ПРООН Узбекистан

Проект ПРООН «Поддержка системы местного управления: гражданское участие и партнерство» (LGSP)

Стратегия электронного правительства

Перевод с английского языка

Итоговый отчёт

Результат 3 – Рекомендации по переходу на безбумажную систему документооборота в государственных органах на местах и создание благоприятных условий на уровне политики и технических стандартов

Версия: Окончательный проект, 4 Апреля 2013 года.

Мнения, выражаемые автором данной публикации, могут не совпадать с официальной позицией ООН, ее подведомственных организаций, включая ПРООН и стран-участниц

Автор: Юрий Мисников (доктор наук, PhD)

Предисловие

Это третий отчет, подготовленный в соответствии с техническим заданием. Он освещает вопросы, касающиеся Системы Управления Электронным Документооборотом e-Hujjat, которая была создана и запущена в рамках LGSP в Джизакской и Наманганской областях. Данный отчет описывает уроки и опыт, полученный в Джизакском регионе (8 февраля 2013 года состоялся визит в Джизак и проведены встречи в региональной администрации); хотя накануне была проведена скайп-конференция с представителями региональной администрации Намангана, ее результат оказался недостаточным для достоверной отчетности. Данный отчет освещает как стратегические, так и практические проблемы, на которые ПРООН должна обратить внимание во время завершения пилотных проектов и, соответственно, приложить определенные усилия по пересмотру текущей и желаемой нормативно-правовой базы, путем выявления существующих пробелов, препятствующих созданию эффективной системы электронного документооборота в контексте электронного правительства. Отчет также является логическим завершением двух предыдущих отчетов и, по необходимости, ссылается к ним. Автор хотел бы поблагодарить весь персонал LGSP, в особенности специалистов проекта Адылову Гузаль и Бахадирова Азизхона за их ценные комментарии и рекомендации, предоставленные во время подготовки настоящего отчета.

Содержание

Краткий обзор 4
Безбумажный документооборот: теория и практика 6
Определение электронного документооборота 6
Роль технических стандартов и нормативно-правовой базы 7
E-Hujjat – успешная и эффективная система электронного документооборота 9
Пилотный проект в Джизаке 11
Полученные данные и рекомендации 11
Извлечение уроков 11
Приоритетность мотивации 13
Совершенствование правовой базы 13
От документооборота к управлению государственными учетными записями 18
Приложение 1 – ISO каталог стандартов 35.240.30: Применение информационных технологий в области информации, документации и издательства 21
Приложение 2 - Каталог национальных стандартов в сфере информационных технологий и средств автоматизированной идентификации 32

Краткий обзор

Основной вывод: Система электронного управления e-Hujjat является эффективным и успешным программным продуктом, что было продемонстрировано во время ее имплементации в Джизакском регионе. Она не только принесла ощутимое сокращение расходов, но также улучшила внутренние деловые процессы в региональной администрации. E-Hujjat является ключевым инструментом Электронного Правительства на местном уровне. Она также должна рассматриваться как инструмент электронных услуг, а не только как инструмент для улучшения документооборота.

Ключевая рекомендация: LGSP должны продолжать свою работу в данной сфере в течение 2-3 лет для того, чтобы обеспечить устойчивость системы и ее институционализацию как основных результатов проекта.

Дополнительные выводы / рекомендации:

1) Одним из основных выводов, сделанных по итогам имплементации системы e-Hujjat (которая была осуществлена в течение короткого периода времени, что является серьезным достижением в сравнении с не совсем успешными попытками создания и внедрения подобной системы в прошлом) стало понимание важности мотивационных факторов (т.е. пользы) в усилении адаптации сотрудников к использованию новых технологий в сфере электронного документооборота. Поэтому, LGSP/ПРООН следует внимательнее рассмотреть полученный опыт, чтобы понять преимущества и недостатки внедрения системы e-Hujjat на персональном, индивидуальном уровне, с целью наиболее эффективного завершения проекта. В этой связи, для усиления степени принятия e-Hujjat работниками подразделений и организаций, а также адаптации к системе, рекомендуется применять обучение и наставничество усилиями коллег по работе, которые уже используют систему и оценили ее преимущества; например, можно создать небольшую группу т.н. Сторонников или Чемпионов e-Hujjat, которые бы проводили разъяснительную работу с другими коллегами на конкретных примерах и подготовили соответствующие материалы, затрагивающие не столько технические аспекты работы e-Hujjat (что может делаться ИТ-специалистами), сколько освещали административно-организационную сторону электронного делопроизводства. Крайне важно в этой связи добиться понимания, что система не является угрозой работе госслужащих, а средством улучшения ее качества.

2) Пилотные проекты в Джизаке и Намангане должны быть завершены на 100%, т.е. все подразделения администраций должны пользоваться системой. Для этого следует разработать более четкую стратегию внедрения с дополнительными мерами поддержки проекта, включая мотивацию персонала. На основе полученных результатов рекомендуется подготовка Аналитического и Методического Отчета по освещению всех вопросов внедрения e-Hujjat для широкого распространения по всем администрациям, особенно в регионах. Желательно дополнить такой отчет соответствующей Дорожной картой для осуществления практических действий в рамках всей страны (своего рода

национальный План Действий) и провести ряд семинаров в разных частях страны. Следует подчеркнуть, что предлагаемые документы и мероприятия должны рассматриваться как неотъемлемая часть внедрения в реальной практике элементов электронного правительства, т.е. по сути система e-Hujjat является ее важнейшим основанием, по крайней мере на местном уровне, где люди осваивают конкретные навыки работы с новыми технологиями.

3) Вышеупомянутая стратегия внедрения должна учитывать то, насколько далеко и глубоко e-Hujjat может быть интегрирована вертикально (от национального до наиболее низшего территориального уровня управления) и горизонтально (внутри местных государственных организаций в рамках каждого региона). Должны быть предложены меры по усилению ИТ департаментов администраций, в которых наблюдается недостаток персонала, и гарантированы надежные источники бюджетного финансирования с целью привлечения компетентных ИТ-специалистов. Это может потребовать изменений в текущей (по большей части неэффективной) политике финансирования ИТ-отделов как свидетельствуют результаты пилотных проектов. По этой причине рекомендуется данную проблему определить в качестве приоритетной. Также должна быть документально зафиксирована важность этих пилотных проектов в целом (чему смогут содействовать предлагаемые к разработке и применению аналитически-методический отчет и дорожная карта). Главной целью при этом должна быть институционализация электронной системы документооборота и управления e-Hujjat в Узбекистане.

4) Далее рекомендуется, чтобы e-Hujjat продолжала совершенствоваться, но не только с точки зрения ее функциональности и дружественности интерфейса, а также для формирования на ее основе новых управленческих практик. Её обновленная версия должна постепенно заменить текущую. Дальнейшие версии должны расширять свои функциональные возможности с точки зрения реорганизации рабочего процесса. Система должна постепенно стать полноценным инструментом электронного правительства, источником государственных услуг также и для населения (и бизнеса), например, в сфере доступа к информации.

Дополнительные стратегические выводы/ рекомендации:

5) Необходимо, чтобы по мере распространения e-Hujjat был начат постепенный переход от системы управления документооборотом к более широкой платформе *публичной (государственной) отчетности и учета.* В настоящее время имеются существенные пробелы в правовых положениях, регулирующих разнообразные аспекты управления информацией, имеющейся в распоряжении государства, которая может представлять общественный интерес для широкого круга потребителей. В дополнение к запланированным законодательным актам в сфере электронного правительства, государственных услуг, защиты данных и прозрачности деятельности государственных органов, требуются новые законодательные акты для создания всеобъемлющей системы хранения и предоставления по запросу (и без) данных публичного характера. ПРООН может инициировать обсуждение этого вопроса.

6) Следует поощрять создание новых технических стандартов в сфере электронной документации и управления учетными записями. Можно рассмотреть создание Целевой Рабочей Группы по вопросам механизмов поддержки системы электронного правительства. Технические стандарты ISO (как те, что перечислены в Приложениях) должны служить основой для стратегического развития соответствующих национальных стандартов.

Безбумажный документооборот: теория и практика

Определение электронного документооборота

На уровне местных управленческих процессов Система Управления Электронным Документооборотом (или СУЭД) является фактически ядром электронного правительства. Она является осязаемым и конкретным воплощением электронного управления и демонстрирует каждодневную эффективность такого управления. СУЭД не только и не столько регистратор данных и информации, но прежде всего управленческий инструмент, который помогает предоставлять услуги наиболее эффективным и оптимальным способом. Актуальность любой СУЭД может быть определена в той степени, в которой она обеспечивает переход от управления на основе хранения и распределения информационных данных к управлению, главной целью которого служит координированное предоставление взаимно совместимых услуг.

