм 627 млн. злотых, а со стороны администрации более чем 6349 млн. злотых. Особенно большие сбережения генерируют «Государственные закупки», которым Европейский Союз уделяет большое внимание. Возможность получения значительной экономии подтверждает убеждение создателей проекта, системы электронныхгосударственных услуг, в необходимости и правильности его реализации [9].

Выводы

1.Для представления объема задач, связанных с внедрением системы электронных государственных услуг в Польше, дано описание административно-территориального деления страны и характеристика Силезского воеводства, в котором проводились испытания.

2.Разработаны критерии оценки и методы исследования качества интернетовских сайтов. Проведены исследования качества Интернет сайтов повятовых городов Силезского воеводства, собраны и обработаны результаты испытаний в виде таблиц и графиков, дана интерпретация полученных результатов, выявлены преимущества и недостатки.

3.Разработаны критерии оценки и методы исследования уровня зрелости электронных услуг. Проведены исследования уровня развития системы электронных государственных услуг (услуги для физических и юридических лиц) в повятовых городах Силезского воеводства. Итоги испытаний собраны в таблицах и представлены на графиках, дана их интерпретация.

4.Проведен анализ логической и физической архитектуры, а также полезности Системы Электронной Коммуникации Государственной

Администрации SEKAP для реализации е-услуг в Силезском воеводстве. Раскрыт уровень внедрения системы и дальнейшие планы развития. Представлен способ получения сертификата CC SEKAP и его использования в реализации электронных услуг.

5.Исследована концепция построения системы электронных государственных услуг в Польше. Эта концепция предполагала разработку системы Ворота Польши для предоставления электронных услуг для граждан G2C, предприятий G2B, и для самой администрации G2G. Ворота Польши должны выполнять функцию портала для граждан и предприятий, а для органов администрации должны быть магистралей услуг. Из полного списка 600 услуг были отобраны для реализации в первую очередь 28 услуг для физических и юридических лиц (среди них были все 20 услуг, рекомендуемые Европейским Союзом).

6.На основании статистических источников показана динамика развития и проведена оценка уровня внедрения системы электронных государственных услуг в Польше. Проанализированы данные последовательных обследований по заказу Европейского Союза доступности электронных услуг за 2004 – 2007 гг; 2009 года, «*Smarter, Faster, Beltere-Government*», подготовленного CapGemini, RAND Europe, указывающие динамику развития и уровень заинтересованности этими услугами. Новейшие данные проводимых испытаний из отчетов ООН «*Обзор е-Администрации Организации Объединенных Наций*», опубликованного ООН в 2010 - 2016 годах, представляют текущее состояние реализации системы электронных государственных услуг в Польше и России на фоне стран ЕС и мира.

7.Проведен подробный анализ услуг не решаемых онлайн (9 услуг для физических лиц и две услуги для юридических лиц). Для каждой услуги построены организационные модели и модели их реализации. Это позволило выявить препятствия и опасности их решения онлайн. Предложены необходимые действия для их решения и распространения.

8.Проведены анализ и сравнение результатов испытаний уровня зрелости услуг в учреждениях повятовых городов Силезского воеводства и Эстонии. Сравнение результатов испытаний уровня развития услуг для физических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве показывает, что средний уровень развития услуг для физических лиц в Эстонии выше, чем в Силезском воеводстве более чем на 22%, а в случае юридических лиц - выше более чем на 21%.

9.Проведен анализ результатов испытаний качества сайтов учреждений повятовых городов Силезского воеводства и предложена концепция стандартизации строения интернетовских сайтов, предоставляющих государственные услуги. Разработан макет веб-страницы для максимальной простоты и возможности быстрого доступа к информации. Предложен проект основной структуры веб-сайта для нужд системы электронных государственных услуг и инструменты для его реализации. Такой подход будет способствовать легкому созданию сайта, постоянному обновлению лицами, ответственными за опубликованное содержание, с использованием стандартных, бесплатных и простых в использовании инструментов.

10. Рассмотрено направления дальнейшего развития системы электронных государственных услуг в Силезском воеводстве и всей стране. Представлено нынешнее состояние реализации системы электронных государственных услуг в Силезском воеводстве и стране. Намечены задачи, связанные с продолжением проекта SEKAP в виде проекта SEKAP 2. Для развития системы электронных государственных услуг в стране в целом ожидается выполнения многих задач, а в первую очередь должна быть завершена реализация системы e-PUAP2. Многие учреждения как в Силезском воеводстве, так и в других воеводствах, не подключены еще к системе e-PUAP.

11. Разработана экономико-математическая модель оценки эффективности вложений в систему электронных государственных услуг. Сделан анализ экономической эффективности реализации системы электронных

государственных услуг в Польше и рассчитаны предполагаемые экономические выгоды от нынешней реализации запланированных услуг и их использования заинтересованными сторонами в расчете на один год. Полученные выгоды составляют: со стороны потребителей (граждане и компании) более 787 миллионов злотых, а со стороны администрации - более 6424 миллионов злотых в год.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

К основным научным и практическим результатам и выводам, полученным в диссертации, относятся следующие:

1. Выявлены основные характеристики информационно-коммуникационных технологий, проведено исследование их влияния на социально-экономические отношения. Предложены подходы к изучению и анализу системы электронных государственных услуг.

2. Раскрыто содержание понятия «система электронных государственных услуг», под которой понимается комплекс услуг, предоставляемых государственными органами в соответствии с их компетенциями по запросу граждан, организаций или других органов власти с помощью использования информационно-коммуникационных технологий посредством трансакций обмена и рационирования. Она включает в себя трансакционные услуги, трансформационные нематериальные услуги, а также услуги в форме доступа к информации.

3. Раскрыта специфическая роль государства как участника трансакций, осуществляемых в информационной среде.

4. Выявлены и систематизированы основные возможности, проблемы, угрозы и риски, порождаемые внедрением информационно-коммуникационных технологий в сферу оказания государственных услуг.

5. Обосновано, что внедрение системы электронных государственных услуг одновременно с понижением традиционных трансакционных издержек порождает возникновение новых видов соответствующих издержек. Исследована модификация проблемы принципал-агент для случая внедрения ИКТ. Обосновано, что система электронных государственных услуг снижает как возможности рентоориентированного поведения, так и угрозу двойной маржинализации.

6. Выявлены основные тенденции развития системы электронных государственных услуг в Польше на основе сравнительного анализа со странами Европейского Союза и Россией; выделены основные стадии развития системы электронных государственных услуг.

7. Предложена схема анализа системы электронных государственных услуг, учитывающая как рекомендации Европейского Союза, так и институциональные условия конкретного государства и конкретной местности. Раскрыты направления дальнейшего развития системы электронных государственных услуг в Силезском воеводстве и всей Польше.

8. Разработана концепция развития системы электронных государственных услуг в Польше.

9. Разработана методика и критерии оценки уровня зрелости электронных государственных услуг. Проведены исследования уровня развития системы электронных услуг (услуги для физических лиц и юридических лиц) в районных (повятовых) городах Силезского воеводства.

10. Разработана методика и критерии оценки качества интернет-сайтов. Проведены исследования качества интернет-сайтов районных (повятовых) городов Силезского воеводства. Проведен анализ логической и физической архитектуры, а также полезности Системы Электронной Коммуникации Государственной Администрации SEKAP для реализации е-услуг в Силезском воеводстве. Предложена концепция стандартизации строения интернет-сайтов, предоставляющих государственные услуги. Предложен проект основной структуры веб-сайта для нужд электронной администрации и инструменты для его реализации.

11. Предложена экономико-математическая модель оценки эффективности вложений в развитие системы электронных государственных услуг.

12. Рассчитана текущая экономическая выгода от внедрения системы электронных государственных услуг в республике Польша.

СПИСОК АББРЕВИАТУР

ABI - Администратор Безопасности Информации, Security Administrator

ABW - Агентство Внутренней Безопасности Польши

ARAKIS-GOV - (Агрегирование анализ и классификация сетевых инцидентов) Система раннего предупреждения об угрозах в Интернете

AWPE - Система для автоматической проверки электронной подписи Силезского воеводства

B2G - Business – to – Government

BIP - Бюллетень Общественной Информации Польши

C2G - Citizen – to – Government

CANOS - Catalogus voor de Nederlandse overheid van Open Standaarden, Нидерланды

CCI - Le cadre commun d'interoperabilite des systemes d'information publics, Франция

CEPiK - Центральный регистр транспортных средств и водителей Польши

CIDG - Центральная информация об экономической деятельности Польши

CMS -ContentManagementSystem

CPD - Центр обработки данных Силезского воеводства

CR - ЦентральномХранилище

e-GIF - e-GovernmentInteroperabilityFrameworkВеликоБритания

EHR - Electronic Health Record

EIF - European Interoperability Framework

ENCTS - Эстонская Национальная Компьютеризированная Транзитная Система

EPAN - EuropeanPublicNetworkAdministration

e-PUAP - Электронная Платформа Услуг Государственной Администрации Польши

ESTER - (esternlib.ee) - Центральный каталог крупнейших библиотек и коллекций Эстонии

G2B - Government – to – Busines

G2C - Government – to – Citizen

G2G - Government – to – Government

GIODO - Генеральный Инспектор по Защите Персональных Данных Польши

GUS - Центральное статистическое управление (ЦСУ) Польши

HSM - HardwareSecurityModule

ID -Identity Document

ISMS - Information Security Management Systems

KPA - -КодексАдминистративныхПроцедурПольши

KPC Гражданский Процессуальный Кодекс Польши

MON - Министерство Национальной Обороны Польши

MSP - Платформа для общения малых и средних предприятий Польши

MSWiA - Министерство Внутренних Дел и Администрации

NCTS -NewComputerisedTransitSystem

NSRF - Национальные Стратегические Рамки Отнесений

OIO - Kataloget, Дания

OPAC - Onlinepublicaccesscatalog, Польша

PBI - Политика безопасности информации

PDCA - Plan – Do – Check – Act

PESEL2 - Государственный Реестр Граждан Польши

PeUP - Платформа Электронных Государственных Услуг Силезского воеводства

PFE - Платформа Электронных Форм Силезского воеводства

PIN -PersonalIdentificationNumber

PPP - Государственно-Частное Партнерство Польши

PUK - Personal Unblocking Key

NSRF -National Strategic Reference Framework

SAGA - Standards und Architekturen für E-Government-Anwendungen,Германия

SCSI - Силезский Центр Информационного Общества в Польше

SEKAP - Системы Электронной Коммуникации Государственной Администрации Силезского воеводства

SI Syriusz - Интегрированная Система Рынка Работы и Социального Обеспечения

SIS II - Schengen Information System II

SKW - Служба Военной Контрразведки Польши

SMS -ShortMessageService

SOD - Система электронного документооборота Силезского воеводства

SPPP - Система прогнозирования подачи и спроса по работе Польши

SSCD -SecureSignatureCreationDevice

STAP - Телеинформационная Сеть Общественной Администрации Польши

Syriusz SI - Интегрированная система рынка труда и социальной защиты Польши

TERYT2 - Национальный реестр государственного разделения территории Польши

TESTA - TransEuropeanServicesforTelematicsbetweenAdministrations

TTA - Центрального Учреждения Занятости Эстонии

UPO - Официальное подтверждение получения документа

URI - Uniform Resource Identifier

VIS -Visa Information System

VoIP - Voice over Internet Protocol

WAP - Wireless Application Protocol

ARK - Национальный Реестр Транспортных Средств Эстонии

Wi-Fi - mechanism for wirelessly connecting electronic devices

XML - Extensible Markup Language

X-Road - ГосударственныебазыданныхЭстонии

XSDXML -SchemaDefinitionlanguage

ZUS - Учреждение Социального обеспечения Польши

ВВП - государственные доходы

ЕС - Европейский Союз

eIDM -ElectronicIdentityManagement

ИКТ Информационные и коммуникационные технологии

MSP - Коммуникационная платформа для лиц из области социальной поддержки

НДС - налог VAT

ООН - Организация Объединенных Наций

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамек, Э., Банасиковска, Я. Анализ и оценка платежных сайтов в контексте развития платежей по нуждам электронного правительства / Э. Абрамек, Я. Банасиковска; // Вестник НГУЭУ - «Бизнес-информатика». – 2012. - №1 - 230-235 с.

2. Абрамек, Э., Банасиковска, Я. Значение активных методов, применяемых в преподавании и росте эффективности обучения / Э. Абрамек, Я. Бнасиковска // Вестник НГУЭУ. - «Бизнес-информатика». – 2013. - №3. - 160-170 с.

3. Акопов Г.Л. Глобальные проблемы и опасности сетевой политики / Г.Л. Акопов. - Ростов-на-Дону: Росиздат, 2004. - 128 с.

4. Анохин М.Г., Комаровский В.В. Политика: возможности современных технологий / М.Г. Анохин, В.В. Комаровский. - М.: РАГС, 1998. - 70 с.

5. Анохин М.Г., Павлютенкова М.Ю. Информационно-коммуникативные технологии в политике / М.Г. Анохин; // Вестник РУДН. - Серия: Политология, 1999. - № 1. - 40-52 с.

6. Атаманчук Г.В. Теория государственного управления / Г.В. Атаманчук // Курс лекций. - М.: Омега-Л, 2006. - 584 с.

7. Банасиковска, Я. Анализ полезности Системы Электронной Коммуникации Государственной Администрации SEKAP для реализации электронных услуг в Силезском воеводстве в Польше / Я. Банасиковска // «Актуальные проблемы экономики и права». - 2011. №4. - 115-120 с.

8. Банасиковска, Я. Анализ результатов испытаний качества и концепция стандартизации построения интернет-сайтов учреждений, предоставляющих государственные услуги в Польше / Я. Банасиковска // «Информационные системы и технологии». - 2011. - №6 (68). - 95-101 с.

9. Банасиковска, Я. Анализ электронных государственных услуг для юридических лиц в Польской Республике, не решаемых полностью онлайн / Я. Банасиковска // Вестник НГУ. Серия: «Информационные технологии». – 2014. - Том 12 выпуск 1. - 5-10 с.

10. Банасиковска, Я. Анализ электронных государственных услуг не решаемых полностью онлайн / Я. Банасиковска // «Информационные системы и технологии». Орел, – 2014. - № 3. - 53-64 с.

11. Банасиковска, Я. Значение портала электронного правительства и методика определения его пригодности в предоставлении электронных государственных услуг / Я. Банасиковска // Вестник НГУ. Серия: «Информационные технологии». - 2014. Том 12 выпуск 2. – 137-143 с.