Любая СУЭД должна отвечать определенным критериям, например, она должна:

(i) содержать/хранить метаданные, включая дату, когда был создан и сохранен документ, идентификацию пользователя, который создал или исправил его, оптически-распознаваемые маркеры (при сканировании) и другие идентификаторы;

(ii) индекс документа (или его частей/выписок), т.е. хранить учетные записи о вышеупомянутых идентификаторах с целью классификации/топологии (путем просмотра его предыдущих версий);

(iii) распределять документы по специальным форматам и каналам (т.е. при работе над документом, его копия/оригинал должны быть предварительно сохранены/архивированы с целью распределения форматов для их дальнейшего изменения, проверки и утверждения, и.т.д.);

(iv) хранить и снова извлекать документ с помощью поиска при помощи уникальных идентификаторов;

(v) интегрироваться с приложениями так, чтобы работать над документом вне приложения; рекомендуется использовать открытые стандарты для

беспрепятственной интеграции (например, при помощи протокола Web Distributed Authoring and Versioning (WebDAV[1]) на основе HTTP для обеспечения координации работы множественных пользователей при редактировании документа в мировой сети в рамках WWW Consortium's work (W3C); или других подобных протоколов и стандартов, таких как S/FTP, AtomPub, CMIS, SOAP (на основе XML));

(vi) обеспечивать соответствующий уровень безопасности, который особенно важен при работе с документами, содержащими личную информацию (такую, как сведения о трудоустройстве/ пенсионные сведения или иные записи); различные степени контроля доступа и правильное управление с целью удовлетворения критериев безопасности данных;

(vii) синхронизировать совместную работу различных пользователей, которые работают над одним и тем же документом;

(viii) включать специфические модули рабочего процесса, которые позволяют распределять роли и задачи между пользователями при работе с документацией (т.е. обеспечение диспетчерских функций) в соответствии с правилами и процедурами соответствующих бизнес-процессов или их частей.

Эффективная СУЭД также должна обладать такими функциями, как интеграция с правовыми системами, средствами поиска стандартов/рекомендаций, функцией управления задачами (отправление, мониторинг и ответ), контроль версии документа, функции по определению пользователя, связанные со специфическими нуждами и практиками пользователя, координировать различные рабочие процессы, иметь опцию распознавания форматов. В идеале, любой файл, который может быть создан, должен быть готов к систематизации без необходимости его распечатки и дальнейшего сканирования. Только документы, которые создаются вне системы без контроля оператора СУЭД, нуждаются в дополнительном сканировании и трансформации в электронный формат. Совместимость с прошлыми версиями (и системами) означает, что должна существовать история отчетов/запросов поиска для обеспечения бесперебойной работы государственных услуг и бизнес-процессов.

Эффективная СУЭД с дружественным пользователю интерфейсом дает возможность хранить и иметь доступ к любым документам в любое время (в рамках мандата пользователя, который может ограничивать доступ к некоторым документам, как изнутри, так и снаружи соответствующего административного органа). Система должна иметь функцию неограниченной и безопасной систематизации данных. И, наконец, СУЭД должна обеспечивать видимые и измеряемые сокращения затрат времени, материальных/финансовых ресурсов и приводить к увеличению продуктивности путем снижения затрат и увеличения удобства пользования.

Роль технических стандартов и нормативно-правовой базы

В СУЭД могут быть добавлены и другие функции, которые могут иметь различные типы и формы. Они часто совпадают по содержанию, ресурсам и цифровым технологиям системам

[1] http://www.webdav.org/

управления, таких как Планирование Ресурсов Предприятия[2], которые были изначально разработаны для использования в бизнес-секторе и впоследствии адаптированы для работы в публичных и государственных организациях. Вне зависимости от типа системы, существуют специфические стандарты контроля документов. То же самое относится и к государственному управлению. Обычно, (а) Международная Организация Стандартизации (ISO) устанавливает международные стандарты и выпускает соответствующую техническую документацию, а также существуют и (б) национальные стандарты, которые разрабатываются национальными органами стандартизации и метрологии, зачастую на основе международных стандартов.

ISO выпускает широкий диапазон технических стандартов, собранных в регулярно издаваемом каталоге, и включает стандарты, связанные с использованием ИКТ в офисной практике. Например, каталог номер 35.240.30 включает десятки опубликованных стандартов в сфере ИТ-приложений, информатизации, документации и издательства (см. Приложение 1). Перечень включает такие стандарты как ISO 8777:1993 Информация и Документация – Команды для интерактивного текстового поиска, , ISO 10160:1997 Информация и Документация – Открытое взаимодействие систем – Определение функции межбиблиотечного абонемента, и так далее. Например, ISO 2709 является ISO стандартом для библиографических описаний, информации с заголовками и документации – Формат для информационного обмена .[3] ISO 15836:2009 определят основные используемые элементы в контексте профиля приложения, которые ограничивают или уточняют их использование в соответствии с местными или общественно-принятыми требованиями и политикой. Он является стандартом для описания кросс-доменных ресурсов, известных как Элементы дублинского ядра; он не имеет ограничений для использования в качестве ресурса.

Наилучшей международной практикой стало принятие соответствующих ISO стандартов в форме национальных нормативно-правовых актов. К примеру, региональное правительство штата Виктория в Австралии считает стандарт ISO - ISO 15489 своим стандартом по управлению учетными записями общественного (публичного) характера.[4] Практика нормативной поддержки – на национальном или региональном уровне играет существенную роль в эффективном внедрении использовании ИКТ для документооборота. Помимо специальных законов, связанных электронным правительством, особенно важно создание законодательной базы в следующих трех сферах общественной жизни: (1) в учете записей общественной природы, (2) в сфере органов (само) управления, (3) в сфере государственного управления.

В Узбекистане имеется отдельный закон об *Электронном Управлении Документооборотом* за №. 611-II от 29 апреля 2004 года,[5] который определяет государственную политику в данной области, включая использование электронного документооборота и развитие связанных стандартов. В пункте 5 данного законодательного акта определено, что электронный документ – это информационный ресурс, который зафиксирован в электронном формате и заверен цифровой подписью его пользователя. Он должен обладать и другими техническими реквизитами, которые позволяют идентифицировать его как уникальный документ. Также указано (в пункте 4), что в то время как основной целью циркуляции документов является их получение и отправка в рамках

[2] Enterprise Resource Planning (ERP)
[3] http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=52142 , от 25 Марта 2013
[4] http://www.legislation.vic.gov.au
[5] http://www.parliament.gov.uz/ru/law/2004/3013/, от 25 Марта 2013

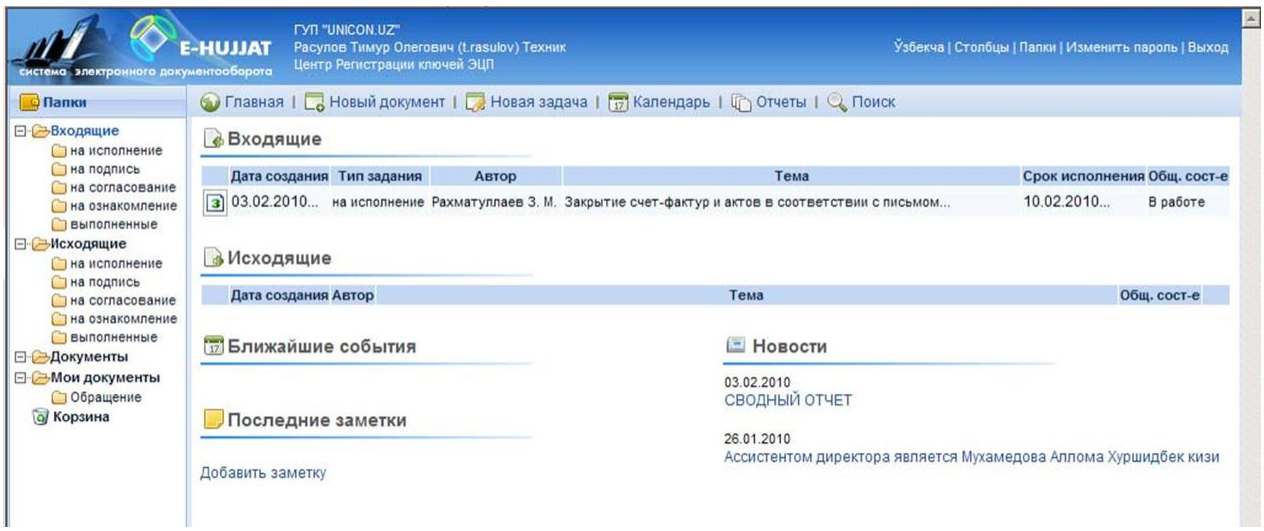
информационной системы, сама система также может использоваться для проведения оплаты, совершения сделок, официальной и неофициальной корреспонденции, коммуникации и передачи другой информации. Пункт 13 утверждает, что помимо получателей и отправителей электронной информации в процессе также могут участвовать информационные посредники, которые могут предоставлять соответствующие услуги. Хранение электронной документации описано в Пункте 16; однако, в связи с тем, что предоставленное описание довольное краткое и сжатое, в целях получения информации по обеспечению безопасности доступа к электронной информации следует обращаться к иным нормативно-правовым актам, по мере внедрения (в целом недостаточно точно определено, что является самой процедурой доступа и кто является хранителем общественной информации).

Государственное Агентство Стандартизации, Метрологии и Сертификации (УзСтандарт)[6] отвечает за создание национальных стандартов в различных сферах деятельности. В сфере информационного менеджмента/информационных технологий имеется каталог стандартов (например от 1.1.2012)[7] который охватывает более широкую группу компьютерного оборудования и средств автоматизации (Приложение 2). Каталог содержит три отдельных стандарта, которые описывают такие аспекты управления электронным документооборотом как: (1) взаимодействие систем управления электронным документооборотом (O'z DSt 1270:2009), (2) требования к созданию, использованию и хранению электронной документации (O'z DSt 2295:2011) и (3) основные требования к управлению электронных систем документооборота (O'z DSt 2298:2011). Также существует большое количество стандартов, которые охватывают тему безопасности информации и электронно-цифровой подписи (криптологии). Важно отметить, что в области открытых систем ISO стандарты служат в качестве национальных. Дополнительно существует специальный технический Комитет Коммуникации и Информатизации.

E-Hujjat – успешная и эффективная система электронного документооборота

Анализ, представленный выше по тексту, продемонстрировал, что Узбекистан имеет достаточное нормативно-правовое и оперативное обоснование для внедрения управления электронным документооборотом. Введение в действие системы e-Hujjat в 2011 году в качестве основной системы управления электронным документооборотом, выполненное UNICON.UZ в сотрудничестве с ПРООН, послужило хорошим примером постепенного развития страны в сфере информационного менеджмента при помощи электронных средств. E-Hujjat соответствует всем ключевым требованиям, которые должна иметь подобная система. Она была основана на международном стандарте O'zDST 1092:2009, а также использовании подтверждения при помощи электронно-цифровой подписи в целях идентификации. Ее обновленная версия 2012 года имеет расширенную функциональность в виде улучшенного интерфейса и добавления различных аналитических средств, таких как создание отчетов спроса (см. снимок экрана ниже).

[6] http://www.standart.uz
[7] http://www.standart.uz/blog/category/42



Изображение 1 – Пользовательский интерфейс системы e-Hujjat

e-Hujjat не только соответствует всем положениям законов об Электронно-цифровой подписи и Управления электронным документооборотом, но также пересекается с другими ключевыми нормативно-правовыми документами, а именно: (1) управление документооборотом и его контроль в рамках работы государственных органов и органов общественного управления (Постановление Кабинета Министров от 29 марта 1999 года, за № 140), и (2) процедуры и порядок работы с документацией и контроль дисциплины при ее исполнении на государственных и коммерческих предприятиях (Постановление Кабинета Министров от 28 августа 2009 года за № 11-10).

Система может работать с любыми типами электронной документации (на узбекском и русском языках), которые поделены на три основных категории: входящие, исходящие и внутренние документы. Интерфейс напоминает электронную почту, что делает использование системы легким и интуитивно понятным. E-Hujjat эффективна в качестве системы для неограниченного обмена информацией, использующей клиентский интерфейс Интернета. Она обеспечивает надежное хранение электронной документации и ее поиск на безопасных внутренних центральных серверах. Различные государственные служащие могут использовать данную систему, включая менеджеров верхнего и среднего звена, сотрудников канцелярии, персонал, предоставляющий услуги/ поддержку (например, секретари), персонал, ответственный за делопроизводство. Существует функция автоматического напоминания, в случаях, когда документ не был обработан по запросу. У менеджеров есть возможность настроить контроль доступа для другого персонала.

Документ может быть создан «с нуля» в электронном виде или переведен в электронный формат путем сканирования соответствующего документа; он может быть утвержден, заверен электронно-цифровой подписью, отправлен, включен в отчет, проконтролирован и т.д. Каждый документ должен быть правильно зарегистрирован и архивирован по завершению задания. Пользователь e-Hujjat может обогащать интерфейс, используя заметки и вводя события и новости. В целом, она является эффективной системой для управления электронным документооборотом с дружественным пользователю интерфейсом.

Пилотный проект в Джизаке

Как было упомянуто выше, СУЭД является не только электронным приложением в сфере информатизации. Она также может быть мощным инструментом для оптимизации рабочих процессов с целью достижения большей эффективности и прозрачности работы, в особенности на местном уровне, где она может стать основным инструментом электронного правительства. Поддержка ПРООН при развитии и запуске проекта e-Hujjat в Джизаке и Намангане сыграла решающую роль при достижении существенных улучшений в работе местных государственных органов, особенно отделов канцелярии, которые теперь получили возможность выполнять больший объем работы значительно быстрее.

Система e-Hujjat была введена в действие в региональной администрации Джизака в марте 2012 года. Её эффективность была продемонстрирована (во время визита 8 февраля 2013 года) путем сканирования восьми бумажных документов (входящих писем), их регистрации, выполнения специфических заданий, связанных с ними, и сохранения документов в электронном формате для их дальнейшего использования персоналом и администрацией внутри и вне организации. Основные процессы выполнялись главой канцелярии и его секретарем, что заняло около 10 минут. Такая оперативность была бы невозможна без использования системы. Количество электронных документов постоянно растет – более 4000 документов было обработано за неполный 2012 год, что доказывает факт того, что использование системы сократило расходы на топливо и бумагу. В среднем, около 23 кг бумаги сохранялось ежедневно во всех отделениях на региональном и районном уровне, что в сумме составляет 8,5 тонн сохраненной бумаги в год, что является весьма существенным.

Полученные данные и рекомендации

Извлечение уроков

Использование СУЭД не только повышает эффективность работы. Она преобразует организацию ежедневных рабочих процессов, делает их более понятными и удобными для лиц, вовлеченных в данные процессы. Она также увеличивает уровень компетентности, необходимый для управления системой, что также является существенным преимуществом. Тем не менее, внедрение e-Hujjat не было непроблематичным. Глава канцелярии в региональной администрации Джизака вначале был против внедрения системы, которая меняла привычный ход ежедневных рабочих процедур, что таило в себе по крайней мере неопределенность и неуверенность с точки зрения собственной работоспособности. Но, как оказалось в результате, несмотря на эти опасения, реальное внедрение системы e-Hujjat прошло успешно, а глава канцелярии на сегодняшний момент стал главным сторонником и адвокатом использования новой системы.

Это является крайне важным уроком, т.е. использование цифровых технологий в общественном секторе должно быть тщательно объяснено с демонстрацией реальных выгод и преимуществ потенциальным пользователям, а также всей администрации. Фактически, подобные преимущества должны быть включены в проект внедрения системы с самого начала, так как

система не несет той угрозы, какой она выглядит в восприятии людей; следует развеивать опасения и демонстрировать, что работники скорее приобретут, нежели потеряют в результате внедрения новых цифровых приложений для лучшего управления. Подобные уроки также означают, что внедрение системы должно сопровождаться соответствующими мерами по поддержке проекта, чтобы развеять страхи пользователей касательно их дальнейшего трудоустройства.

Хотя короткая история внедрения системы e-Hujjat в Джизаке показала ее эффективность, тем не менее, реализация проекта еще не завершена, поскольку еще не весь персонал администрации использует систему должным образом, в особенности в узкоспециализированных отделах и департаментах. Такая недостаточная эксплуатация системы снижает общий эффект, который может быть достигнут в рамках всей области. ПРООН должна дополнительно проанализировать свой опыт, полученный в результате реализации проекта e-Hujjat в Джизаке и Намангане для того, чтобы установить четкие цели внедрения проекта по всей области, выявляя наиболее слабые места (сектора/ территории / персонал) и разработать эффективные меры поддержки для постепенного 100% выполнения целевых показателей (охват организаций и персонала).

На настоящий момент нет четкого осознания того, как и куда двигаться дальше. Во время визита в администрацию города Джизака были сделаны различные предложения в рамках того, насколько глубоко система e-Hujjat должна быть внедрена по организациям и территориям. Например, предполагается, что изначальная вертикальная цепочка коммуникации и административных команд от верхнего национального/областного уровня к районным и местным организациям – махаллинским комитетам может быть полностью охвачена. Один-два пилотных проекта помогут оценить целесообразность подобных вертикально интегрированных решений. Хотя махаллинские комитеты не имеют существенной государственной власти (задания даются свыше для их дальнейшего исполнения), система сможет служить изначальной точкой для доступа населения к публичным документам. Также стоит вопрос о том, насколько широкой должна быть горизонтальная интеграция для связи местной администрации и ее отделов с другими предприятиями, расположенными в регионе. Все эти проблемы являются стратегически важными и подлежат рассмотрению. Это представляется возможным путем осуществления подготовки аналитического и методического обзора и закрепления полученных уроков и опыта в соответствующей дорожной карте для внедрения на национальном уровне.

Другой проблемой, которая была обсуждена во время визита в Джизак, стала ненадежный Интернет (коммуникационная инфраструктура) и недостаток ИТ-персонала в областной администрации (отображено и прокомментировано во втором отчете по Проекту). В этой связи рекомендуется сделать упор на усиление собственных ИТ-департаментов, нежели искать помощи у региональных ИТ-центров Госкомсвязи (или из UZ-TELECOM). Очень важно, чтобы при возникновении проблем, помощь оказывалась немедленно на месте. Сейчас это может делаться командой проекта e-Hujjat, расположенной в здании областной администрации, которая хорошо знает ситуацию, выполнив первоначальные этапы внедрения проекта, но в будущем областная администрация должна иметь свой собственный, адекватно укомплектованный и гарантированно финансируемый ИТ-отдел. Это не исключает кооперацию с региональными ИТ-центрами, которые также должны быть достаточно компетентными, чтобы иметь возможность оказать при необходимости помощь.