12. Банасиковска, Я. Интероперабельность в странах Европейского Союза и ее значение для решения электронных государственных услуг / Я.Банасиковска // Вестник НГУЭУ - «Бизнес-информатика». – 2014. №.3. - 239 – 246 с.

13. Банасиковска, Я. Основные преимущества, издержки и риски электронной формы предоставления государственных услуг / Я. Банасиковска // «Экономические науки». - 2014. - №5. - 77 – 82 с.

14. Банасиковска, Я. Основные услуги электронного правительства, рекомендуемые Европейским Союзом и методика определения уровня их зрелости / Я. Банасиковска // «Информационные системы и технологии». – 2014. - № 2. - 28-36 с.

15. Банасиковска, Я. Оценка уровня зрелости услуг е-Администрации в повятовых городах Силезского воеводства Польши / Я. Банасиковска // Вестник НГУЭУ. - «Бизнес-информатика». – 2011. - №2. - 86-93 с.

16. Банасиковска, Я. Полемика над развитием информационного общества / Я. Банасиковска - М., 2014. – 13 с. Деп. в Горный информационно-аналитический бюллетень ГИАБ – 19.05.2014, № 1026/07.

17. Банасиковска, Я. Современные информационно-коммуникационные технологии как факторы развития экономики и изменения системы социально-экономических отношений в Республике Польша / Банасиковска Я. // «Вопросы экономики и права». - 2014. №5. - 140- 145 с.

18. Банасиковска, Я. Тихомирова, Е.И. Генезис глобализации и ее значение для развития современного общества / Я. Банасиковска Е.И.Тихомирова - М., 2014. – 17 с. Деп. в Горный информационно-аналитический бюллетень ГИАБ – 19.05.2014, № 1026/07

19. Банасиковска, Я., Тихомирова, Е.И. Концепция и ожидаемые экономические выгоды полной реализации е-Администрации в Польше / Я. Банасиковска, Е.И. Тихомирова // «Информационные системы и технологии». - 2012. № 3 (71). - 59-64 с

20. Банасиковска, Я., Тихомирова, Е.И. Концепция системы е-Администрации в Силезском воеводстве в Польше и состояние ей реализации / Я. Банасиковска, Е.И. Тихомирова // Вестник НГУ. Серия: «Информационные технологии». - 2012. Том 10 выпуск 3. - 127-133 с.

21. Абрамек, Э., Банасиковска, Я. Значение активных электронных документов в повышении эффективности организации / Э. Абрамек, Я. Банасиковска // Конференция - Инновационное развитие экономики России: институциональная среда. - 2011. - М.: МГУ. - Том 2. - 217- 227 с.

22. Банасиковска, Я., Бахвалов, Л.А. Интероперабельность и стандартизация электронного правительства в странах Европейского Союза / Я. Банасиковска, Л.А Бахвалов // ГИАБ. «Информатизация и автоматизация». – 2013. – выпуск 2. - 44-49 с.

23. 31.Банасиковска, Я., Станек, С. е-Администрация в воеводстве Силезском в Польше / Я. Банасиковска, С. Станек // I Российский экономический конгресс. - 2009. - ISBN 987-5-9940-0219-3.

24. Банасиковска, Я., Станек, С. Избранные аспекты межвузовской системы электронного обучения ЕКОНЕТ / Я. Банасиковска, С. Станек // Конференция - Инновационное развитие экономики России: роль университетов. - 2010. - М.: МГУ Том 3 - 317-327 с.

25. Бахметьев А.В. Социальные факторы формирования информационного общества / А.В. Бахметьев. - М.: ИСПИ, 2003. - 272 с.

26. Белкин С.В., Воронин В.В., Устименко С.В. Интернет и власть / С.В Белкин., В.В. Воронин, С.В. Устименко // Власть. - 1999. - № 9. - 21-25 с.

27. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество / Д. Белл - М.:ИСПИ, - 2004. - 788с.

28. Бехманн Г. Концепции информационного общества и социальная роль информации / Г.Бехманн - //Политическая наука: Сборник научных трудов/ Под ред. Д.В. Ефременко. М.: ИНИОН РАН, 2008. - №2. - 10-28 с.

29. Бизнес. Толковый словарь. — М.: «ИНФРА-М»,Издательство «Весь Мир». / Грэхэм Бетс, Барри Брайндли, С. Уильямс и др. Общая редакция: д.э.н. Осадчая И.М. 1998. 256 с.

30. Быков И.Л. Интернет как средство политической коммуникации: анализ российского опыта: Дис. канд. пол. наук СПб, М., 2005. - 182 с.

31. Василенко В.А. Интернет в информатизации государственной службы России: (социологические аспекты) / В.А. Василенко. - М.: РАГС, 2000. - 252 с.

32. Вершинин М.С. Политическая коммуникация в информационном обществе / М.С. Вершинин. - М: Изд-во Михайлова В.А., 2001. - 252 с.

33. Володенков С.В. Модель информационного взаимодействия общества и власти в современной России / С.В. Володенков. - Моделирование в социально-политической сфере. 2007. - №1 - 57-63 с.

34. Воронина Т.П. Информационное общество: сущность, черты, проблемы / Т.П. Воронина. М.: ЦАГИ, 1995. - 110 с.

35. Гидденс Э. Социология / М.: Э. Гидденс. Эдиториал УРСС, 1999. - 703 с.

36. Гидденс Э. Ускользающий мир. Как глобализация меняет нашу жизнь / М.: Э. Гидденс. - М.: 2004. 218 с.

37. Глазунова Н.И. Государственное (административное) управление. М.: Проспект, 2006. 560 с.

38. ГОСТ Р 50646-94. Услуги населению. Термины и определения

39. Государственная политика и управление. Учебник. В 2 ч./ Под. ред. Л.В. Сморгунова. 4.1 М.: РОСПЭН, 2006. - 384 с.

40. Государственное управление. Основы теории и практики. В 2-х т. /Под ред. В. Козбаненко. Т.1. М.: Статут, 2002. - 366 с.

41. Гэлбрейт Д. К. Новое индустриальное общество / Гэлбрейт Д. К. М.: Эксмо, 2008. - 120 с.

42. Даль Р. О демократии: Учебное пособие для вузов / Р. Даль. М.: Аспект-пресс, 2000. - 208 с.

43. Данилин А.В. Электронные государственные услуги и административные регламенты: от политических задач к архитектуре «электронного правительства» \ А.В. Данилин. М.: Инфра-М, 2004. - 335 с.

44. Данилин А.В., Слюсаренко А. Архитектура и стратегия. Интернет-Университет Информационных Технологий / А.В.Данилин, А.Слюсаренко. М.: 2005. – 150 с.

45. Джордж С., Ваймерски А. Всеобщее управление качеством: стратегии и технологии, применяемые сегодня в самых успешных компаниях / С. Джордж, А. Ваймерски А. СПб.: Виктория плюс, 2002. - 254 с.

46. Дмитриев А.В., Малышев М.Л., Прохорова Л.В. Защита диссертации как методологическая и практическая проблема / А.В.Дмитриев, М.Л.Малышев,. М.: РГСУ, 2008. - 132 с.

47. Додин И.С. Информационно-коммуникативные технологии в системе государственного управления регионом: Автореф. дисс. канд. полит, наук: / И.С. Додин И.С. - Саратов, 2007.

48. Дрожжинов В., Штрик А. Электронное правительство информационного общества / В. Дрожжинов В., А. Штрик // PCWeek. 2000. - №15. - 34-39 с.

49. Друкер П.Ф. Новые реальности в правительстве и политике, в экономике и бизнесе, в обществе и мировоззрении / П.Ф.Друкер. - М., 1994.

50. Журавлев Д.М. Эффективное электронное правительство в системе управления крупного города. Автореф. дис. канд. экон. наук: / Д.М. Журавлев - М., 2010.

51. Журавлев Д.М. Эффективное электронное правительство в системе управления крупного города. Диссертация. канд. экон. наук / Д.М. Журавлев - М., - 2010.

52. Засурский Я.Н. Информационное общество, Интернет и новые средства массовой информации. / Я.Н. Засурский //Информационное общество. - 2001. - №.2. - 24-27 с.

53. Иванов В.Н., Патрушев В.И. Инновационные социальные технологии государственного и муниципального управления / В.Н.Иванов, В.И. Патрушев. - М.: Экономика, - 2001. - 327 с.

54. Иванов Д.С. Виртуализация общества. Версия 2.0. / Д.С.Иванов. - СПб.: Петербургское востоковедение, - 2002. - 224 с.

55. Иноземцев В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы / В.Л. Иноземцев М.: Логос, 2000. 302 с.

56. Интернет. М.: Изд-во Современного гуманитарного университета, 2002. - 102 с.

57. Информационно-аналитические системы и средства поддержки организационного управления: Материалы научно-практич. Конф. РАГС/ Под общ. ред. А.Н. Данчула. М.: РАГС, - 2004. - 187 с.

58. Информационное общество: Информационные войны. Информационное управление. Информационная безопасность./ Под ред. М.А. Вуса. СПб.: СПбГУ, 1999. – 211 с.

59. Информационно-психологическая безопасность избирательных кампаний./ Под ред. А.В. Брушлинского, В.Е. Лепского. - М.: Институт психолгии РАН, 1999. - 98 с.

60. Ирхин Ю.В. «Электронное правительство»: теория и практика / Ю.В. Ирхин // Государственная служба. — 2008 .- N 4. - 163-173 с.

61. Каас М. Политическая наука и Интернет. / М. Каас // Политическая наука: Сборник научных трудов. - М.: ИНИОН РАН, - 2002. - №1. - 145-147 с.

62. Капелюшников Р. Категория трансакционныхиздержек / Р. Капелюшников //www.libertarium.ru/1_libsb3_1-2.

63. Кара-Мурза С. Манипуляция сознанием / С. Кара-Мурза. - М.: ЭКСМО-Пресс - 2003. - 832 с.

64. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество, культура / М. Кастельс. - М.: ГУ-ВШЭ, 2000. - 606 с.

65. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации. Учебное пособие / Н.И Колесникова. - М., 2009. - 288с.

66. Колин К.К. Информационная цивилизация / К.К. Колин - Институт проблем информатики РАН. М.: 2002. - 112 с.

67. Коуз Р. Природа фирмы / Р. Коуз // Природа фирмы / под ред. О.И. Уильямсонаи, С.Дж. Уинтера – М.: Дело, 2001. - 146 с.

68. Кравченко В.И. Власть и коммуникация: проблемы взаимодействия в информационном обществе / В.И. Кравченко //СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, 2003. - 272 с.

69. Краснов Б.И., Авцинова Г.И., Сосина И.А. Политический анализ, прогноз, технологии. Учебное пособие. / Б.И. Краснов, Г.И. Авцинова, И.А. Сосина // Под общ. ред. Жукова В.И. - М.: МГСУ, 2002. - 235 с.

70. Кулик А.Н. Электронное государство в «суверенной демократии» / А.Н. Кулик // Материалы X Всероссийской объединенной конференции «Интернет и современное общество». СПб., 2007. - С.212-216.81. 82.83.93.

71. Липунцов Ю.П. Электронное государство. Часть 1. Модели и архитектуры / Ю.П. Липунцов - М.: 2010. - 175 с.

72. Липунцов Ю.П. Электронное государство. Часть 2. Модели и архитектуры / Ю.П. Липунцов - М., 2012. - 224 с.

73. Лобанов В.В. Государственное управление и общественная политика / В.В. Лобанов, СПб., 2004. - 165 с.

74. Лугачев, М.И., Банасиковска, Я. Концепция и состояние реализации е-Администрации в Европейском Союзе / М.И. Лугачев, Я. Банасиковска // «Актуальные проблемы экономики и права». - 2011. №4. -.185-190 с.

75. Марк Д. Гоуэн М. Методологии структурного анализа и проектирования / Д. Марк, М. Гоуэн - (SADT) – Мета Технология, 1993. - 234 с.

76. Маршалл А.. Основы экономической науки (PrinciplesofEconomics) /. А. Маршалл А. // Пер. с англ. В.И. Бомкина, В.Т. Рысина, Р.И. Столпера. М.: Эксмо, 2007. - 175 с.

77. Мелюхин И.С. Информационное общество: истоки, проблемы, тенденции развития / И.С. Мелюхин - М., 1999. – 185 с.

78. Менар К. Экономика организации \ К. Менар – М.: ИНФРА-М, 1996. - 190 с.

79. Менгер К. Основания политической экономии \ К. Менгер // Австрийская школа вполитической экономии: К. Менглер, Е. Бём-Баверк, Ф. Визер: Пер. с нем. / Предисл., коммент., сост. В.С. Автономов М.: Экономика, 1992. 178 с.

80. Меннинг Н., Парисон Н. Реформа государственного управления: международный опыт / Н. Меннинг, Н. Парисон. М.: 2006. - 187

81. Мигин С.В. Властные полномочия и государственные услуги / С.В. Мигин // Международный научный и общественно-политический журнал «Общество и экономика», - № 8-9, - 2009 - . 185-190.

82. Милгром П., Робертс Дж. Экономика, организация и менеджмент / П. Милгром, Дж. Робертс - Спб.: Экономическая школа, 1999 – 176- 183с.

83. Найт Ф. Риски, неопределенность и прибыль \ Ф. Найт – М.: Дело, 2003. – 205 с.

84. Настельс М. Информационная эпоха: Экономика, общество и культура / М. Настельс - М., 2000. – 167 с.

85. Нисневич Ю.А. Информатизация и власть / Ю.А. Нисневич - М., 2000. 176 с.

86. Новый курс экономической теории: учебник / кол.авт. Автор проекта Г.П. Журавлева. Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2005. 186 с.

87. Норт Д. Институты, институциональныеизменения и функционирование экономики / Д. Норт Д. - М.: Фонд экономической книги «Начало», 1997 - 183с.

88. Павроз А.В. Электронное правительство и современные административные реформы / А.В. Павроз // Политическая наука. — 2008 . N 2. – 167 – 179 с.

89. Пикуликин А.В. Система государственного управления / А.В. Пикуликин - М. 2004 - 175 с.

90. Поланьи К. Великая трансформация. Политическиеи экономические истоки нашего времени / К. Поланьи – Спб.: Алтейя, - 2002. - 205 с.

91. Полтерович В.М. Гипотеза обинновационной паузе и стратегия модернизации / В.М. Полтерович // Вопросы экономики, - № 6. - 2009. - 165 – 181с.