Приоритетность мотивации

При введении мер поддержки необходимо уделить особое внимание мотивационным факторам, которые до сих пор не были достаточно учтены. Они могут включать создание более эффективного механизма поддержки коллег, когда персонал, который недостаточно использует или не желает использовать систему, получает выгоду от тренировки или мониторинга со стороны своих же более продвинутых в этом отношении коллег. Подобное наставничество/ тренинг может принимать форму формирования группы сторонников системы e-Hujjat, так называемых приверженцев или чемпионов, которые также должны быть поощрены и мотивированы для оказания такой помощи; например, их можно приглашать участвовать в обучающих поездках с целью изучения опыта применения системы по всей стране, а также знакомить с зарубежным опытом.

Все негативные факторы и позитивный опыт должны быть задокументированы, например, путем сбора интервью с успешным и менее успешным в использовании системы персоналом. Результаты должны быть оценены и проанализированы при помощи SWOT-анализа с целью подготовки нового плана внедрения во всех отделениях и для всего персонала с конкретными целями, установленными временными рамками и территориальным охватом. SWOT-анализ должен предшествовать функциональному обзору, который должен учитывать полный потенциал, предлагаемый электронной системой управления документооборотом с целью улучшения внутренних рабочих процессов. Должна иметься возможность для включения функции настройки рабочих процессов в интерфейс системы e-Hujjat.

Подготовка полноценного плана внедрения с реалистичными целями, осуществлением адекватных мер поддержки и их реализации, может занять больше времени, чем изначально предполагалось. Тем не менее, критически важно пройти этот процесс для приобретения собственного опыта пилотных проектов по СУЭД. Рекомендуется в результате подготовить аналитический и методический обзоры (отчеты), содержащие конкретные предложения о том, как наилучшим способом внедрить систему e-Hujjat на уровне всех областей и районов. Рекомендуется также организовать национальный семинар для обсуждения уроков и консультаций со специалистами для обмена опытом и для формулирования национального Плана действия (дорожной карты), включая стратегию более тесной интеграции с Центрами Единого Окна.[8] Проект должен быть расширен и финансово усилен для выполнения этих задач.

Совершенствование правовой базы

Аналитический и методический обзоры по системе e-Hujjat (и План действий – дорожная карта) не должны рассматриваться изолированно от других мероприятий по внедрению электронного правительства, включая те, что связаны с законодательством. Следует исключить существующую в настоящий момент неэффективную практику ведения и хранения параллельной документации в

[8] Отдельные рекомендации предоставлены во втором отчете по проекту

электронном и бумажном виде в пользу первой. Концепция и практика управления электронным документооборотом должны рассматриваться с точки зрения их потенциального влияния на процесс развития электронного правительства согласно Плана Действий на 2013-2017 годы. E-Hujjat на местном уровне, по факту, уже является системой электронного управления, где происходит реальное взаимодействие между различными организациями и подразделениями. По результатам эффективности ее использования можно разработать ряд индикаторов по эффективности работы государственных органов. Рекомендуется, чтобы ПРООН и правительство (Государственный Комитет, UNICON.UZ) разработали долгосрочную стратегию дальнейшего развития системы.

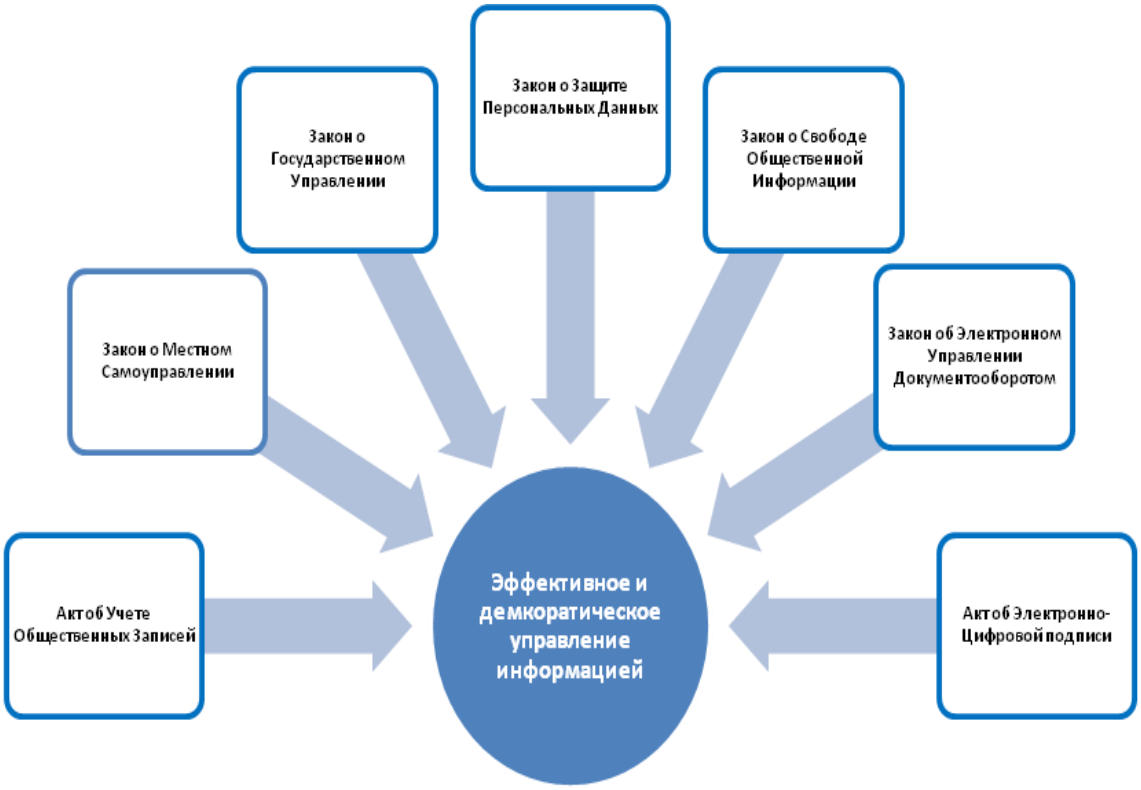
На настоящий момент система e-Hujjat служит прежде всего в качестве инструмента для предоставления государственных межведомственных услуг. Но в будущем система должна рассматриваться и как источник услуг, предоставляемых государством гражданам, в особенности в сфере концепции открытого правительства и доступа к данным/документам, которые имеются у государства, в данном случае на областном уровне (доступ к информации/ данным общественного сектора). Подобная функциональность должна отражаться в наборе новых свойств системы e-Hujjat, которые позволят создать непосредственное взаимодействие между государственными органами и гражданами (предпринимателями, средствами массовой информации и др.). Проект подготовил прекрасное руководство по общественным отношениям и коммуникациям для региональных информационных центров, которые были установлены в администрации Джизака и Намангана. В то время как основной целью данных информационных центров является улучшение коммуникационной связи между государственными органами и гражданами, рекомендуется также, чтобы функционал e-Hujjat помогал раскрывать общественную информацию – письма, решения, данные и др. – что может быть вменено в обязанности персонала таких информационных центров в рамках их компетенции. Необходимо, чтобы доступ к информации общественного сектора и связанным документам по большей части поощрял повторное использование такой информации на постоянной основе. Следует понимать, что это не самая легкая задача – повышение эффективности и открытости государственного управления; поэтому следует продолжать планомерное и последовательное пилотирование отдельных аспектов такой работы.[9]

В целом, существующая в стране нормативно-правовая база, которая относится к развитию государственных информационных систем, ресурсов и интерактивных услуг, достаточна,[10] постоянно расширяется и совершенствуется. Тем не менее до сих пор существуют некоторые пробелы, которые уменьшают эффективность использования ИКТ для целей более эффективного (и прозрачного) управления документооборотом, включая доступ к информации общественного характера. Обычно опыт других стран в этой сфере демонстрирует некоторый «стандартный» набор законодательных актов, которые дополняют друг друга (Изображение 2 ниже). Например,

[9] Стоит упомянуть, что в Великобритании был принят Акт Местного Правительства (О доступе к Информации) в 1985 году, его ключевые законы были приняты сравнительно недавно; т.е. Акт по Защите Данных был принят в 1998 (требует, чтобы любая организация, которая имеет дело с общественными данными, была зарегистрирована в Офисе Информационной Комиссии Великобритании; Акт о Свободе Информации был принят в 2000 году; регулятивный акт INSPIRE, который требует, чтобы все общественные данные были доступны с целью усовершенствования охраны окружающей среды от 2009 года. Тем не менее, вопрос находится в разработке различных государственных органов.

[10] Для получения списка законодательных и регулятивных актов см. внутренний отчет.

законодательство о государственном (публичном) управлении обычно нацелено на интеграцию ИКТ в административную практику для увеличения эффективности работы бэк-офисов в интересах улучшения качества общественных услуг во фронт-офисах.[11] Законы о местных органах управления и власти (очень важное законодательство в контексте Западной системы самоуправления) могут иметь специальные положения – как связанные, так и не связанные с ИКТ для обеспечения лучшего доступа общественности к публичным документам и официальным лицам.