92. Проект Федерального Закона «О стандартах государственных услуг» (29.03.2005) режим доступа - http://www.r21vek.ru/books/nesterov-v/ona-schitaet-chto-akkre

93. Публичные услуги и функции государственногоуправления / Под ред. А.Е. Шаститко – М.: ТЕИС, 2002. – 230 с.

94. Пярин В.А., Кузымин А.С., Смирнов С.Н. Безопасность электронного бизнеса / В.А.Пярин., А.С., Кузымин., С.Н Смирнов. – М.: 2002. - 432с.

95. Нуриев Р. Курс микроэкономики / Р. Нуриев. – М.: НОРМА, 2005. - 185с.

96. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень / Райзберг Б.А. - М.: 2010. - 240с.

97. Ракитов А.И. Философия компьютерной революции / А.И Ракитов - .М., 1991. – 150с.

98. Саймон Г. Рациональность как процесс и продукт мышления \ Г. Саймон // THESIS Вып.3. 1993. режим доступа - http://ecsocman.hse.ru/data/629/779/1217/3_1_2simon.pdf

99. Сарафанов В.И. Информатизация системы государственного управления / В.И. Сарафанов - М., 2006. 150 с.

100. Сафонова Л.А., Смоловик Г.Н. Интеграция России в мировое информационное пространство: (Проблемы и перспективы) / Л.А. Сафонова, Г.Н. Смоловик - Новосибирск, 2005. - 232с.

101. Смирнов С.Н. Электронный бизнес / С.Н. Смирнов - М.: 2003. - 240с.

102. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит пер. с англ.; предисловие В.С Афанасьева. М.: Эксмо, 2009. 170с.

103. Совершенствование государственного управления на основе его реорганизации и информатизации. Мировой опытпод ред. / В.И. Дрожжинова. - М., 2002. 165 с.

104. Соловьев В.Д., Добров Б.В., Иванов В.В., Лукашевич Н.В. Онтологии и тезаурусы. Учебное пособие/ - М., 2006. 145 с.

105. Солодов В.В. Электронное правительство как инструмент трансформации государственного управления: Автореф. дисс. канд. пол. наук. / В.В. Солодов В.В. - М., 2007. – 23 с.

106. Стерлинг Б. Будущее уже началось: что ждет каждого из нас в XXI веке? / Б.Стерлинг Б. - Екатеринбург, 2005. - 230с.

107. Таппскот Д. Электронно-цифровое общество: плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта / Д. Таппскот - М., 1999. – 134 с.

108. Тихомирова, Е.И., Банасиковска, Я. Анализ электронных государственных услуг для физических лиц в Польской Республике, не решаемых полностью онлайн / Е.И. Тихомирова, Я. Банасиковска // Вестник НГУЭУ. – «Бизнес-информатика». - 2014. №1. - 282 – 291 с.

109. Тоффлер Э. Метаморфозы власти / Э. Тоффлер - М , 2003. – 126 с.

110. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер - М., 2004. - 136 с.

111. Туронок С.Г. Интернет в политике: Политические аспекты новых информационно-коммуникативных технологий / С.Г. Туронок С.Г. - М., 2003. - 156 с.

112. Уильямсон О. Поведенческие предпосылкисовременного экономического анализа / О. Уильямсон // THESIS. — 1993. Вып. 3. – 126-137 с.

113. Уильямсон О. Экономические институты капитализма / О. Уильямсон – Спб.: Лениздат, 1996. – 120 с.

114. Уэбстер Ф. Теории информационного общества /. Ф. Уэбстер - М., 2004. – 132 с.

115. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2010 г. N 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» - М.: - 54 с.

116. Фукуяма Ф. Конец истории и последний человек /. Ф.Фукуяма - М.: 2005. – 146 с.

117. Фуртборн Э., Рихтер Р. Институты и экономическая теория: достижения новой институциональной экономической теории / Э. Фуртборн, Р. Рихтер – Спб: СПБГУ, - 2005. – 205 с.

118. Хасбулатов Р.И. Мировая экономика / Р.И. Хасбулатов - ООО «Дрофа», М., 2012. – 560 с.

119. Храмцовская Н.А. Понятие «электронное правительство» в англо-американской историографии. Автореф. дис. канд. истор. наук / Н.А. Храмцовская - М., 2010. – 23 с.

120. Чернов А.А. Становление глобального информационного общества: Проблемы и перспективы / А.А. Чернов - М.: 2003. – 127 с.

121. Шаститко А.Е. Новая институциональная экономическая теория / А.Е. Шаститко – М.: ТЕИС, 2002. – 205 с.

122. Эггертсон Т. Экономическое поведение и институты / Т. Эггертсон – М.: Дело, 2001. – 146 с.

123. Экономика знаний. Коллективная монография / В.П. Колесов //Отв. ред.д-р экон. наук, проф. - М.:2008. 432с.

124. Электронное правительство: рекомендации по внедрению в Российской Федерации/ Под ред. Дрожжинова В.И., Зиндера Е.З. - М.: 2004. – 168 с.

125. Юрасов А.В. Электронная коммерция, / А.В. Юрасов М.: 2003. - 480с.

126. Юртаев А.Н. Моделирование инновационной деятельности в системе технологий государственного управления. Автореф. дис. докт. экон. наук / А.Н. Юртаев - Казань, 2009. – 26 с.

Bibliography

127. Ahuja V. *Bezpieczeństwo w sieciach*. MIKOM, Warszawa 1996.

128. Altenmuller G.H. The technology council – Recommendations for an information society. Naturwissenschaften, vol. 83, No. 2.

129. *Analiza zapotrzebowania społecznego na usługi eGouvernment oraz rozwoju tych usług w państwach UE*. Raport Instytutu Komunikacji PW, 2008.

130. Andre E. Towards personalized multimedia presentation systems for all. Proceedings of 8th International Conference on Human-Computer Interaction. Lawrence Erlbaum Associates. Part vol. 2. 1999

131. Azorov S.S., Makyeyev O.V. Psychological aspects of the organization of the distance learning. Proceedings of 8th International Conference on Human-Computer Interaction. Lawrence Erlbaum Associates. Part vol. 2. 1999

132. Banasikowska J. *Analiza przydatności Systemu Elektronicznej Komunikacji Administracji Publicznej SEKAP do realizacji e-usług w województwie śląskim*. W:*Technologie wiedzy w zarzadzaniu publicznym`11*. Red. Goluchowski J., Frackiewicz-Wronka A. UE, Katowice 2011.

133. Banasikowska J. *Badania dostępności i poziomu rozwoju e-usług administracyjnych w województwie śląskim*. W: *Zeszyty Naukowe ŚWSZ*. ŚWSZ, Katowice 2009.

134. Banasikowska J. *Bankowość on-line i pieniądz elektroniczny*.W: *Systemy e-commerce*. *Technologie internetowe w biznesie*. Red. Olszak C. AE, Katowice 2004.

135. Banasikowska J. *Definiowanie polityki bezpieczeństwa i metody zapewnienia ochrony danych w systemach informatycznych zarządzania przedsiębiorstwem.* W: *Materiały na XXV Konferencję INFRA 2000. Rachunkowość i zarządzanie finansami w środowisku informatycznym*. Red. Dziedziczak I. SK, Kołobrzeg 2000.

136. Banasikowska J. *E-commerce i jego aspekty prawne*. W: *Zeszyty Naukowe ŚWSZ*. ŚWSZ, Katowice 2004.

137. Banasikowska J. *e-Government i jego perspektywy rozwoju w Polsce*. W: *Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie*. PTZP, Opole 2008.

138. Banasikowska J. *Metody i systemy wspomagania kreatywności w pracy grupowej*. W: *Rozwój metod i narzędzi dla potrzeb komputerowych systemów wspomagania kreatywności*. Red. Stanek S., Pańkowska M. AE, Katowice 2010.

139. Banasikowska J. *Metody ochrony danych w bankowych systemach informatycznych*. W: *Inteligetne Systemy Wspomagania Decyzji w Zarządzaniu*. Red. Olszak C., Sroka H., AE, Katowice 98.

140. Banasikowska J. *Rodzaje płatności i systemy płatności na rynku elektronicznym*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2004.

141. Banasikowska J. *Stan realizacji i perspektywy rozwoju e-Administracji w Polsce*. UE, Katowice 2011 (monografia 232 s.).

142. Banasikowska J. *Systemy elektronicznego dostępu do administracji*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H, AE, Katowice 2009.

143. Banasikowska J. *Uwarunkowania i stan rozwoju e-Government w Polsce*. „Zeszyty naukowe ŚWSZ" nr 19/2008, *Informatyka w nauce, dydaktyce i praktyce gospodarczej*.

144. Banasikowska J. *Wyniki badań poziomu rozwoju elektronicznej administracji w województwie śląskim*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H, AE, Katowice 2010.

145. Banasikowska J., Abramek E., Słaboń M. *Formułowanie planu marketingowego i finansowego firmy z wykorzystaniem modułu biznesplan (IKGSwI)*. W: *Wirtualna edukacja. Koncepcja i wybrane kierunki realizacji*. Red. Sroki H., Stanka S. AE, Katowice 2005.

146. Banasikowska J., Banasikowski P. *Organizacja i funkcjonowanie internetowych serwisów regionalnych*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2005.

147. Banasikowska J., Banasikowski P. *Poziom rozwoju e-Government w Polsce*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Pańkowska M., Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2008.

148. Banasikowska J., Banasikowski P. *Zagrożenia i bezpieczeństwo funkcjonowania serwisów terytorialnych w sieci Internet.* W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H, AE, Katowice 2006.

149. Banasikowska J., Gembala K. *Wdrożenie ERP w e-biznesie (przykłady)*. W: *Zintegrowane Systemy Zarządzania ERP w gospodarce wirtualnej*. Red. Sroki H. AE, Katowice 2009.

150. Banasikowska J., Klisz L. *Zagrożenia i metody zapewnienia ochrony danych w sieciach telekomunikacyjnych*.W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Gołuchowski J., Sroka H. AE, Katowice 2000.

151. Banasikowska J., Pleban B. *Systemy handlu elektronicznego*. W: *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*. Red. Olszak C., Ziemba E. PWN, Warszawa 2007.

152. Banasikowska J., Sołtysik-Piorunkiewicz A.Analysis of the Development of E-government in Poland Compared With the World and the European Union Countries.

Journalism and Mass Communication, ISSN 2160-6579, Volume 3, Number 10, October 2013, USA, (Serial Number 25) David Publishing.

153. Banasikowska J., Sołtysik-Piorunkiewicz A. Interoperability and Standardization of e-Government Ubiquitous Systems in the EU Member States. [w:] The Electronic Journal of e-Government. Castelnovo, W., Ferrari, E. (Eds.): Proceedings of the 13th European Conference on eGovernment, Volume 2, ACPI, UK, 2013, pp 481-490. ISSN 2049-1026, ISBN 978-1-909507-22-7.

154. Banasikowska J., Sołtysik-Piorunkiewicz A. Interoperacyjność i standaryzacja systemów wszechobecnych e-Government w krajach Unii Europejskiej. W: Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych, Red. Kobyliński A., Sobczak A. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012.

155. Banasikowska J., Sołtysik-Piorunkiewicz A. The conception and state of the implementation of e-administration in Poland. W: Creativity support systems, methods, and applications. Red. Sroka H., Stanek S., Pańkowska M. Zeszyty Naukowe Wydziałowe nr 117, UE, Katowice 2012, pp 11-20.

156. Banasikowska J., Woźniak I.*Transakcje elektroniczne i czynniki wpływające na ich rozwój*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji.* Red. Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2003.

157. Baumgarten J., Chui M. *e-Government 2.0*. McKinsey on Government, No. 4, 2009.

158. Białas A. *Zarządzanie bezpieczeństwem informacji*. „NetWorld” Nr 3, (marrzec 2001), Warszawa 2001.

159. Billewicz G. *Administracja w gospodarce elektronicznej*. W: *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*. Red. Olszak C. M., Ziemba E., PWN, Warszawa 2007.

160. Binek Z., Glembin F., Wołowski F. *Podpis elektroniczny w administracji i zarządzaniu*. Edytor, Warszawa 2004.

161. Bliźniuk G. *Plan informatyzacji państwa na lata 2007-2010*. MSWiA, Warszawa 2007.

162. Boć J. *Prawo administracyjne*. Kolonia Limited, Wrocław 2010.

163. Bogucki D. *eGovernment w Unii Europejskiej*. „eAdministracja” nr 1/2005.

164. Bresnahan T. F. Trajtenberg M. General Purpose Technologies: “Engines of Growth”? /Journal of Econometrics. Vol. 65, № 1. 1995.

165. Bromley D. Economic Interests and Institutions. Basil Blackwell. 1989.

166. Bullinger H.J., Lents H.P., Scholtz O.H. Challenges and chances for innovative companies in a global information society. International Journal of Production Research, vol. 38, No . 7. 2000

167. Butkiewicz M. *Internet w instytucjach publicznych*. *Zagadnienia prawne*. Difin, Warszawa 2006.

168. Casey M. *Europejska polityka informacyjna. Wyzwania i perspektywy dla administracji publicznej*. Międzynarodowe Centrum Zarządzania Informacją Uniwersytetu M. Kopernika, Toruń 2001.

169. Cempel C. *Społeczeństwo wiedzy – nowy wymiar kreowania i użytkowania wiedzy; próba sformułowania*. „Nauka" nr 3, 2002.

170. Chapman N., Chapman J. *Web Design*. John Wiley&Sons, 2006.

171. Chenxi Wang, Knight J.C. Towards survivable intrusion detection. Third Information Survivability Workshop "Research Directions and Research Collaborations to Protect the Global Information Society". IEEE 2000.

172. Chmielarz W. *Analiza porównawcza witryn internetowych w branży kosmetycznej*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2007.

173. Chmielarz W. *Analiza porównawcza wybranych księgarni internetowych*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2003.

174. Chmielarz W. *Analiza witryn internetowych w branży motoryzacyjnej*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2004.

175. Chmielarz W. *Comparative analysis of tourist information on the Internet portals of Poland`s nationals parks*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2006.

176. Chmielarz W. *Handel elektroniczny nie tylko w gospodarce wirtualnej*. UW, Warszawa 2001.

177. Chmielarz W. *Metodyczne problemy oceny witryn bankowości elektronicznej*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Pańkowska M., Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2008.

178. Chmielarz W. *Metodyki oceny serwisów internetowych urzędów miejskich – dyskusja możliwości zastosowań*. W: *Technologie wiedzy w zarządzaniu publicznym '08*. Red. Gołuchowski J., Frączkiewicz-Wronka A., AE, Katowice 2008.