Изображение 2 – Правовая основа эффективного и демократического управления информацией

Вместе с распространением новых цифровых технологий было создано новое поколение законов о свободе информации за пределами традиционного ранее доступа к экологической

[11] В результате некоторые страны Центральной и Восточной Европы, которым требовалось существенно и быстро трансформировать общественный сектор (с целью получения полномочий члена ЕС), должны были принять соответствующие законы и институционализировать их результаты путем создания министерств по вопросам Государственного Управления, которые также отвечали за создание электронного правительства. Зачастую они впоследствии переименовывались как, например, Министерство Информационного Общества(Словения, Венгрия, Чешская Республика), что подчеркивает первостепенную роль ИКТ в реформе государственного управления.

информации[12] для того, чтобы охватить большее количество сфер общественной жизни и государственной деятельности, с целью достижения их прозрачности и открытости. Данная тенденция привела к созданию глобального Партнерства для Открытого Правительства (Open government Partneship),[13] которое налагает на участвующие страны определенные обязательства в данной сфере; например, путем подготовки национальных планов действия и отчетов по самооценке в тесном сотрудничестве с гражданским обществом.[14] Широкий диапазон новых технологий побудил развитие новых принципов защиты безопасности персональных данных в виде законов о защите персональных данных.[15] Однако нет такого подхода, который бы одинаково подходил всем странам, в результате чего в разных социально-экономических и политических условиях возможны разные наборы законодательных актов (их заголовки, содержание и.т.д.).

Некоторые из ключевых законодательных актов уже вступили в силу и в Узбекистане; они включают законы Об Информатизации, Управлении Электронным Документооборотом, Об Электронно-Цифровой Подписи (поддерживаемые другими нормативно-правовыми документами, изданными Кабинетом Министров, с целью создания благоприятной институциональной среды). Также существует закон о государственной власти на местах (хотя он не напрямую связан с использованием ИКТ с целью доступа к публичной информации). Планируется большое число законодательных актов для дальнейшего принятия. В соответствии с последним черновиком Плана Действий по внедрению Электронного Правительства в Республике Узбекистан на 2013-2017 годы, планируется принять три новых закона, а именно: (1) закон Об Электронном Правительстве, (2) Закон о Государственных Услугах и (3) Закон о Персональных Данных. Последний в этом списке закон в особенности ожидаем (в связи с тем, что он связан с *защитой* персональных данных), так как он должен заполнить существующие пробелы, связанные с эффективным и демократичным управлением информацией. В дополнение и помимо самого электронного правительства имеется проект Закона об открытости деятельности государственных органов, который в настоящее время находится в публичном обсуждении. Предполагается, что законопроект будет доработан с учетом результатов правового эксперимента в Самарканде и Бухаре.[16]

Обсуждаемый в настоящее время закон о прозрачности очень важен при преодолении существующих пробелов в правовой основе, в основном рассматриваемой с точки зрения эффективного управления. Необходимо, чтобы этот закон, который является эффективным аналогом широко распространенного закона о свободе общественной информации, включал прямые ссылки на использование современных сетевых технологий (т.е. статьи 3, 7, 11) государственными органами. Официальные веб-сайты должны использоваться напрямую для обеспечения доступа к информации и документам (а также доступ к официальным встречам, что

---

[12] Регулируется на международном уровне ООН Орхусской конвенцией о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам окружающей среды, принятой 25 июня 1998 http://www.unece.org/env/pp/introduction.html.

[13]

[14] http://www.opengovpartnership.org/, http://data.gov.uk/blog/ogp-uk-national-action-plan-self-assessment-report.

[15] Безопасность государственных информационных систем и данных может регулироваться другими более специализированными законами в сфере кибер-безопасности и международных отношений.

[16] Обсуждение законопроекта: http://www.norma.uz/publish/doc/text81222_zakon_respubliki_uzbekistan1

было бы весьма полезно – пункт 14). В целом обеспечение доступа к фронт-офисам хорошо описано в законе в общих чертах, но что касается описания механизмов воздействия и процессов – следовало бы добавить больше деталей по вопросам «как» делать в дополнение к «что» надо делать. Последний пункт необходимо рассматривать более глубоко, учитывая процессы в бэк-офисах и законы, регулирующие их; т.е. как документы должны создаваться, циркулировать и размещаться на веб-сайтах в качестве информационной услуги. Очевидно, что СУЭД, по крайней мере, на местном (государственном) уровне станет основным каналом и хранилищем для подобной информации и данных. Тем не менее, СУЭД как такой инструмент совсем не был упомянут в законопроекте (также пункт 3 "Основные понятия и определения" не дает ссылку на нее). Как следствие, роль управления электронным документооборотом при обеспечении общественных услуг как во фронт-, так и в бэк-офисах остается неясной. Закон об открытости должен быть более понятным в сфере обеспечения беспрепятственной интеграции СУЭД с местными (государственными) органами в целом и при предоставлении соответствующей общественной информации фронт-офисами, в частности. Это существенно бы улучшило качество такой информации и документов, качество доступа и привело бы к большей прозрачности деятельности государственных органов.

В целом, можно прийти к выводу, что с общественной стороны управление документооборотом более развито, нежели со стороны информационного содержания (включая услуги) сами по себе. Правовые нормы должны обратить внимание на этот недостаток, предоставив более детальное описание ключевых процессов создания информации, ее хранения, доступа, предоставления, использования и повторного использования и путем освещения роли системы e-Hujjat в этих процессах. Рекомендуется, чтобы институциональные аспекты также были упомянуты в законопроекте, для того чтобы четко определить владельцев, операторов, менеджеров, поставщиков и потребителей информации (нежели делать это на более поздних этапах). Прямая ссылка обеспечит большую уверенность и меньшее количество недопонимания при интерпретации положений закона и создаст более сильную основу для внедрения закона.[17] Запланированные законопроекты должны быть, насколько это возможно, более детальными во избежание разночтений во время их вступления в действие.

Развитие специфических стандартов в сфере управления электронным документооборотом, определение понятия «общественно-значимая информация» (которая может быть получена путем использования СУЭД как один из видов государственной услуги) и создание целостной системы хранения общественных данных и записей должны стать следующими этапами на пути развития электронного правительства в целом и развития системы e-Hujjat в частности.

[17] Классическим примером может стать Республика Корея, где Закон об Электронно-Цифровой подписи включает также и отдельные положения, институционально регулирующие создание инфраструктуры центров сертификации ключей, что помогло сделать закон понятным и практически применить его. В отличие от Кореи, во многих странах пост-советского пространства законы о Цифровой Подписи не дают четких указаний, каким образом должна создаваться такая инфраструктура и выдаваться сертификаты, что создает множество проблем при применении законодательного акта; его интерпретация широко варьируется и ведет к постоянным отсрочкам в формировании центров, которые скорее конкурируют, чем дополняют друг друга.

От документооборота к управлению государственными учетными записями

Как было упомянуто выше, роль СУЭД не должна рассматриваться слишком узко, только как системы управления электронным документооборотом в рамках ее использования в отделах и организациях. С точки зрения долгосрочной перспективы, e-Hujjat в качестве фактической национальной СУЭД должна быть институционализирована более широко в качестве ключевого инструмента для электронного правительства – в виде источника электронных услуг в сфере информационного менеджмента, в качестве инструмента для доступа к общественным документам и системы хранения таких записей на всех уровня государственного управления.

Тем не менее, важно начать постепенно создавать возможность для информационного менеджмента на местном уровне. Задача эффективного информационного менеджмента стала центральной темой второго отчета по проекту, которая требует конкретных организационных мер в рамках работоспособности системы электронного правительства. Роль управления электронным документооборотом при создании подобных возможностей не может быть переоценена. Рекомендуется проводить работу в тесном сотрудничестве с государственным агентством по архивам (УзАрхив).[18] Одним из направлений совместной деятельности станет решение проблемы выдачи и хранения общественных учетных записей (и связанных стандартов, как части задачи по информационному менеджменту). Одновременно ныне существующий закон (2010) по делам архивов и его положения фокусируются на управлении архивами и архивировании документации. Закон не учитывает общественной стороны документов и не дает определения, что такое «общественная учетная запись» (любой документ в электронной форме также является такой записью). Обычно подобные проблемы решаются при помощи отдельного закона о публичных записях, который отсутствует в Узбекистане.

В то время как Центральный Архив не обязательно должен стать хранителем всех общественных записей (обычно эту роль играют органы исполнительной власти, такие как Госкомстат), эти функции хранения должны быть определены и установлены в рамках системы национального управления общественной информацией. Это особенно важно в век цифровых коммуникаций, которые в большей степени влияют на возможности доступа и хранения документов и записей.