179. Chmielarz W. *Problemy oceny serwisów internetowych z artykułami sportowymi*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2009.

180. Chmielarz W. *Przełączniki metodyczne w ocenie witryn internetowych sklepów komputerowych*. W: *Zarządzanie wiedzą i technologiami informatycznymi*. Red. Orłowski C., Kowalczuk Z., Szczerbicki E. Seria: „Automatyka i Informatyka" nr 4. PWNT, Gdańsk 2008.

181. Chmielarz W. *Stan i dynamika rozwoju elektronicznej administracji w Polsce na tle tendencji europejskich*. W: *Technologie wiedzy w zarządzaniu publicznym '10*. Red. Gołuchowski J., Frączkiewicz-Wronka A., AE, Katowice 2010.

182. Chmielarz W. *Studium rozwoju systemów e-Administracji w Polsce*. W: *Technologie wiedzy w zarządzaniu publicznym '07*. Red. Gołuchowski J., Frączkiewicz-Wronka A., AE Katowice, Katowice 2008.

183. Chmielarz W. *Systemy elektronicznej bankowości*. Difin, Warszawa 2005.

184. Chmielarz W. *Zaawansowanie realizacji e-Administracji w Polsce na tle tendencji światowych*. W: *Technologie wiedzy w zarządzaniu publicznym '09*. Red. Gołuchowski J., Frączkiewicz-Wronka A., AE, Katowice 2009.

185. Commons J. Institutional Economics: Its Place in Political Economy. N.Y. McMillan, 1934.

186. Czarny E., Kleinert J. Firmy wielonarodowe w gospodarce światowej, [w]: Czarny E. (red.); Globalizacja od A do Z, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2004, www.nbp.pl.

187. Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A. *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*. Centrum Doradztwa i Informacji, Difin, Warszawa 2009.

188. Dempsey L. Scientific , industrial, and cultural heritage: a shared approach. New Review of Information &Library Research, vol. 5. 1999

189. Demsetz, H. The Cost of Transaction II Quarterly Journal of Economics. - Vol. 82 (№ 1). 1968.

190. Dowland R.S. et al.: Computer crime and abuse: a survey of public attitudes and awareness. Computers &Security, vol. 18, No. 8. 1999

191. Dyckhoff H. The natural environment : towards an essential factor of the future. International Journal of Production Research, vol. 38, No 12. 2000

192. *e-Administracja – prawne zagadnienia informatyzacji administracji*. Red. Szostek D., Adamski D., Litwiński P., Marzysz Cz., Okoń Z., Szostak R, Sibiga G., Świerczyński M., Presscom Sp. z.o.o., Wrocław 2009.

193. *E-government in Europe: re-booting the state*. Eds. Nixon P. G., Koutrakou V. N., Routledge, London, New York 2007.

194. Elektroniczna administracja nr 6/2008, Centrum Promocji Informatyki sp. z o.o.

195. *European Interoperability Framework FOR pan-European eGovernment Services*. Ddraft for public comments – as basis for eif 2.0 - 15/07/2008

196. Fialho F.A.P. Information society-impacts in the organizational structure, in the telework and in the workers' health. Portland International Conference on Management of Engineering and Technology, vol. 1. 1999.

197. Fischer B. *Przestępstwa komputerowe i ochrona informacji: aspekty prawno kryminalistyczne*. WZS, Zakamycze 2000.

198. Fleissner P., Hofkirchner W.: The making of the information society: driving forces. 'Leitbilder' and the imperative for survival, Biosystems, vol. 46, No 1 – 2.

199. *Formułowanie i zastosowanie pryncypiów architektury korporacyjnej w organizacjach publicznych*. SGH, Warszawa 2008.

200. Frankowska A. *E-podpis na drodze PIT-a składanego przez Internet.* 2007. http://www.money.pl/gospodarka/ngospodarka/ebiznes/artykul/od;dzis;mozna;skladac;pit;przez;internet,70,-1,332358.html

201. Gacki G. E-faktury (jeszcze) mało popularne. http://www.podatki.egospodarka.pl

202. Gajdzik B. *Rynkowy kontekst zarządzania gminą*. Śląsk, Katowice 2008.

203. Gams M. Information society and intelligent systems generation. Informatica (Ljubljana), vol. 23, No. 4. 1999.

204. Garribba M. European content on the global networks. Redefining the Chain-New Ways and Voices. Washington 1999.

205. Gavish B. *Electronic Commerce Researh*. Kluwer Academic Publishers, Boston USA/Dordrecht Holland/London UK 2004.

206. Gembala K. *Bezpieczeństwo w systemach e-biznesu*. W: *Strategie i metodyka budowy systemów e-biznesu*. Red. Sroka H., AE, Katowice 2005.

207. General Purpose Technologies and Economic Growth / E. Helpman (ed.). Cambridge, Mass.: The MIT Press, 1998

208. Goban-Klas T., Sienkiewicz, P. *Społeczeństwo informacyjne szanse, zagrożenia, wyzwania.* Fundacja Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999.

209. Grabiński T. *Wyzwania gospodarki elektronicznej*. WSPiM, Chrzanów 2005.

210. Grewlich K.W. Good governance in the age of cyberspace. Info, vol. 1, No. 3. 1999.

211. Grodzka D. *E-Administracja w Polsce*. „Infos" nr 18, Wydawnictwo Sejmowe, Warszawa 2007.

212. Grodzka D. *E-demokracja*. „Infos", nr 14 (61) (16 lipca 2009).Wydawnictwo Sejmowe, Warszawa 2009.

213. Grzywak A. *Internet w społeczeństwie informacyjnym*. Difin, Warszawa 2004.

214. Hakuta M. et al. Functions and implementation of cipher and authentication library. NTT R&D, vol. 49, No. 11. 1999.

215. Hickson N. Digital signatures: A solution for security in the information society. British Telecommunications Engineering, vol. 14, No. 4. 1996.

216. Hiltunen M.A. et al. Using redundancy to increase survivability. Third Information Survivability Workshop "Research Directions and Research Collaborations to Protect the Global Information Society". IEEE 2000.

217. Hofmann J. Video in digital story: a new approach for team integration and knowledge management in business context. Proceedings of 8th International on Human-Computer Interaction. Lawrence Erlbaum Associates. Part vol. 2. 1999.

218. Hopkins N. Five steps to integration for public bodies. Ica Information, No. 70. 2000.

http://www.unctad.org/en/docs/wir2008_en.pdf
http://www.unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2013_en.pdf

219. *Informatyka w zarządzaniu.* Red. Olszak C. M., Sroka H., AE, Katowice 2003.

220. Infos nr 18, Wydawnictwo Sejmowe, Warszawa 2007.

221. Izdebski H., Kulesza M. *Administracja publiczna*. Liber, Warszawa 1998.

222. Izdebski H.; Kulesza M. *Administracja publiczna. Zagadnienia ogólne.* Liber, Warszawa 2004.

223. Jackson M.H., McDowell S.D. Enhancing discourse on new technology within higher education. Information Communication & Society, vol. 3., No. 4. 2000.

224. Jeapes B. Tree angles on the information society. ONLINE & CDROM REVIEW, vol.22, No. 1. 1998.

225. Jenkins S. *Web Design*. The Line,The Exspress Line to Learning. Wiley Publishing, Inc., 2007.

226. Jezierska A. *System informatyczny w urzędzie*. „Gazeta Prawna" nr 082, 2006.

227. Jussilainen M. Intranet as a toolfor knowledge management: the case of the Council of State in Finland. Proceedings of 23th International Online Information Meeting . Woodside. 1999.

228. Just N., Latzer M. EU competition policy and market power control in the mediamatics era. Telecommunications Policy, vol. 24, No. 5. 2000.

229. Kandefer K. *Społeczeństwo informacyjne – obowiązek czy konieczność?Zarządzanie wiedzą w Agrobiznesie w warunkach polskiego członkostwa w Unii Europejskiej*. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Prace Naukowe nr 35, 2006.

230. Kantola I. Reflections for a sociological study on the cultural acceptance of the NICTs. AI & Society, vol. 13, No. 3. 1999.

231. Karaszewski Wł. Największe korporacje transnarodowe świata i ich wpływ na wzrost gospodarczy, [w]: Karaszewski Wł., Haffer M. (red.) : Czynniki wzrostu gospodarczego, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 2004.

232. Kellerman A. Phasesin the rise of the information society. Info, vol. 16, No. 3.

233. *Kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy w świetle śląskich uwarunkowań regionalnych*. Red. Olszak C.M., Ziemba E., UE, Katowice 2010.

234. Klisz L, Banasikowska J. *Bezpieczeństwo transferu danych w wirtualnej organizacji*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Gołuchowski J., Sroka H. AE, Katowice 2000.

235. Klisz L., Banasikowska J. *Zabezpieczenia transmisji danych w wirtualnych sieciach rozległych instytucji finansowych*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Gołuchowski J., Sroka H. AE, Katowice 1999.

236. Klobucar T., Jerman-Blazic B. An infrastructure for support of digital signatures. Informatica (Ljubljana), vol. 23, No. 4. 1999.

237. Kołodziejczyk Ł. *Rozwój i początki eGovernment w Polsce*. SCENO Zeszyty Naukowe 2/2006.

238. Konkel A. *Rozwój informatyzacji - cele i wyzwania.* Konferencja: Bezpieczeństwo teleinformatyczne państwa z dn. 23.04.2008.

239. Kosieliński S. *Ryzyk-fizyk*. „Bezpieczeństwo IDG" z dn. 20 marca 2006, http://bezpieczenstwo.idg.pl/artykuly/51066/Ryzyk.fizyk.html

240. Kowalczyk L. *Elektroniczne Usługi Publiczne (Zarys problemów).* http://www.lucjankowalczyk.com/wp-content/uploads/2008/04/elektroniczne_uslugi_publiczne.pdf

241. Kowalewski M., Ołtarzewska A. *Polityka bezpieczeństwa informacji instytucji na przykładzie Instytutu Łączności – Państwowego Instytutu Badawczego.* „Telekomunikacja i techniki informacyjne" nr 3-4/2007, Warszawa 2007.

242. Kraski M. *Elektroniczna gospodarka w Polsce.* Biblioteka Logistyka, Poznań 2005.

243. Krisper M., Zrimec T. Modelling of an information society in transition-Slovenia's position I the CE countries. Informatica (Ljubljana), vol. 23, No. 4. 1999.

244. Krueger A. The Political Economy of the Rent-Seeking Society // American Economic Review , № 64. 1974.

245. Krzysztofek K., Szczepański M. S. *Zrozumieć rozwój. Od społeczeństw tradycyjnych do informacyjnych*. Uniwersytet Śląski, Katowice 2002.

246. Kubicek H. *Möglichkeiten und Gefahren der „Informationsgesellschaft", Tübinger Studientexte Informatik und Gesellschaft.* in: Rizvi S., Klaeren, H. Tübingen: Universität Tübingen, 1999.

247. Kunze C., Wagner A. Integrating GermaNet into EuroWordNet, a multilingual lexical-semantic database. Sprache und Datenverarbeitung, vol. 23, No. 2. 1999.

248. Kuźmicki J. *Miasta w Internecie - STAP szansą dla polskiej administracji.* 9 Konferencja, Zakopane 2005.

249. Lavy D International productions and sourcing: Trends and Issues. STI Review No. 13/1993.

250. Lea G. Issues of acces and coctent regulation arising from the EU draft Directives on Copyright in the information society and e-commerce. Tolley'S Communications Law, vol. 4, No. 6. 1999.

251. Lee S. M., Tan X., Trimi S. *Current practices of leading e-government countries*. Communications of the ACM, Vol. 48 Iss. 10, October 2005.

252. Leyten J., Smits R. The role of technology assessment in technology policy. International Journal of Technology Management, vol. 11, No. 5 – 6. 1996.

253. Liberska B. (red.) Globalizacja. Mechanizmy i wyzwania, PWE, Warszawa 2002.

254. Lynch I.T., Skelton S. Teleworking in the information society. Computing & Control Engineering Journal, vol. 7. No. 1.

255. Maeda S. et al. Argument-based agent systems-software demonstration. Discovery Science. Lecture Notes in Artificial Intelligence Vol. 1721. Springer – Verlag, Berlin. !999.

256. Malotaux M., van der Harst G., Achtsivassilis J., Hahndiek F. Preparation for Update European Interoperability Framework 2.0 - final report. 04-06 2007 Engagement: 221402470

257. Marek A. *Prawo karne*. PWN, Warszawa 2005.

258. Marien M. New Communications Technology – A survey of impacts and issues. Telecommunications Policy, vol. 20, No. 5. 1996.

259. Marsch A. A 21st century web-based telemedical information society. Future Generation Computer Systems, vol. 14, No. 1 – 2. 1998.

260. Marzęda K. Proces globalizacji korporacyjnej, Oficyna Wydawnicza BRANTA, Bydgoszcz-Warszawa-Lublin 2007.

261. Masuda Y. *The information society as post-industrial society.* World Future Society, Washington 1983.

262. Matyszak J. *Funkcjonowanie systemu telekomunikacyjnego administracji publicznej*. Biuro Bezpieczeństwa Narodowego 2007, na podst. www.bbn.gov.pl/download.php?s=1&id=1003

263. Melody W.H. Toward a framework for designing information society policies. Telecommunications Policy, vol. 20, No. 4. 1996.

264. Ministerstwo Nauki i Informatyzacji: *W kierunku społeczeństwa informacyjnego.* Warszawa 2005.
http://www.agro.arszczecin.pl/akty%20prawne/spol_inforpdf

265. Misuraca G. *e-Government 2015: exploring m-government scenarios, between ICT-driven experiments and citizen-centric implications*, Technology Analysis and Strategic Management, Vol. 21, No. 3, April 2009.

266. Mizukoshi et al. Instructional technology in Asia: focus on Japan and Korea. Educational Technology Research & Development, vol. 48, No. 1. 2000.

267. Moore N. Policies for an information society. ASLIB PROCIDINGS, vol. 50, No. 1. !998.

268. Musgrave R.A. Merit Goods. In: The New Palgrave / J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman (Hrsg.). London1Basingstoke, 1987.

269. Nadal A.M., Gomila J.L.F. Proposal for a European directive on a common framework for electronic signatures and providers of related sevices: comments and critical reflections. Proceedings of 1999 International Workshop on Cryptographic Techniques and E-Commerce. CityUniv.Hong Kong.