В настоящее время в Узбекистане нет целостной системы хранения и управления общественными записями. Управление электронным документооборотом используется в узкой сфере управления текущими общественными документами при помощи цифровых средств. Определение «документ» не всегда полностью аналогично с понятием «запись». В связи с этим стоит отметить, что обеспечение доступа к общественной информации, а также ее постоянное использование государством и другими лицами содержит очень важный аспект предоставления общественных услуг в целом и в рамках электронного правительства, в частности. Второй отчет по Проекту продемонстрировал пример Государственного Агентства УзАрхив, который предоставляет широкий диапазон очень важных услуг между государственными органами и государственными органами - потребителям в сфере пенсионной системы. Этот пример также показывает, что любой документ в электронном виде может стать записью, которая будет

[18] www.archive.uz

храниться для дальнейших справок, использования и повторного использования. По этой причине системы управления электронным документооборотом становится системой электронных документов и управления записями. В международном формате она определяется как – Система Управления электронными документами *и записями,* или СУЭДЗ.

Концепция управления документооборотом должна быть расширена до той степени, в которой она сможет отражать и управление общественными записями. Это по большей части касается управления электронным документооборотом как публичными записями (в дополнение к тому, как можно определить общественную запись помимо документов как таковых). Другими словами, необходимо создать новые стандарты хранения общественных записей. Подобные стандарты должны обеспечивать эффективное управление первичным потоком общественной информации. Хранитель общественных записей должен обеспечивать исполнение таких стандартов. Закон об общественных записях поможет устанавливать четкие рамки хранения записей, процедуры, организационную структуру, роли,субординацию и процессы коммуникации. Для их исполнения может быть создана оперативная группа в рамках механизма внедрения электронного правительства. Под эгидой Технического Комитета Государственной Стандартизации, Агентства Метрологии и Сертификации следует развивать технические стандарты и определить их соответствие со стандартами ISO. Стандарты хранения записей и общественных документов должны соответствовать международным регулятивным актам/ стандартам, изданным ISO, и быть основанными на национальных законах, которые регулируют управление электронным документооборотом в Узбекистане.

В настоящее время ГоскомСИТТ ответственен за создание системы «дальнейшего развития информационной среды на платформе электронного правительства путем создания системы управления электронным документооборотом»[19], а также отвечает за развитие электронных библиотек, обеспечение доступа к информационным ресурсам, хранящимся в них, а также контроль использования информационных технологий в государственных (общественных) органах, включая использование соответствующих стандартов. В то время как СУЭДЗ подпадает под эти сферы ответственности, принадлежащие ГоскомСИТТ, тем не менее не совсем ясно, является ли он также и хранителем общественных записей и документов, в большом объеме содержащихся в различных государственных информационных системах и органах исполнительной власти.

Закон об Информатизации от 11 декабря 2003 (№ 560-II)[20] имеет отдельное положение в пункте 8 касательно информации в документах. В частности, оно гласит, что любой информационный ресурс, хранящийся/обрабатываемый информационной системой с помощью

[19] Среди других задач, которые включают формирование, хранение и использование ресурсов государственной информации и баз данных, также необходимо создание и управление межведомственными коммуникациями, создание сетей обмена данными, интеграция государственных информационных ресурсов, создание унифицированных вертикальных корпоративных сетей государственных ведомств и министерств, создание электронных форм предоставления услуг предпринимателям и физическим лицам (статья 589, часть 3, Постановление Кабинета Министров от 19 декабря 2012 года за № 355 по утверждению положений, руководящих Государственным Комитетом коммуникаций, информатизации и телекоммуникационных технологий Республики Узбекистан, страницы 280-281 на сайте www.lex.uz.

[20] http://lex.uz/Pages/GetAct.aspx?lact_id=82956

электронно-цифровой подписи, определяется как электронный документ и имеет одинаковую юридическую силу с соответствующим бумажным документом. Информация содержащаяся в документе, обрабатывается соответствующим государственным органом. Последующее Постановление Кабинета Министров от 22 ноября 2005 (No. 256) определяет требования для ресурсов документирования информации, управляемых государством. Государственное Агентство Коммуникаций и Информатизации (на сегодняшний день это - Государственный Комитет ГоскомСИТТ) было назначено в качестве государственной организации, занимающейся развитием процедур, управляющих процессом документирования информации.

Постановление перечисляет несколько основных обязательных реквизитов, которые должен иметь документ (как ресурс государственной информации), например: название, владелец/хранитель, источник, дата создания и регистрации, правила использования и другие реквизиты, необходимые для классификации и систематизации; требуется, чтобы документ можно было легко найти, используя вышеперечисленные реквизиты. Однако в Постановлении не дано ссылки на какой-либо международный стандарт касательно электронной документации и записей. По этой причине рекомендуется, при отсутствии закона об общественных записях, законопроект по электронному правительству должен принимать во внимание этот факт во избежание недопонимания. Возможно, также будет необходимо внести поправки в закон об управлении электронным документооборотом.

Приложение 1 – ISO каталог стандартов 35.240.30: применение информационных технологий

в области информации, документации и издательства [21]

Включая стандартный обобщенный язык разметки (СОЯР), машины автоматического перевода и др.

ISO/IEC 2382-17:1999 Информационные технологии - Словарь - Часть 17: Базы данных	90.93	JTC 1/SC 32
ISO 2709:2008 Информация и документация - формат для обмена информацией	90.93	TC 46/SC 4
ISO 5428:1984 Греческий алфавит кодированного набора символов для обмена библиографической информацией	90.93	JTC 1/SC 2
ISO 8459:2009 Информация и документация - Библиографические данные элемента каталога для использования в обмене данными и запросами	60.60	TC 46/SC 4
ISO 8777:1993 Информация и документация - Команды для интерактивного поиска текста	90.93	TC 46/SC 4
ISO 8879:1986 Обработка информации – Текстовые и офисные системы – Стандартный обобщенный Язык Разметки (СОЯР)	90.93	JTC 1/SC 34
ISO 8879:1986/Amd 1:1988	60.60	JTC 1/SC 34
ISO 8879:1986/Cor 1:1996	60.60	JTC 1/SC 34
ISO 8879:1986/Cor 2:1999	60.60	JTC 1/SC 34
ISO 9069:1988 Обработка информации - СОЯР средств поддержки - СОЯР Формат обмена документами (ФОД)	90.93	JTC 1/SC 34

[21] http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics/catalogue_ics_browse.htm?ICS1=35&ICS2=240&ICS3=30&, доступ 25 Марта 2012

ISO/IEC 9070:1991 Информационные технологии - СОЯР средств поддержки - Процедуры регистрации для общественных идентификаторов владельцев текста	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 9541-1:2012 Информационные технологии - Обмен информацией со шрифтами - Часть 1: Архитектура	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 9541-2:2012 Информационные технологии - обмен информацией шрифтами - Часть 2: Формат обмена	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 9541-3:2012 Информационные технологии - обмен информацией шрифтами - Часть 3: Представление формы Символов	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 9541-4:2009 Информационные технологии - обмен информацией шрифтами - Часть 4: Согласование открыть формат шрифта	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 9541-4:2009/Cor 1:2009	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/TR 9544:1988 Обработка информации - Компьютерные издания - Словарь	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC TR 9573:1988 Обработка информации - СОЯР средств поддержки - Методы использования СОЯР	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC TR 9573-11:2004 Обработка информации - СОЯР средства поддержки - Часть 11: Структура описания и стиль спецификации для обмена документами, стандарты	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC TR 9573-13:1991 Информационные технологии - СОЯР средств поддержки - Методы использования СОЯР - Часть 13: Общественная организация наборы для математики и естественных наук	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 10036:1996 Информационные технологии - обмен информацией, шрифт - Процедуры регистрации шрифтов, связанные идентификаторы	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 10036:1996/Cor 1:2001	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 10036:1996/Cor 2:2002	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC TR 10037:1991 Информационные технологии - СОЯР и системы ввода текста - Руководство по СОЯР синтаксически управляемой системе редактирования	90.93	JTC 1/SC 34
ISO 10160:1997 Информация и документация - Взаимосвязь открытых систем - межбиблиотечного абонемента приложения Определенных служб	90.20	TC 46/SC 4

ISO 10160:1997/Amd 1:2002 Дополнительно в приложении «Д», подтверждение Национальной библиотеки Канады, Агентство по Технической Поддержке	60.60	TC 46/SC 4
ISO 10161-1:1997 Информация и документация - Взаимосвязь открытых систем - протокол приложений и характеристики межбиблиотечного абонемента - Часть 1: Спецификация протокола	90.20	TC 46/SC 4
ISO 10161-1:1997/Amd 1:2002 Поддержка использования идентификаторов объектов в Параметрах расширения данных "идентификатора"	60.60	TC 46/SC 4
ISO 10161-1:1997/Amd 2:2002 Добавление приложения, подтверждение Национальной библиотеки Канады как Агентства по техническому обслуживанию и регистрационного органа	60.60	TC 46/SC 4
ISO 10161-2:1997 Информация и документация - Взаимосвязь открытых систем - протокол приложений и спецификации межбиблиотечного абонемента - Часть 2: Реализация протокола в соответствии с заявлением (РПСЗ) проформы	90.20	TC 46/SC 4
ISO/IEC 10179:1996 Информационные технологии -Языки обработки - Документ – Стиль, Семантика и Спецификации Языка (ДСССЯ)	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 10179:1996/Cor 1:2001	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 10179:1996/Amd 1:2003 Расширения ДСССЯ	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 10179:1996/Amd 2:2005 Расширения для многоязычных и сложных стилей документа	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 10180:1995 Информационные технологии – Языки обработки - Стандартный Язык Описания Страниц (СЯОС)	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 10180:1995/Cor 1:2001	60.60	JTC 1/SC 34
ISO 10244:2010 Управление документами – Процесс Бизнес-базиса и анализа	60.60	TC 171/SC 2
ISO/TR 10255:2009 Приложения по управлению документооборотом - оптический диск технологии хранения, управления и стандарты	60.60	TC 171/SC 2
ISO/IEC 10744:1997 Информационные технологии - Гипермедиа / Время на основе структурирования языка (Хи время)	90.93	JTC 1/SC 34
ISO 12083:1994 Информация и документация - Электронная подготовка рукописи и разметка	90.93	TC 46/SC 4
ISO 12200:1999	90.93	TC 37/SC 3