270. *New Public Management in Europe: adaptation and alternatives*. Eds. Pollitt Ch., Van Thiel S., Homburg V., Palgrave Macmillan, Rotterdam 2007.

271. Niedbała A. *Jakość oraz bezpieczeństwo i ochrona danych w systemach e-commerce*. W: *Systemy e-commerce. Technologie internetowe w biznesie*. Red. Olszak C. M., AE, Katowice 2004.

272. Niedbała A., Semeniuk T. *Kreowanie bezpiecznej organizacji w gospodarce elektronicznej*. W: *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*. Red. Olszak C. M., Ziemba E., PWN, Warszawa 2007.

273. Nielsen P.B., Plovsing J. Concepts used in statistical business registers in view of globalization and the information society. International Statistical Review, vol. 65. No. 3. 1997.

274. Nikitin Ł. *Możliwości finansowania projektów e-Usług lokalnych i regionalnych powiązanych z platformą e-PUAP z programów wspólnotowych w latach 2008—2010*. Materiały ze szkolenia „*Nowy model świadczenia e-Usług publicznych. Systemy lokalne - platformy regionalne e-PUAP*”. Warszawa 09.07.2008, http://www.epuap.mwi.pl

275. Nilsson H. Terminology-Nordic term bank services via Internet. Terminology and Knowledge Engineering. Vienna. 1999.

276. Noga M., Stawicka M. K. (red.), Globalizacja a konkurencyjność w gospodarce światowej, CeDeWu, Warszawa 2009.

277. Noguchi S., Takizawa M. Network computing technology and information society toward 21st century. Proceedings Seventh International Conference on Parallel and Distributed Systems, IEEE Comput. Soc. 2000.

278. Nowak J. *Społeczeństwo informacyjne – geneza i definicje*. W: *Społeczeństwo informacyjne. Doświadczenie i przyszłość*. Red. Bliźniuk G., Nowak J. S., Polskie Towarzystwo Informatyczne, Katowice 2006.

279. Oleński J. *Ekonomika informacji. Metody*. PWE, Warszawa 2003.

280. Olszak C. M. *Typy i modele e-commerce*. W: *Systemy e-commerce. Technologie internetowe w biznesie*. Red. Olszak C. M., AE, Katowice 2004.

281. Olszak C. M., Billewicz G. *Wykorzystanie narzędzi ICT w zarządzaniu publicznym (na przykładzie administracji publicznej)*. W: *Zarządzanie publiczne – elementy teorii i praktyki*. Red. Frączkiewicz-Wronka A., AE, Katowice 2009.

282. Olszak C. M., Ziemba E. *Strategia rozwoju systemów gospodarki elektronicznej*. W: *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*. Red. Olszak C. M., Ziemba E., PWN, Warszawa 2007.

283. Olszak C. M., Ziemba E. *Strategie rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie – cele i kierunki działań.* W: *Technologie wiedzy w zarządzaniu publicznym '09.* Red. Gołuchowski J., Frączkiewicz-Wronka A., AE, Katowice 2009.

284. Olszak C., Bielewicz G. *Wybrane problemy rozwoju administracji publicznej w warunkach gospodarki elektronicznej*. W: *Systemy Wspomagania Organizacji*. Red. Porębska-Miąc T., Sroka H., AE, Katowice 2007.

285. Oppenheim C. Keeping it legal. Proceedings of 23th International Online Information Meeting . Woodside. 1999.

286. Orłowska R., Żołądkiewicz K. (red.), Globalizacja i regionalizacja w gospodarce Światowej, PWE, Warszawa 2012.

287. Paluszyński W.: *Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji. Co to jest, po co je budować i dlaczego w urzędach administracji publicznej.* Konferencja: *Polityka bezpieczeństwa IT w urzędzie administracji publicznej*. Warszawa31 sierpnia 2005.

288. Pieper M. Information environments to overcome isolation, marginalization, and stigmatization in an overaging information society. Proceedings of 8th International on Human-Computer Interaction. Lawrence Erlbaum Associates. Part vol. 2. 1999.

289. Pietraś M. Globalizacja jako proces zmiany społeczności międzynarodowej, [w:] Pietraś M. (red.) Oblicza procesów globalizacji, Wyd. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2002.

290. Płonka J. *Administracja publiczna*. W: *Encyklopedia Zarządzania.* Wydawnictwo ez, http://mfiles.pl/pl/index.php/Administracja_publiczna.

291. *Preparation for Update European Interoperability Framework 2.0* - final report 04-06 2007, Engagement: 221402470

292. Pretty J.A. MIDAS-NET a sccessfuf European project. Nfd Information-Wissenschaft und Praxis, vol. 51, No. 1. 2000.

293. *Program Operacyjny: Nauka, nowoczesne technologie i społeczeństwo informacyjne 2007-2013*. Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, Warszawa 2005.

294. Ramsdale P.A. The development of personal Communications. Electronic & Communication Engineering Journal, vol.8. No.3. 1996.

295. Raport „*i2010 – A European Information Society for growth and employment*".

296. Rosińska-Bukowska M. Rola korporacji transnarodowych w procesach globalizacji. Kreowanie globalnej przestrzeni biznesowej 2009

297. Rowley J. In pursuit of the discipline of information management. New Review of Information &Library Research, vol. 5. 1999.

298. Rymarczyk J. Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstwa, PWE; Warszawa 2004.

299. Rymarczyk J. Międzynarodowe stosunki gospodarcze, PWE, Warszawa 2010.

300. Santos J.M., Pires C.M. Multi-modal interfaces: R&D opportunities in the 5th framework program. Human-computer Interaction: Ergonomics and User Interfaces. Proceedings of 8th International Conference on Human-Computer Interaction. Lawrence Erlbaum Associates. Part vol. 2. 1999.

301. Saracevic T. Info-rich info-poor. Access and exchange in the global information society. Information Processing & Management, vol. 32, No. 3.

302. Shinder D. *Cyberprzestępczość*. Helion, Gliwice 2004.

303. Shoeechle T. Toward and theory of standards. Standardization and Innovation Technology, IEEE. 1999.

304. Sicherl P. A new perspective in comparative analysis of information society indicators. Informatica (Ljubljana), vol. 234, No. 4.1999.

305. Sicherl P. Digital divide and the gap between North America and Europe in Internet users per capita: new insight from existing data. Informatica (Ljubljana), vol. 24, No. 4. 2000.

306. Sieniewska B. *Pozytywne i negatywne strony E-Administracji*. W: *Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie*, T II. Red. Knosala R, Oficyna Wydawnicza PTZP, Opole 2009.

307. Sikora M. *Polska droga do e-demokracji. Uwagi na temat procesu tworzenia administracji publicznej*. W: *Obywatel w lokalnej społeczności. Studia i szkice socjologiczne*. Red. Szczepański M. S., Śliz A., WSZiNS w Tychach i Uniwersytet Opolski, Tychy – Opole 2004.

308. Słowikowski M. *Realizacja projektu e-PUAP*. e-Administracja w Małopolsce 2006, konferencja http://www.malopolskie.pl/Pliki/2006/ePUAP.pdf

309. Smutek Z., Maleska Z., Surmacz B. Wiedza o społeczeństwie. Operon, Gdynia 2006.

310. Sowa K. Rola korporacji ponadnarodowych we współczesnej gospodarce światowej, Przegląd Organizacji nr 10, 2004.

311. *Społeczeństwo informacyjne.* Red. Papińska-Kacperek J., PWN, Warszawa 2008.

312. Sporek T. Korporacje transnarodowe jako podmioty współczesnej gospodarki światowej, [w]: Biznes międzynarodowy a internacjonalizacja gospodarki narodowej, Najlepszy E. (red), Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2005.

313. Stafford J.A. Negotiating posture boundaries. Third Information Survivability Workshop “Research Directions and Research Collaborations to Protect the Global Information Society”. IEEE 2000.

314. Stary C., Froschauer B. Visualization and open user groups. Proceedings of 8th International Conference on Human-Computer Interaction. Lawrence Erlbaum Associates. Part vol. 2. 1999.

315. Stephanidis C. et al. Toward an information society for all: An International research and development agenda. International Journal of Human-Computer Interaction, vol. 10, No. 2. 1998.

316. Stephanidis C., Salvendy G. Toward an information society for all: HCI challenges and R&D recommendations. International Journal of Human-Computer Interaction, vol. 11, No.1. 1999.

317. Stiglitz J. E. Globalizacja, PWN, Warszawa 2007.

318. Szczakowski Z. Transformacje rynkowe w warunkach globalizacji, Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Kupieckiej, Łódź 2005.

319. Szkodzin B. *Wrota Polski otwarte*. eGospodarka z 30.06.2006: http://www.egospodarka.pl/15798,Wrota-Polski-otwarte,1,11,1.html

320. Tabor J. *eTEN - elektroniczne usługi dla wszystkich*. Czasopismo internetowe SGH: „e-mentor”, nr 2/2005, http://www.e-mentoredu.pl/artykul_v2.php?numer=9&id=135

321. Technological cooperation between the Southern technology. Nfd Information-Wissenschaft und Praxis, vol. 51, No. 1. 2000.

322. *Technologie wiedzy w zarządzaniu publicznym ’07*. Red. Gołuchowski J., Frączkiewicz-Wronka A., AE, Katowice 2008.

323. *Technologie wiedzy w zarządzaniu publicznym ’10*. Red. Gołuchowski J., Frączkiewicz-Wronka A., AE, Katowice 2010.

324. Thomas P. From ‘Website’ to ‘online presence‘; from ‘Internet’ to ‘information society’. Personal Technologies, vol. 3, No. 4. 1999.

325. TimmersP.Building effective public R&D programs. Proceedings of Portland International Conference on Management of Engineering and Technology. Portland. 1999.

326. Tuleya I., Czernicka M. *Kodeks Postępowania Karnego*. C. H. Back, Warszawa 2005.

327. Vehovar V., Kovacic M. Measuring information society same methodological problems. Informatica (Ljubljana), vol. 23, No. 4.1999.

328. Walker D. International accouting rates – a perspectiv. Telecommunications Policy, vol. 20, No. 4.1999.

329. Wallis, J. J., North, D. C Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870-1970 Long-Term Factors in American Economic Growth. – 1987.

330. Wawszczyk A. *E-gospodarka*. *Poradnik przedsiкbiorcy*. Instytut Technologii Eksploatacji, Warszawa 2003.

331. *Web-based survey on electronic public services,* przeprowadzone na zlecenie KE przez CapGemini, lipiec 2008.

332. Wiewicke K., Eckert T Lean-online-patent-information: an economical inhouse archive solution. Nfd Information-Wissenschaft und Praxis, vol. 51, No.3. 2000.

333. Wolf M. Will the Nation-states Survive Globalization?, „Foreign Affairs" 2001, No. 1 (80).

334. Wood B.J. et al. A proactive holistic approach to strategic cyber defense. Third Information Survivability Workshop "Research Directions and Research Collaborations to Protect the Global Information Society". IEEE 2000.

335. World Investment Report 2008: Transnational Corporations, Extractive Industries and Development; United Nations;

336. Wójcik A. *System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji zgodny z ISO/IEC 27001, Cz. 4.* „Zabezpieczenia" nr 6/2008 z dn.17.02.2009. http://www.zabezpieczenia.com.pl/20090217857/artykuly/ochrona_informacji/system_zarzadzania_bezpieczenstwem_informacji_zgodny_z_iso/iec_27001_cz_4

337. Yagil L. "Information revolution" – myth or reality. Information and Librarianship, vol. 24, No. 2. 1999.

338. Yan Xianglin, Zhang Yaxi On the protection of intellectual property to digital works. Information, vol. 19, No. 2. 1999

339. Zacher L. *E-administracja to przyszłość*. Polski portal finansowy e-Bankier z 10.12.2007 http://www.bankierpl/wiadomosc/E-administracja-to-przyszlosc-1679354.html

340. Zaorska A. Ku globalizacji? Przemiany w korporacjach transnarodowych i w gospodarce światowej, Warszawa 1998.

341. Zaorska A. Korporacje transnarodowe. Przemiany, oddziaływania, wyzwania, PWE; Warszawa 2007.

342. Ząbek E., Radwan J. *Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem informacji według standardu ISO 27001, cz. I.* „Forum Doradców Podatkowych" nr 11 (94), listopad 2006.

343. Zhu Qinghua, Zon Ziren Security of information system and computer crime. Journal of the China Society for Scientific & Technical Information, vol 18, No. 6. 1999.

344. Ziemba E. *Metodologia budowy serwisów internetowych dla zastosowań gospodarczych*. AE, Katowice 2005.

345. Ziemba E.*Projektowanie portali korporacyjnych dla organizacji opartych na wiedzy*. AE, Katowice 2009.

346. Żygulski W e-Government – rozwiązanie przyszłości. „WV Marketing Sp. z o.o., nr 10, marzec 2004.

347. Witryna internetowa MSWiA, *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsc do roku 2013*. http://www.mswia.gov.pl/portal/SZS/495/6271/Strategia_rozwoju_spoleczenstwa_informacyjnego_w_Polsce_do_roku_2013__dokument_p.html

348. Witryna internetowa Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji, Opinia PIIT do projektu „*Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2007 - 2013*". http://www.piit.org.pl/_gAllery/19/15/1915/7604.pdf

349. Witryna internetowa SZAFRANEK.NET http://szafranek.net/works/articles/accessibilitylaw

350. Witryna internetowa *Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*. Dokument programowy przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 28 listopada 2000 roku, http://kbn.icm.edu.pl/cele/cele.html

351. Witryna internetowa e-fakty http://www.e-fakty.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=4935

352. Witryna internetowa EUR-Lex.europa.eu http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2006:0173:FIN:pl:HTML

353. Witryna internetowa Biuletynu Informacji Publicznej, http://www.bip.gov.pl

354. Witryna internetowa USA.gov Government Made Easy, http://www.usa.gov (http://www.firstgov.gov)

355. Witryna internetowa miast Europy, http://www.miastaeuropy.pl/mapa

356. Witryna internetowa gazeta.pl, http://serwisy.gazeta.pl/swiat/1,34205,1862054.html

357. Witryna internetowa Estonii, http://www.eesti.ee/eng/ (http://www.vn.ee/estonia.html)

358. Witryna internetowa Best practices in Estonian Public Sector, http://www.riigikantselei.ee/3qc/toc.html

359. Witryna internetowa IPR helpdesk, http://www.ipr-helpdesk.org/newsletter/25/html

360. Witryna internetowa Słownik internetowy, http://www.cotojest.info/administracja_publiczna_272.html

361. Witryna internetowa Wydawnictwa ez *Encyklopedia Zarządzania. Definicja administracji publicznej*. http://mfiles.pl/pl/index.php/Administracja_publiczna

362. Witryna internetowa Służby Cywilnej http://www.dsc.kprm.gov.pl/strona.php?id=26&id2=20

363. Witryna internetowa Wikipedii *Administracja publiczna*. http://pl.wikipedia.org/wiki/Administracja_publiczna

364. Witryna internetowa Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracjihttp://www.mswia.gov.pl

365. Witryna internetowa lubelskie *Wrota, wstępna koncepcja projektu*. www.lubelskie.pl/um/katalog/pobierz/dep_zip/inne/dokumenty/wrota.pdf

366. Witryna internetowa e-PUAP http://epuap.mwi.pl/prezentacje/gdansk/05_wyklad1_wizja_historia_weydmann.pdf

367. Witryna internetowa Biuletynu Informacji Publicznej, http://www.bip.gov.pl/articles/view/36

368. Witryna internetowa Biuletynu Informacji Publicznej, http://www.bip.gov.pl/articles/view/44

369. Witryna internetowa EPUAP http://www.cpi.gov.pl/epuap_dla_administracji,28.html

370. Witryna internetowa IAB Polska, http://www.iabpolska.pl

371. Witryna internetowa Eur-Lex, http://www.eur-lex.europa.eu

372. Witryna internetowa VaGla.pl, nowelizacja ustawy o informatyzacji, http://prawo.vagla.pl/node/8996

373. Witryna internetowa miasta Bielsko Biała, http://www.um.bielsko.pl

374. Witryna internetowa miasta Bytom, http://www.bytom.pl

375. Witryna internetowa miasta Chorzów, http://www.chorzow.eu

376. Witryna internetowa miasta Częstochowa, http://www.czestochowa.pl

377. Witryna internetowa miasta Dąbrowa Górnicza, http://www.dabrowa-gornicza.pl

378. Witryna internetowa miasta Gliwice, http://www.um.gliwice.pl

379. Witryna internetowa miasta Jastrzębie, http://www.jastrzebie.pl

380. Witryna internetowa miasta Jaworzno, http://www.jaworzno.pl

381. Witryna internetowa miasta Katowice, http://www.katowice.eu

382. Witryna internetowa miasta Mysłowice, http://www.myslowice.pl

383. Witryna internetowa miasta Piekary Śląskie, http://www.piekary.pl

384. Witryna internetowa miasta Ruda Śląska, http://www.ruda-sl.pl

385. Witryna internetowa miasta Rybnik, http://www.rybnik.pl

386. Witryna internetowa miasta Simianowice Śląskie, http://www.um.siemianowice.pl

387. Witryna internetowa miasta Sosnowiec, http://www.um.sosnowiec.pl

388. Witryna internetowa miasta Świętochłowice, http://www.swietochlowice.pl

389. Witryna internetowa miasta Tychy, http://www.umtychy.pl

390. Witryna internetowa miasta Zabrze, http://www.um.zabrze.pl

391. Witryna internetowa miasta Żory, http://www.zory.pl

392. Witryna internetowa Ministerstwa Finansów, http://www.e-deklaracje.gov.pl

393. Witryna internetowa OPAC Biblioteka Śląska w Katowicach, http://opacwww.bs.katowice.pl/cgi-bin/wspd_cgi.sh/WService=wsbroker1/wo_log.w

394. Witryna internetowa Głównego Urzędu Statystycznego http://www.stat.gov.pl/gus

395. Witryna internetowa Śląskiego Centrum Społeczeństwa Informacyjnego, http://www.e-slask.pl/pl/artykul/projekty_realizowane/1275635356/0/21

396. Witryna internetowa *www.silesia-region.pl/doc/2005/07/01/1120566731.ppt*

397. Witryna internetowa http://www.mswia.gov.pl/ftp/informatyzacja/6454.pdf

398. Witryna internetowa http://www.mswia.gov.pl/ftp/informatyzacja/6453.pdf

399. Witryna internetowa http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/egov_benchmark_2009.pdf

400. United Nations e-Government Survey 2010 http://www2.unpan.org/egovkb/global_reports/10report.htm https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2014-Survey/E-Gov_Complete_Survey-2014.pdf https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2016-Survey/Annexes.pdf

401. Witryna internetowa firmy InternetStats.pl http://www.internetstats.pl

402. Witryna internetowa epractice.eu,*Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*. www.epractice.eu/files/media/media_386.pdf

403. http://www.umic.pt/images/stories/publicacoes200709/D.2.4_Measurement_Framework_final_version.pdf

404. http://www.dsc.kprm.gov.pl/strona.php?id=id2=20

405. http://univer-nn.ru/it/informatizatsya.php

406. http://do.bti.secna.ru/lib/book_it/process.html

407. www.businessweek.com

408. www.money.cnn.com

409. www.unctad.org

410. *Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации*http://www.garant.ru/prime/20080220/92762.htm

411. *Министерство экономического развития РФ: О рейтинге ООН 2012г.* http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/inforientedsoc/doc20120315_09

412. United Nations e-Government Survey 2012http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf

413. *Информационное общество (2011 – 2020 годы)*http://www.rg.ru/pril/48/11/55/1815_passport.pdf

414. *Единый портал для предоставления услуг*http://www.gosuslugi.ru/pgu/cat/STATE_STRUCTURE.html

415. *Электронная Россия на 2002-2010 годы*http://www.nbuv.gov.ua/law/01ru-er.html

Правовые акты

416. Dyrektywa 1995/46/WE z dnia 24 października 1995 roku, w sprawie ochrony danych osób fizycznych w zakresie przetwarzania danych osobowych i swobodnego przepływu tych danych

417. Dyrektywa 1997/66/WE z dnia 15 grudnia 1997 roku, dotycząca przetwarzania danych osobowych oraz ochrony prywatności w sektorze telekomunikacyjnym.

418. Dyrektywa 1998/48/WE z dnia 20 lipca 1998 roku, zmieniająca dyrektywę 98/34/WE ustanawiającą procedurę udzielania informacji w zakresie norm i przepisów technicznych

419. Dyrektywa 1999/93/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia13 grudnia 1999 roku, w sprawie wspólnotowych ram w zakresie podpisów elektronicznych

420. Dyrektywa 2000/31/WE z dnia 8 czerwca 2000 roku, w sprawie niektórych aspektów prawnych usług społeczeństwa informacyjnego (dyrektywa o handlu elektronicznym)

421. Dyrektywa 2002/19/WE z dnia 7 marca 2002 roku, w sprawie dostępu do sieci łączności elektronicznej oraz urządzeń towarzyszących i wzajemnych połączeń

422. Dyrektywa 2002/20/WE o zezwoleniach na dostęp do sieci i świadczenie usług w zakresie łączności elektronicznej

423. Dyrektywa 2002/21/WE dyrektywa ramowa, ustanawia zharmonizowane ramy prawne dla świadczenia usług łączności elektronicznej, sieci łączności elektronicznej, urządzeń towarzyszących i usług

424. Dyrektywa 2002/22/WE o usłudze powszechnej, zawiera postanowienia dotyczące sieci i usług łączności elektronicznej dla użytkowników końcowych

425. Dyrektywa 2002/58/WE w sprawie prywatności i łączności elektronicznej, harmonizuje przepisy Państw Członkowskich wymagane dla zapewnienia równoważnego poziomu ochrony podstawowych praw i wolności

426. Dyrektywa 2002/77/WE w sprawie konkurencji na rynkach sieci i usług łączności elektronicznej

427. Dyrektywa 2002/627/WE dotycząca Europejskiej Grupy Regulatorów dla Sieci i Usług Łączności Elektronicznej

428. Dyrektywa 2002/676/WE z dnia 7 marca 2002 roku w sprawie ram regulacyjnych dotyczących polityki spektrum radiowego we Wspólnocie Europejskiej

429. Dyrektywa 2003/548/WE z dnia 24 lipca 2003 roku w sprawie minimalnego zestawu łączy dzierżawionych o zharmonizowanej charakterystyce i związanych z nimi normach

430. Kodeks Postępowania Administracyjnego KPA z dnia 14 czerwca 1960 roku, Dz. U. 1960, Nr 30 poz. 168 z późn. zm.

431. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 2002 roku, w sprawie określenia warunków technicznych i organizacyjnych dla kwalifikowanych podmiotów świadczących usługi certyfikacyjne, polityki certyfikacji dla kwalifikowanych certyfikatów wydawanych przez te podmioty oraz warunków technicznych dla bezpiecznych urządzeń służących do składania i weryfikacji podpisu elektronicznego, Dz. U. 2002, Nr 128, poz. 1094

432. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 14 sierpnia 2003 roku, w sprawie Centralnej Informacji Ksiąg Wieczystych, Dz. U. 2003, Nr 162, poz. 1571, z późn. zm.

433. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 20 sierpnia 2003 roku, w sprawie zakładania i prowadzenia ksiąg wieczystych w systemie informatycznym, Dz. U. 2003, Nr 162, poz. 1575; z 2006, Nr 49, poz. 354; z 2007, Nr 56, poz. 376; z 2007, Nr 250, poz. 1880 z późn. zm.

434. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 29 kwietnia 2004 roku, w sprawie w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych, Dz. U. 2004, Nr 100, poz. 1024

435. Rozporz№dzenie Ministra Finansów z dnia 14 lipca 2005 roku, w sprawie wystawiania oraz przesyłania faktur w formie elektronicznej, a takïe przechowywania oraz udostкpniania organowi podatkowemu lub organowi kontroli skarbowej tych faktur, Dz. U. 2005, Nr 133, poz. 1119

436. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 22 sierpnia 2005 roku, w sprawie zaświadczeń wydawanych przez organy podatkowe, Dz. U. 2005, Nr 165, poz. 1374

437. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 września 2005 roku, w sprawie warunków organizacyjno-technicznych doręczania dokumentów elektronicznych podmiotom publicznym, Dz. U. 2005, Nr 200, poz. 1651

438. Rozporządzenie Rady Ministrów z 2005 roku, w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym, Dz. U. 2005, Nr 205, poz. 1692

439. Rozporządzenie 2005 z dnia 11 października 2005 roku Rady Ministrów w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2005, Nr 212, poz. 1766).

440. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 października 2005 roku, w sprawie minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w formie elektronicznej, Dz. U. 2005, Nr 214, poz. 1781

441. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 16 marca 2006 roku, w sprawie wyznaczenia sądów rejonowych, które zakładają i prowadzą księgi wieczyste w systemie informatycznym, Dz. U. 2006, Nr 49, poz. 353; z 2006, Nr 86, poz. 599; z 2007, Nr 56, poz. 375; z 2007, Nr 250, poz. 1879

442. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 września 2006 roku, w sprawie trybu składania oraz struktury logicznej zgłoszenia upoważnienia podatnika lub osoby upoważnionej przez podatnika do składania deklaracji w formie elektronicznej i podpisywania deklaracji podpisem elektronicznym, Dz. U. 2006, Nr 168, poz. 1196

443. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 11 września 2006 roku w sprawie trybu struktury logicznej deklaracji i podań, sposobu ich przesyłania oraz rodzajów podpisu elektronicznego, którymi powinny być opatrzone, Dz. U. 2006, Nr 168, poz. 1197

444. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 roku, w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych, Dz. U. 2006, Nr 206, poz. 1517

445. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 roku, w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi, Dz. U. 2006, Nr 206, poz. 1518

446. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 roku, w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów, Dz. U. 2006, Nr 206, poz. 1519

447. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 listopada 2006 roku, w sprawie sporządzania i doręczania pism w formie dokumentów elektronicznych, Dz. U. 2006, Nr 227, poz. 1664

448. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 stycznia 2007 roku, w sprawie Biuletynu Informacji Publicznej, Dz. U. 2007, Nr 10, poz. 68

449. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 29 stycznia 2007 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów deklaracji, które mogą być składane za pomocą środków komunikacji elektronicznej, Dz. U. 2007, Nr 16, poz. 91

450. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 2 lutego 2007 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie struktury logicznej deklaracji i podań, sposobu ich przesyłania oraz rodzajów podpisu elektronicznego, którymi powinny być opatrzone, Dz. U. 2007, Nr 22, poz. 134

451. Rozporz№dzenie Rady Ministrów z dnia 28 marca 2007 roku, w sprawie Planu Informatyzacji Pacstwa na lata 2007-2010, Dz. U. 2007, Nr 61, poz. 415

452. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 kwietnia 2007 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i trybu przeznaczania oraz rozliczania środków finansowych na informatyzację, Dz. U. 2007, Nr 78, poz. 529

453. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2007 roku, w sprawie wzorów ogłoszeń zamieszczanych w Biuletynie Zamówień Publicznych, Dz. U. 2007, Nr 102, poz. 693

454. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 20 czerwca 2007 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie zaświadczeń wydawanych przez organy podatkowe, Dz. U. 2007, Nr 123, poz. 854

455. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2007 roku, w sprawie warunków udostępniania formularzy i wzorów dokumentów w postaci elektronicznej, Dz. U. 2007, Nr 151, poz. 1078

456. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 3 września 2007 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie struktury logicznej deklaracji i podań, sposobu ich przesyłania oraz rodzajów podpisu elektronicznego, którymi powinny być opatrzone, Dz. U. 2007, Nr 170, poz. 1192

457. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 września 2007 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie zakresu informacji zawartych w rocznym sprawozdaniu o udzielonych zamówieniach, jego wzoru oraz sposobu przekazywania, Dz. U. 2007, Nr 175, poz. 1226

458. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 19 grudnia 2007 roku, w sprawie określenia rodzajów deklaracji, które mogą być składane za pomocą środków komunikacji elektronicznej, Dz. U. 2007, Nr 246, poz. 1817

459. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 19 grudnia 2007 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie trybu składania oraz struktury logicznej zgłoszenia upoważnienia podatnika lub osoby upoważnionej przez podatnika do składania deklaracji w formie elektronicznej i podpisywania deklaracji podpisem elektronicznym, Dz. U. 2007, Nr 246, poz. 1818

460. Rozporządzenie 2007 z dnia 19 grudnia 2007 roku Ministra Finansów zmieniającym rozporządzenie w sprawie zaświadczeń wydawanych przez organy podatkowe (Dz. U. 2007, Nr 246, poz. 1819).

461. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 24 grudnia 2007, w sprawie struktury logicznej deklaracji i podań, sposobu ich przesyłania oraz rodzajów podpisu elektronicznego, którymi powinny być one opatrzone, Dz. U. 2007, Nr 246, poz. 1820

462. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 roku Kodeks cywilny, Dz. U. 1964, Nr 16, poz. 93 z późn. zm.

463. Ustawa z dnia 14 lipca 1983 roku, o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach, Dz. U. 1983, Nr 38 poz. 1

464. Ustawa z dnia 14 lipca 1983 roku o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach, Dz. U. 2006, Nr 97, poz. 673; Nr 104, poz. 708; Nr 170, poz. 1217; Nr 220, poz. 1600

465. Ustawa z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym, Dz. U. 1990, Nr 16, poz. 95

466. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 roku, o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz. U. 2000, Nr 24, poz. 83; Nr 80, poz. 904 z późn. zm.

467. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 roku, o ochronie danych osobowych, Dz.U. 1997, nr 133 poz. 883; z 2002, Nr 101, poz. 926 z późn. zm.

468. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 roku, Ordynacja podatkowa, tekst jednolity, Dz. U. 2005, Nr 8, poz. 60 z późn. zm.

469. Ustawa z dnia 29 sierpnia roku, o ochronie danych osobowych, tekst jednolity, Dz. U. 2002, Nr 101, poz. 926 z późn. zm.

470. Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie województwa, Dz. U. 1998, Nr 91, poz. 576

471. Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 roku, o samorządzie powiatowym, Dz. U. 1998, Nr 91, poz. 578

472. Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 roku, o ochronie informacji niejawnych, określa zasady ochrony informacji, Dz.U. 1999, nr 11 poz. 95

473. Ustawa z dnia 2 marca 2000 roku, o ochronie niektórych praw konsumentów oraz o odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny, Dz. U. 2000, Nr 22, poz. 271 z późn. zm.

474. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku, o ochronie baz danych, Dz. U. 2001, Nr 128, poz. 1402 z późn. zm.

475. Ustawa z dnia 6 września 2001 roku, o dostępnie do informacji publicznej, wprowadzająca Biuletyn Informacji Publicznej, Dz. U. 2001, Nr 112 poz. 1198

476. Ustawa z 2001 dnia 18 września 2001 roku o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001, Nr 130 poz. 1450).

477. Ustawa dnia 5 lipca 2002 roku o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym, Dz. U. 2002, nr 126 poz. 1068

478. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 roku, o świadczeniu usług drogą elektroniczną, Dz. U. 2002, nr 144, poz. 1204 z późn. zm.

479. Ustawa z dnia 12 września 2002 roku, o elektronicznych instrumentach płatniczych, Dz.U.2002, nr 169 poz. 1385

480. Ustawa z dnia 14 lutego 2003 roku, o przenoszeniu treści księgi wieczystej do struktury księgi wieczystej prowadzonej w systemie informatycznym, Dz. U. 2003, Nr 42, poz. 363

481. Ustawa z dnia 24 kwietnia 2003 roku, o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie, Dz. U. 2003, Nr 96, poz. 873 z późn. zm.

482. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku, prawo zamówień publicznych, Dz. U. 2004, Nr 19, poz. 177

483. Ustawa z dnia 16 lipca 2004 roku, prawo telekomunikacyjne, Dz. U. 2004, nr 171, poz. 800

484. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 roku, o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, Dz. U. 2005, Nr 64, poz. 565 z późn. zm.

485. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 roku, o elektronicznych instrumentach płatniczych, Dz. U. 2005, Nr 183, poz. 1538 z późn. zm.

486. Ustawa z 16 maja 2006 roku, o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach, Dz. U. 2006, Nr 97, poz. 673 z późn. zm.

487. Ustawa z dnia 24 sierpnia 2006 roku, o służbie cywilnej, Dz. U. 2006, Nr 170, poz. 1218 z późn. zm.

488. Ustawa z dnia 18 października 2006 roku, o zmianie ustawy o Krajowym Rejestrze Sądowym oraz niektórych innych ustaw, Dz. U. 2006, Nr 208, poz. 1540

489. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku, o zmianie ustawy prawo zamówień publicznych oraz niektórych innych ustaw, Dz. U. 2007, Nr 82, poz. 560

490. Ustawa z dnia 29 listopada 2007 roku, prawo zamówień publicznych, Dz. U. 2007, Nr 223, poz. 1655

491. Ustawa z dnia 23 stycznia 2009 roku,o wojewodzie i administracji rządowej w województwie, Dz. U. 2009, Nr 31, poz. 206

492. Ustawa z dnia 12 lutego 2010 roku o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw Dz. U. 2010, Nr 40, poz. 230

493. Wyrok TK z dnia 12 listopada 2002 roku, SK 40/01, OTK-A 2002, nr 6, poz. 81

Стандарты

494. ISO/IEC 17799:2005 Информационные технологии. Технологии безопасности. Практические правила менеджмента информационной безопасности. Копия Британского стандарта BS 7799-1:1999. Руководство, набор лучших практик для сохранения и улучшения системы управления информационной безопасностью ISMS.

495. ISO/IEC 27001:2005 международный стандарт стандартизации информационной безопасности систем управления (BS 7799-2).

496. ISO/IEC 27001:2007 требования, касающиеся создания, внедрения, эксплуатации, мониторинга, обзора, поддерживания и улучшения ISMS и является основой сертификации этой системы.

497. ISO/IEC 13335-1: 2004 Guidelines for the management of IT Security - Part 1: Concepts and models for information and communications technology security management.

498. ISO/IEC 17799:2003 содержит практические правила управления безопасностью информации.

499. ISO/IEC 17799:2005 Code of Practice for Information Security Management.

500. ISO/IEC 1st CD 13335-2: Information technology – Security techniques - Management of information and communications technology security - Part 2: Techniques for information and communications technology security risk management.

501. ISO/IEC FDIS 27001: Information security management systems Requirements (наоснове BS 7799-2:2002).

502. ISO/IEC Guide 73:2002 Risk management - Vocabulary - Guidelines for use in standards.

503. ISO/IEC TR 13335-2:2003 относится к управлению и планированию безопасности компьютерных систем.

504. ISO/IEC TR 13335-3:2003 содержит техники управления безопасностью компьютерных систем.

505. PN-I-07799-2:2005 относится к системам управления безопасностью информации, а также включает спецификацию и принципы их использования (BS 7799-2:2002).

506. PN-I-13335-1: 1999 предоставляет руководство по управлению безопасностью информационных систем, а также определения понятий и модели безопасности компьютерных систем.

507. PN-ISO/IEC 17799:2007 Информационные технологии. Технологии безопасности. Практические правила менеджмента информационной безопасности.

508. PN-ISO/IEC 27001:2007 заступил стандарт PN-I-07799-2:2005 (BS 7799-2:2002).

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1.1 - Пирамида услуг 32
Рисунок 1.2 - Классификация государственных услуг 35
Рисунок 1.3 - Виды государственных услуг.....36
Рисунок 1.4 - Базовая классификация трансакций.....40
Рисунок 2.1 - Факторы, влияющие на развитие информационного общества 73
Рисунок 2.2 Взаимовлияние общества знаний и информационных технологий 76
Рисунок 2.3 - Место государственных электронных услуг в ИКТ.....81
Авторская работа.....81
Рисунок 2.4 - Модель реализации электронного правительства в ЕС 82
Рисунок 2.5 - Структура интероперабельности для паневропейских услуг e-Government 87
Рисунок 3.1 - Доступность услуг онлайн в странах ЕС в 2007 году 103
Рисунок 3.2 - Процентный интерес в электронных государственных услугах в странах ЕС в 2007 году 104
Рисунок 3.3 - Рейтинг развития системы электронных государственных услугв мире, Польше и России, по отчету ООН 2012 года.....105
Рисунок 3.4 - Рейтинг развития системы электронных государственных услугв мире, Польше и России по отчету ООН 2014 года.....106
Рисунок 3.5 - Рейтинг развития системы электронных государственных услугв мире, Польше и России по отчету ООН 2016 года.....106
Рисунок 3.6 - Оценка развития системы электронных государственных услугв ЕС и России, по отчету ООН 2014 года.....108
Рисунок 3.7 - Оценка развития системы электронных государственных услугв ЕС и России, по отчету ООН 2016 года.....110
Рисунок 3.8 - Единый портал для предоставления электронных государственных услуг 113
Рисунок 3.9 - Уровни реализации услуг систем электронных государственных услуг 129
Рисунок 3.10 - Уровень предоставления услуг физическим лицам в Эстонии 137

Рисунок 3.11 - Уровень предоставления услуг юридическим лицам в Эстонии 142
Рисунок 4.1 - Принцип использования языка XML 153
Рисунок 4.2 - Процесс визуализации документа 153
Рисунок 4.3 - Интероперабельность документов 154
Рисунок 4.4 - Общая схема электронной подписи.....156
Рисунок 4.5 - Верификация электронной подписи 156
Рисунок 4.6 - Компании, использующие электронные счета-фактуры и электронную подпись в 2007 году 159
Рисунок 4.7 - Логическая модель архитектуры проекта Ворота Польши.....168
Рисунок 4.8 - Платформа интеграции е-услуг е-PUAP 171
Рисунок 4.9 - Пути развития системы электронныхгосударственных услуг 176
Рисунок 4.10 - Общая схема действия системы электронныхгосударственных услуг 177
Рисунок 4.11 - Использование Интернета в Польше (в млн. человек) 182
Рисунок 4.12 - Использование Интернета в Польше (в % населения).....183
Рисунок 4.13 - Интерпретация модели PDCA.....208
Рисунок 4.14 - Модель PDCA управления безопасностью информации ISMS.....208
Рисунок 4.15 - Реализованные сертификаты ISO/IEC в Польше 214
Рисунок 4.16 - Распределение полученных сертификатов в промышленности 214
Рисунок 4.17 - Модели безопасности информации.....217
Рисунок 5.1 - Карта Польши с выделенным Силезском воеводством 229
Рисунок 5.2 - Процентная оценка качества интернетовских сайтов повятовых городов Силезского воеводства 239
Рисунок 5.3 - Оценка выполнения критериев исследований в интернетовских сайтах повятовых городов Силезского воеводства.....239
Рисунок 5.4 - Оценка уровня развития системы электронныхгосударственных услуг для физических лиц в повятовых городах Силезского воеводства 246
Рисунок 5.5 - Средний уровень развития системы электронныхгосударственных услуг для физических лиц в повятовых городах Силезского воеводства 249
Рисунок 5.6 - Оценка уровня развития системы электронныхгосударственных услуг для юридических лиц в повятовых городах Силезского воеводства.....250
Рисунок 5.7 - Средний уровень развития системы электронныхгосударственных услуг для юридических лиц в повятовых городах Силезского воеводства.....250
Рисунок 5.8 - Интернетовский сайт системы е-Декларация.....252

Рисунок 5.9 - Интернетовская страница входа в систему OPAC 253
Рисунок 5.10 - Домашняя страница отчетного портала GUS 254
Рисунок 5.11 - Логическая архитектура системы SEKAP 257
Рисунок 5.12 - Физическая архитектура системы SEKAP 258
Рисунок 5.13 - Содержание сертификата CCSEKAP.....259
Рисунок 5.14 - Домашняя страница портала SEKAP 261
Рисунок 5.15 - Контактный ящик 263
Рисунок 5.16 - Закладка Учреждения.....263
Рисунок 5.17 - Учреждения - выбор 264
Рисунок 5.18 - Образец каталога услуг в Городском Учреждении в Пщине 265
Рисунок 5.19 - Окно Учреждения \ Город 267
Рисунок 5.20 - Форма для прописки на постоянное проживание.....267
Рисунок 5.21 - Использование подписи CCSEKAP 268
Рисунок 5.22 - Концепция реализации системы электронныхгосударственных услуг в Польше.....270
Рисунок 5.23 - Наличие 20 государственных услуг в 2006 году в Польше.....274
Рисунок 5.24 - Состояние развития е-услуг в 2008 году 277
Рисунок 5.25 - Реализация государственных закупок е-procurement в ЕС.....278
Рисунок 5.26 - Организационная модель реализации услуги «*Здравоохранение*» .281
Рисунок 5.27 - Модель процесса реализации услуги «*Здравоохранение*» 281
Рисунок 5.28 - Организационная модель реализации услуги «*Разрешение на строительство*».....283
Рисунок 5.29 - Модель процесса реализации услуги «*Разрешение на строительство*» 285
Рисунок 5.30 - Организационная модель реализации услуги «*Полиция – обслуживание заявок*» 286
Рисунок 5.31 - Модель процесса реализации услуги«Полиция – обслуживание заявок».....286
Рисунок 5.32 - Организационная модель реализации услуги «*Регистрация транспортных средств*» 288
Рисунок 5.33 - Модель процесса реализации услуги «*Регистрация транспортных средств*» 289
Рисунок 5.34 - Организационная модель реализации услуги «*Документы личности*» 291

Рисунок 5.35 - Модель процесса реализации услуги «*Документы личности*» 292
Рисунок 5.36 - Организационная модель реализации услуги «*Адресный стол*».....293
Рисунок 5.37 - Модель процесса реализации услуги «*Адресный стол*» 294
Рисунок 5.38 - Организационная модель реализации услуги «*Библиотеки*» 296
Рисунок 5.39 - Модель процесса реализации услуги «*Библиотеки*» 297
Рисунок 5.40 - Организационная модель реализации услуги «*ЗАГС*» 299
Рисунок 5.41 - Модель процесса реализации услуги «*Библиотеки*» 300
Рисунок 5.42 - Организационная модель реализации услуги «Регистрация в ВУЗ» 301
Рисунок 5.43 - Модель процесса реализации услуги «*Регистрация в ВУЗ*».....302
Рисунок 5.44 - Организационная модель реализации услуги «*Охрана чистой среды*» 305
Рисунок 5.45 - Модель процесса реализации услуги «*Охрана чистой среды*» 305
Рисунок 5.46 - Организационная модель реализации услуги «*Государственные закупки*».....307
Рисунок 5.47 - Модель процесса реализации услуги «*Государственные закупки*» 307
Рисунок 5.48. - Сравнение результатов исследования уровня развития услуг для физических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве 312
Рисунок 5.49 - Сравнение результатов исследования уровня развития услуг для юридических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве 313
Рисунок 5.50 - Проект домашней страницы интернетовского сайта для нужд электронного правительства.....317
Рисунок 5.51 - Проект структуры интернетовского сайта для нужд системы электронныхгосударственных услуга 319
Рисунок 5.52 - Концепция построения и развития системы электронных государственных услуг в Силезском воеводстве и по всей стране 320
Рисунок 5.53 - Модель повышения эффективности системы электронныхгосударственных услуг 336
Рисунок 5.54 - Модель электронного правительства при полной занятости.....337
Рисунок 5.55. - Модель системы электронныхгосударственных услуг при наличии свободных трудовых ресурсов 337