Компьютерные программы в терминологии - Машиночитаемые Терминологии Формат Обмена (МТФО) - договорной обмен		
ISO 12620:2009 Терминология и другие языковые и контент -ресурсы - Спецификация категорий данных и управление данными Реестра категории для языковых ресурсов	60.60	TC 37/SC 3
ISO 12639:2004 Графическая технология –цифровой обмен допечатными данными - Признак Рисунка Формата Файла для технологии обработки изображений (ТФФИ / ИТ)	90.93	TC 130
ISO 12639:2004/Amd 1:2007 Использование JBIG2-AMD2 сжатие в ТФФИ / ИТ	60.60	TC 130
ISO 12640-1:1997/Cor 1:2004	60.60	TC 130
ISO 12640-1:1997 Графическая технология - цифровой обмен допечатными данными - Часть 1: стандартные цвета CMYK данных изображений (CMYK / SCID)	90.93	TC 130
ISO 12640-2:2004 Графическая технология - цифровой обмен допечатными данными - Часть 2: XYZ / SRGB закодированный стандартный цвет данных изображений (XYZ / SCID)	90.93	TC 130
ISO 12640-2:2004/Cor 1:2008	60.60	TC 130
ISO 12640-3:2007 Графическая технология - цифровой обмен допечатными данными - Часть 3: CIELAB стандартных цветных изображений данных (CIELAB / SCID)	90.93	TC 130
ISO 12640-4:2011 Графическая технология - цифровой обмен допечатными данными - Часть 4: Широкая гамма-дисплей, упомянутые стандартные цвета данных изображения [Adobe RGB (1998) / SCID]	60.60	TC 130
ISO/DIS 12640-5 Графическая технология - цифровой обмен допечатными данными - Часть 5: Сцена-направление стандартного цвета данных изображения (RIMM / SCID)	40.60	TC 130
ISO 12641:1997 Графическая технология - цифровой обмен допечатными данными - Цвет целей для входа калибровки сканера	90.93	TC 130
ISO 12642-1:2011 Графические технологии - Исходные данные для характеристики четырехцветной печати - Часть 1: Начальный набор данных	60.60	TC 130
ISO 12642-2:2006 Графические технологии - Исходные данные для характеристики 4-цветного процесса печати - Часть 2: Расширение	90.93	TC 130

набора данных		
ISO/IEC 13240:2001 Информационные технологии - описание документов и языков обработки - обмен стандартами для мультимедийных интерактивных документов (ISMID)	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 13240:2001/Cor 1:2003	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 13250:2003 Информационные технологии - SGML приложений – тематические карты	90.92	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 13250-2:2006 Информационные технологии - тематические карты - Часть 2: Данные модели	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC DIS 13250-3 Информационные технологии - тематические карты - Часть 3: XML синтаксис	40.00	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 13250-3:2007 Информационные технологии - тематические карты - Часть 3: XML синтаксис	90.92	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 13250-4:2009 Информационные технологии - тематические карты - Часть 4: Канонизация	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC DIS 13250-5 Информационные технологии - тематические карты - Часть 5: Базовая модель	40.99	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 13250-6:2010 Информационные технологии - тематические карты - Часть 6: компактный синтаксис	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 13673:2000 Информационные технологии - обработка документов и связанных с ними коммуникаций - соответствие тестирования на стандартный обобщенный язык разметки (СЯОР) системы	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/TR 14105:2011 Управление документами - управление изменениями для успешной работы системы электронного документооборота (СЭД)	60.60	TC 171/SC 2
ISO 14289-1:2012 Приложения по управлению документооборотом - электронный документ формата файлов для повышения доступности - Часть 1: Использование ISO 32000-1 (PDF/UA-1)	60.60	TC 171/SC 2
ISO/DIS 14739-1.3 Управление документами - 3D использование продукта Представление Компактный (ПКФ) формат - Часть 1: КНР 10001	40.99	TC 171/SC 2
ISO/IEC TR 15285:1998 Информационные технологии - операционная модель для персонажей и символов	90.93	JTC 1/SC 2
ISO/DIS 15339-1	40.93	TC 130

Графическая технология - печать с цифровых данных при помощи нескольких технологий - Часть 1: Принципы и характеристики условий печати		
ISO/IEC TR 15413:2001 Информационные технологии - Шрифт услуги - абстрактные определения услуг	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 15445:2000 Информационные технологии - описание документа и обработки языков - Гипертекстовый Язык Разметки (HTML)	90.93	JTC 1/SC 34
ISO 15511:2011 Информация и документация - Международный стандартный идентификатор для библиотек и связанных с ними организаций (ISIL)	60.60	TC 46/SC 4
ISO 15836:2009 Информация и документация - метаданные Базового Дублинского набора элементов	60.60	TC 46/SC 4
ISO 15836:2009/Cor 1:2009	60.60	TC 46/SC 4
ISO 15930-1:2001 Графическая технология – Допечатный обмен цифровыми данными - Использование PDF - Часть 1: обмен данными с использованием CMYK (PDF/X-1 и PDF/X-1a)	90.93	TC 130
ISO 15930-3:2002 Графическая технология - Допечатный обмен цифровыми данными - Использование PDF - Часть 3: Полный обмен подходит для управления цветом рабочих процессов (PDF/X-3)	90.93	TC 130
ISO 15930-4:2003 Графическая технология - Допечатный обмен цифровыми данными с помощью PDF - Часть 4: Полный обмен CMYK и точечными данными цвета печати с помощью PDF 1.4 (PDF/X-1a)	90.93	TC 130
ISO 15930-6:2003 Графическая технология - Допечатный обмен цифровыми данными с помощью PDF - Часть 6: Полный обмен печатными данными подходит для управления цветом рабочих процессов с помощью PDF 1.4 (PDF/X-3)	90.93	TC 130
ISO 15930-7:2010 Графическая технология - Допечатный обмен цифровыми данными с помощью PDF - Часть 7: Полный обмен печатными данными (PDF/X-4) и частичный обмен печатными данными с внешними ссылками профиля (PDF/X-4p) с помощью PDF 1.6	60.60	TC 130
ISO 15930-8:2010 Графическая технология - Допечатный обмен цифровыми данными с помощью PDF - Часть 8: частичный обмен печати данных с помощью PDF 1.6 (PDF/X-5)	60.60	TC 130
ISO 15930-8:2010/Cor 1:2011	60.60	TC 130
ISO 16612-1:2005 Графическая технология – Обмен данными переменной печати - Часть 1: Использование PPML 2.1 и PDF 1.4 (PPML/VDX-	90.93	TC 130

2005)		
ISO 16612-2:2010 Графические технологии - Обмен данными переменной печати - Часть 2: Использование PDF/X-4 и PDF/X-5 (PDF/VT-1 и PDF/VT-2)	60.60	TC 130
ISO/CD 16642 Компьютерные программы в терминологии – Терминологическая рамка разметки	30.99	TC 37/SC 3
ISO 16642:2003 Компьютерные программы в терминологии – Терминологическая рамка разметки	90.92	TC 37/SC 3
ISO 16684-1:2012 Графические технологии - спецификации расширяемой платформы метаданных (РПМ) - Часть 1: модель данных, сериализация и основные свойства	60.60	TC 130
ISO/CD 16684-2 Графические технологии - спецификации расширяемой платформы метаданных (РПМ) - Часть 2: Проверка с помощью RELAX NG	30.20	TC 130
ISO/CD 16760 Подготовка и визуализация изображений RGB для использования в RGB-процессах на основе графического искусства	30.20	TC 130
ISO/CD 17469-1 Управление документооборотом - Стратегии (язык разметки StratML) - Часть 1: StratML основных элементов	30.99	TC 171/SC 2
ISO 17933:2000 БЭД - База электронного документооборота	90.93	TC 46/SC 4
ISO/CD 18626 Информация и документация - Сделки по межбиблиотечному абонементу	30.20	TC 46/SC 4
ISO 19005-1:2005 Документооборот - Электронный формат файлов документов для долгосрочного хранения - Часть 1: Использование PDF 1.4 (PDF/A-1)	90.93	TC 171/SC 2
ISO 19005-1:2005/Cor 1:2007	90.93	TC 171/SC 2
ISO 19005-1:2005/Cor 2:2011	60.60	TC 171/SC 2
ISO 19005-2:2011 Документооборот - Электронный формат файлов документов для долгосрочного хранения - Часть 2: Использование ИЗО 32000-1 (PDF/A-2)	60.60	TC 171/SC 2
ISO 19005-3:2012 Документооборот - Электронный формат файлов документов для долгосрочного хранения - Часть 3: Использование ISO 32000-1 с поддержкой внедренных файлов (PDF/A-3)	60.60	TC 171/SC 2