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 - Основные направления предоставления электронных услуг 23
Таблица 1.2 - Влияние ИКТ на трансакционные издержки 50
Таблица 1.3. - Основные преимущества электронной формы предоставления государственных услуг 54
Таблица 1.4 - Основные проблемы и риски системы электронных услуг 57
Таблица 2.1 - Избранные определения информационного общества 72
Таблица 2.2 - Особенности эпохи аграрных, промышленных и информационных обществ 74
Таблица 2.3 - SWOT-анализ информатизации общества 93
Таблица 2.4 - SWOT-анализ компьютеризации администрации 94
Таблица 3.1 - Оценка развития системы электронных государственных услугв странах ЕС и России, по отчету ООН 2014 года 107
Таблица 3.2 - Оценка развития системы электронных государственных услугв странах ЕС и России, по отчету ООН 2016 года 109
Таблица 3.3 - Нынешний уровень развития услугдля физических лиц в Польше и России 115
Таблица 3.4 - Нынешний уровень развития услугдля юридических лиц в Польше и России 116
Таблица 3.5 - Этапы развития системы государственных электронных услуг 127
Таблица 3.6 - Критерии и показатели оценки доступности и уровня развития е-услуг 130
Таблица 3.7 - Наличие и уровень развития электронных услуг для физических лиц в Эстонии 136
Таблица 3.8 - Наличие и уровень развития электронных услуг для юридических лиц в Эстонии 141
Таблица 4.1 - Услуги выполняемые в рамках проекта Ворота Польши 169
Таблица 4.2 - Барьеры и перспективы развития системы электронныхгосударственных услуг в Польше 181
Таблица 5.1 - Критерии и показатели оценки качества интернетовских сайтов ...234

Таблица 5.2 - Критерии и показатели оценки качества интернетовских сайтов повятовых городов Силезского воеводства 235
Таблица 5.3 - Исследование доступности и уровня развития е-услуг для физических лиц в повятовых городах Силезского воеводства 247
Таблица 5.4 - Исследование доступности и уровня развития е-услуг для юридических лиц в повятовых городах Силезского воеводства 248
Таблица 5.5 - Услуги избранные для реализации в системе Ворота Польши 272
Таблица 5.6 - Процентная оценка уровня развития системы электронныхуслуг в Польше 278
Таблица 5.7 - Нынешний уровень развития электронных государственных услуг для физических лиц в Польше 279
Таблица 5.8 - Нынешний уровень развития электронных государственных услуг для юридических лиц в Польше 303
Таблица 5.9 - Сравнение уровня развития е-услуг для физических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве 311
Таблица 5.10 - Сравнение уровня развития е-услуг для юридических лиц в Эстонии и Силезском воеводстве 312
Таблица 5.11 - Средняя оценка реализации критериев в интернетовых сайтах повятовых городов Силезского воеводства 316
Таблица 5.12 - Предполагаемые экономические выгоды после внедрения электронных услуг для физических лиц в год 340
Таблица 5.13 - Предполагаемые экономические выгоды после внедрения электронных услуг для юридических лиц в год 341
Таблица 5.14 - Оценка сбережений в текущем состоянии реализации электронных услуг для граждан 342
Таблица 5.15 - Оценка сбережений в текущем состоянии реализации электронных услуг для фирм 342

РИЛОЖЕНИЯ

Приложение А.

Справка о внедрении предложенных методик и критериев испытаний качества сайтов и испытаний уровня развития электронных государственных услуг.

ŚCSI

Śląskie Centrum Społeczeństwa Informacyjnego
40-954 Katowice, ul. Powstańców 34

tel.: +48 32 700 78 18
fax.: +48 32 700 78 44

scsi@e-slask.pl
www.e-slask.pl

Katowice, dn. 07.09.2012 r.

Zaświadczenie

Zaświadcza się, że przedstawione w manografii habilitacyjnej "Stan realizacji i perspektywy rozwoju e-Administracji w Polsce" oraz dysertacji w języku rosyjskim, przez dr inż. Janinę Banasikowską, pracownika Katedry Informatyki na Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach, metodyki badania jakości serwisów internetowych urzędów świadczących usługi elektroniczne oraz badania dostępności i poziomu rozwoju tych usług, mogą być wykorzystane do bieżącego monitoringu stanu wdrożenia systemu SEKAP w urzędach związanych z tym projektem oraz do opracowania zaleceń standaryzacji budowy serwisów urzędów.

Wydano na wniosek zainteresowanego.
Osoba rekomendująca: Beata Wanic

Nr rejestru: 006-000012/12

Приложение А - перевод справки)

Силезский Центр Информационного Общества

40-954 Катовице, ул. Повстаньцов 34

Тел. +48 32 700 78 16

Факс +48 32 700 78 44

scsi@e-slask.pl

www. e-slask.pl

Катовице, 07.09.2012

Справка

Свидетельствуется, что представленные в докторской монографии «Состояние реализации и перспективы развития е-Администрации в Польше» и диссертации на русском языке, ктн инж. Яниной Банасиковской, сотрудником Кафедры Информатики на Экономическом Университете в Катовицах, методики испытаний качества интернетовских сайтов учреждений, предоставляющих электронные услуги и методики испытаний доступности и уровня развития этих услуг могут быть использованы для текущего мониторинга состояния внедрения системы SEKAP в учреждениях, участвующих в проекте, а также для разработки указаний стандартизации построения сайтов учреждений.

Подписано:

Директор Силезского Центра Информационного Общества

Эугениюш Романьски

Справку выдано по заявке заинтересованного лица

Рекомендующее лицо: Бэата Ваниц

Номер регистра: 006-000012/12

Приложение В.

Справка о использовании содержания монографии и диссертации для подготовки плана и чтения курса е-Администрация на Факультете инфарматики и коммуникации Экономического университета в Катоиицах.

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach | Wydział Informatyki i Komunikacji
Katedra Informatyki

Zaświadczenie

Zaświadcza się, że dr inż. Janina Banasikowska, pracownik Katedry Informatyki na Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach, opracowała sylabus do przedmiotu „e-Administracja", który został zatwierdzony jako przedmiot swobodnego wyboru na studiach magisterskich kierunku Informatyka i Ekonometria trybu dziennego i zaocznego.
Do opracowania zakresu tematycznego przedmiotu została wykorzystana monografia habilitacyjna dr inż. Janiny Banasikowskiej „Stan realizacji i perspektywy rozwoju e-Administracji w Polsce" oraz treść dysertacji w języku rosyjskim.

Dr inż. Janina Banasikowska jest przewidziana jako wykładowca tego przedmiotu.

Kierownik Katedry
prof. UE dr hab. Małgorzata Ratkowska

ul. Bogucicka 3 / 40-226 Katowice
tel./fax: +48 32 257 72 77
katedra.informatyki@ue.katowice.pl
www.ue.katowice.pl

(Приложение В- перевод справки)

Экономический Университет в Катовицах

Факультет Информатики и Коммуникации

Кафедра Информатики

40-226 Катовице, ул. Богуцицка 3

Тел./Факс +48 32 257 72 77

katedra.informftyki@ue.katowice.pl

www.ue.katowice.pl

Катовице, 04.09.2012

Справка

Свидетельствуется, что ктн инж. Янина Банасиковска, сотрудник Кафедры Информатики на Экономическом Университете в Катовицах, приготовила план курса «е-Администрация», который утвержден как курс свободного выбора на магистратуре, по специальности Информатика и Эконометрия на обучении дневном и заочном.

Для разработки плана курса использована была докторская монография «Состояние реализации и перспективы развития е-Администрации в Польше» и диссертация на русском языке.

ктн инж. Янина Банасиковска предусмотрена быть преподавателем этого курса.

Подписано:

Заведующий Кафедпы Информатики

Проф. Малгожата Паньковска

Приложение С.

план курса

1. Nazwa przedmiotu j. polski: e-Administracja j. angielski: e-Government	2. Kod przedmiotu: ……
3. Wykładowca / wykładowcy: dr inż. Janina Banasikowska, prof. UE dr hab. Małgorzata Pańkowska Nauczyciele prowadzący ćwiczenia: Egzaminator: dr inż. Janina Banasikowska, prof. UE dr hab. Małgorzata Pańkowska	
4. Liczba godzin dydaktycznych wykładu: 30 Liczba godzin dydaktycznych ćwiczeń: ……. Liczba godzin dydaktycznych ogółem 30 * 1 godzina wykładu/ćwiczeń równa jest 45 minut.	
5. Czas trwania przedmiotu: …1… semestry(ów). Semestr rozpoczęcia przedmiotu: L…….. Z- semestr zimowy, L- semestr letni Maksymalna liczba studentów: Wykład: ….. Ćwiczenia: …	
6. Wydział: Informatyki i Komunikacji	8. Punkty kredytowe (ECTS): 3
7. Katedra: Informatyki	
9. Stopień kształcenia: …M…… M- magisterski L- licencjacki J- jednolity Forma studiów: …S……. S- stacjonarne; N – niestacjonarne	Przedmiot swobodnego wyboru dla: Kierunku: Informatyka i Ekonometria Specjalnoњci:Biznes elektroniczny

10. Wymagania

Obowiązkowe:

Zalecane:

11. Cele przedmiotu

Cele ogólne przedmiotu:

Przedstawienie specyfiki działania e-Administracji na świecie i w Unii Europejskiej, w tym w Polsce.

Omówienie poziomów rozwoju podstawowych 20 usług i stanu rozwoju e-Administracji w krajach UE i w Polsce.

Prezentacja uwarunkowań prawnych funkcjonowania e-Administracji w Polsce.

Przedstawienie metod zabezpieczenia przetwarzanych danych i polityki bezpieczeństwa w e-Administracji.

Cele dydaktyczne (efekty nauczania i kompetencje):

Po przestudiowaniu przedmiotu student powinien:

Znać wybrane koncepcje dotyczące realizacji e-Administracji w Unii Europejskiej, w Polsce, a w szczególności w województwie śląskim.

Mieć podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych, etycznych i bezpieczeństwa danych związanych z wykorzystaniem e-Administracji do realizacji usług elektronicznych dla obywateli i podmiotów gospodarczych.

Umieć wyszukiwać, analizować, oceniać selekcjonować i użytkować informacje dotyczące realizacji oferowanych usług elektronicznych na serwisach internetowych urzędów i organizacji świadczących je oraz posługiwać się podpisem cyfrowym.

Posiadać podstawowe umiejętności przeprowadzenia badań jakości serwisów świadczących e-usługi oaz oceny ich poziomu rozwoju, obejmujące formułowanie i analizę problemów badawczych, dobór metod i narzędzi badawczych, opracowanie i prezentację wyników.

12. Metody nauczania i studiowania:

Lp.	Metody nauczania	Opis	Liczba godzin

1	Wykład	Z wykorzystaniem technik multimedialnych	26
2	Studium przypadków	Prezentacja realizacji wybranych e-usług w województwie śląskim	4
Lp.	Metody studiowania	Opis	Liczba godzin
1	Analiza wykładów	Analiza notatek z wykładów	10
2	Przeprowadzenie badań	Samodzielne przeprowadzenie badań jakości serwisów i poziomu rozwoju e-usług w miejscu zamieszkania	40
3	Studia literaturowe	Poszerzenie wiedzy na podstawie studiów literaturowych	10

13. Słowa klucze: społeczeństwo informacyjne, e-Administracja, e-usługi, bezpieczeństwo danych osobowych, cyberprzestepstwo

14. Treść przedmiotu:
1. Pojęcie społeczeństwa informacyjnego i jego charakterystyka.
2. Specyfikacja celów i zadań społeczeństwa informacyjnego oraz przewidywane kierunki jego rozwoju.
3. Wybrane definicje i istota działania e-Administracji w Unii Europejskiej.
4.Wpływ działań UE na rozwój e-Administracji w krajach członkowskich.
5.Podstawowe usługi elektroniczne i ich charakterystyka.
6. Zasady funkcjonowania administracji publicznej i e-Administracji w Polsce.
7. Systemy elektronicznego dostępu do administracji publicznej w Polsce.
8. Udział władz polskich w stymulowaniu rozwoju e-Administracji.
9. Uwarunkowania prawne funkcjonowania e-Administracji w Polsce.
10.Prawna ochrona informacji w e-Administracji.
11. Strategia tworzenia bezpiecznej e-Administracji
12. System zarządzania bezpieczeństwem informacji.
13. Koncepcja i ocena stanu realizacji e-Administracji w Polsce, analiza korzyści ekonomicznych.
14. System SEKAP jako narzędzie do realizacji e-usług w województwie śląskim.
15. Prezentacja wyników badań jakości serwisów internetowych dla potrzeb e-usług i poziomu ich rozwoju.
16. Perspektywy rozwoju e-Administracji w Polsce i w województwie śląskim.

15. Metody oceny pracy studenta:

L.p.	Metoda oceny	Opis	Udział w ocenie końcowej (w %)
1.	Samodzielne przeprowadzenie badań	Opracowanie kryteriów, przeprowadzenie badań jakości serwisów świadczących e-sługi i ocena poziomu rozwoju e-usług. Opracowanie wyników.	50
2.	Prezentacja wyników badań	Opracowanie multimedialnej prezentacji wyników badań	20
3.	Test z wykładów	Test wielokrotnego wyboru bez korzystania z notatek	30

16. Literatura

Literatura obowiązkowa:

1. Banasikowska J.: Stan realizacji i perspektywy rozwoju e-Adminisyracji w Polsce. UE. Katowice 2011
2. Kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy w świetle śląskich uwarunkowań regionalnych. Red.: Olszak C.M., Ziemba E., UE, Katowice 2010.

Literatura zalecana:

1. E-Administracja – prawne zagadnienia informatyzacji administracji. Red.: Szostek D. Pressom, Wrocław 2009.
2. Społeczeństwo informacyjne. Red.:Papińska-Kacperek. PWN, Warszawa 2008.
3. Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A.: E-usługi a społeczeństwo informacyjne. Difin, Warszawa 2009.
4. Butkiewicz M.: Internet w instytucjach publicznych. Zagadnienia prawne. Difin, Warszawa 2006

17. Język wykładowy: PL