ISO/IEC 19757-2:2008 Информационные технологии - Схема Определения Языка Документа (СОЯД) - Часть 2: Регулярная проверка грамматики-RELAX NG	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 19757-3:2006 Информационные технологии - Схема Определения Языка Документа (СОЯД) - Часть 3: на основе правил проверки – Schematron	90.92	JTC 1/SC 34
ISO/IEC CD 19757-3 Информационные технологии - Схема Определения Языка Документа (СОЯД) - Часть 3: на основе правил проверки – Schematron	40.00	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 19757-4:2006 Информационные технологии - Схема Определения Языка Документа (СОЯД) - Часть 4: Пространство имен на основе проверки диспетчерского языка (ПИОПДЯ)	90.93	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 19757-4:2006/Cor 1:2008	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 19757-5:2011 Информационные технологии - Схема Определения Языка Документа (СОЯД) - Часть 5: Расширяемые типы данных	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 19757-7:2009 Информационные технологии Схема Определения Языка Документа (СОЯД) - Часть 7: Справочник Языка об Описании Знака (СЯОЗ)	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 19757-8:2008 Информационные технологии Схема Определения Языка Документа (СОЯД) - Часть 7: Справочник Языка об Описании Знака (СЯОЗ)	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 19757-8:2008/Cor 1:2011	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 19757-9:2008 Информационные технологии - Схема Определения Языка Документа (СОЯД)- Часть 9: Пространство имен и типов данных в Декларации Определения типа Документа (ДОД)	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 19757-11:2011 Информационные технологии - Схема Определения Языка Документа (СОЯД) - Часть 11: Схема ассоциации	60.60	JTC 1/SC 34
ISO 20775:2009 Информация и документация - схемы для хранения информации	60.60	TC 46/SC 4
ISO 21127:2006 Информация и документация - ссылки онтология для обмена информации о культурном наследии	90.92	TC 46/SC 4
ISO/CD 21127 Информация и документация - ссылки онтология для обмена информации о культурном наследии	30.60	TC 46/SC 4
ISO/IEC CD 21320-1	30.20	JTC 1/SC 34

Информационные технологии – Файл содержания Документа - Часть 1: База		
ISO 23950:1998 Информация и документация - поиск информации (Z39.50) - определение прикладных услуг и спецификации протокола	90.93	TC 46/SC 4
ISO 24517-1:2008 Документооборот - Технический формат документа в формате PDF - Часть 1: Использование PDF 1.6 (PDF/E-1)	90.93	TC 171/SC 2
ISO/CD 24517-2 Документооборот - Технический формат документа в формате PDF - Часть 2: Использование 32000-2, включая поддержку для длительного хранения (PDF/E-2)	30.20	TC 171/SC 2
ISO/IEC 24754-1:2008/Cor 1:2011	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 24754-1:2008 Информационные технологии - описание документов и обработки языков - Минимальные требования для определения систем документооборота рендеринга - Часть 1: Свойства спецификации для систем визуализации документов	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC TR 24754-2:2011 Информационные технологии - описание документов и обработки языков - Минимальные требования для определения систем документооборота рендеринга - Часть 2: Форматирование спецификации для систем визуализации документов	60.60	JTC 1/SC 34
ISO 25577:2008 Информация и документация – MarcXchange	90.92	TC 46/SC 4
ISO/DIS 25577 Информация и документация – MarcXchange	40.00	TC 46/SC 4
ISO 26162:2012 Системы для управления терминологией, знаниями и контентом - проектирование, внедрение и сопровождение систем управления терминологией	60.60	TC 37/SC 3
ISO/IEC 26300:2006 Информационные технологии - открытый формат документов для офисных приложений (Open Document) v1.0	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 26300:2006/Cor 1:2010	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 26300:2006/Amd 1:2012 Открытый формат документов для офисных приложений (Открытый документ) v1.1	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 26300:2006/Cor 2:2011	60.60	JTC 1/SC 34
ISO 28178:2009 Графические технологии - Обмен формат для цветов и данных процесса управления с помощью XML или формате ASCII текст	60.60	TC 130
ISO 28500:2009 Информация и документация - формат файлов WARC	60.60	TC 46/SC 4

ISO 28560-1:2011 Информация и документация - RFID в библиотеках - Часть 1: Элементы данных и общие руководящие принципы для осуществления	60.60	TC 46/SC 4
ISO 28560-2:2011 Информация и документация - RFID в библиотеках - Часть 2: кодирование RFID элементов данных на основе правил из ИЗО/МЭК 15962	60.60	TC 46/SC 4
ISO 28560-3:2011 Информация и документация - RFID в библиотеках - Часть 3: Исправлено кодирование длины	60.60	TC 46/SC 4
ISO/WD TS 28560-4 Информация и документация - RFID в библиотеках - Часть 4: Кодирование элементов данных на основе правил из ИЗО / МЭК 15962 в радиометки с секционированной памятью	20.20	TC 46/SC 4
ISO/WD 28560-5 Информация и документация - RFID в библиотеках - Часть 5: уникальный идентификатор пункта (УГИ) для библиотек	20.20	TC 46/SC 4
ISO/IEC TR 29166:2011 Информационные технологии - описание документа и обработки языков - Руководящие принципы для перевода между ИЗО/МЭК 26300 и ИЗО/МЭК 29500 форматов документов	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 29500-1:2012 Информационные технологии - описание документов и обработки языков – Office OpenXML форматы файлов - Часть 1: Основы и Ссылка на Язык Разметки	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 29500-2:2012 Информационные технологии - описание документов и обработки языков - Office OpenXML форматы файлов - Часть 2: Open конвенций упаковки	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 29500-3:2012 Информационные технологии - описание документов и обработки языков - Office OpenXML форматы файлов - Часть 3: Совместимость разметки и расширение	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 29500-4:2012 Информационные технологии - описание документов и обработки языков - Office OpenXML форматы файлов - Часть 4: Переходные особенности миграции	60.60	JTC 1/SC 34
ISO/IEC 29500-4:2008/Cor 1:2010	90.99	JTC 1/SC 34
ISO 30042:2008 Системы для управления терминологией, знаниями и контентом - TermBase биржа (TBX)	90.92	TC 37/SC 3
ISO/IEC NP 30114-1 Информационные технологии - Расширения форматов Office OpenXML - Часть 1: Руководящие принципы	10.99	JTC 1/SC 34
ISO/IEC CD 30114-2	30.99	JTC 1/SC 34

Информационные технологии - Расширения Office OpenXML форматы файлов - Часть 2: проверка репертуара персонажа		
ISO/IEC DTS 30135-1 Информационные технологии - цифровые издания - Часть 1: Обзор EPUB3	40.20	JTC 1
ISO/IEC DTS 30135-2 Информационные технологии - цифровые издания - Часть 2: Публикации	40.20	JTC 1
ISO/IEC DTS 30135-3 Информационные технологии - цифровые издания - Часть 3: Содержание документов	40.20	JTC 1
ISO/IEC DTS 30135-4 Информационные технологии - цифровые издания - Часть 4: открытый формат содержания	40.20	JTC 1
ISO/IEC DTS 30135-5 Информационные технологии - цифровые издания - Часть 5: Медиа Наложение	40.20	JTC 1
ISO/IEC DTS 30135-6 Информационные технологии - цифровые издания - Часть 6: EPUB канонический Фрагмент	40.20	JTC 1
ISO/IEC DTS 30135-7 Информационные технологии - цифровые издания - Часть 7: EPUB3 неизменимый - Макет документов	40.20	JTC 1
ISO 32000-1:2008 Документооборот – Портативный Формат документа -- Часть 1: PDF 1.7	90.60	TC 171/SC 2

Приложение 2. Каталог национальных стандартов в сфере информационных технологий и средств автоматизированной идентификации. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ. СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

РСТ Уз 146-87	**П 16**	Безмен рычажный ВР-20 Взамен РСТ УзССР 146-78
O’z DSt 1171:2008	**П 41**	Микроскопы инструментальные. Типы, основные параметры и размеры. Технические требования Взамен ГОСТ 8074
O’z DSt 1178:2008	**П 43**	Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования. Взамен ГОСТ 25706-83
O’z DSt 1034:2003	**П 77**	Извещатели пожарные дымовые оптико-элек-тронные. Общие технические требования. Методы испытаний
O’z DSt 1035:2003	**П 77**	Извещатели пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний
O’z DSt 2309:2011	**П 77**	Извещатели пожарные тепловые. Общие технические требования и методы испытаний
O’z DSt 6.17.01:1999	**П 85**	Автоматическая идентификация. Штриховое кодирование. Система кодирования продукции. Основные положения
O’z DSt 6.17.02:2000	**П 85**	Автоматическая идентификация. Штриховое кодирование. Термины и определения
O’z DSt 6.17-03:1999	**П 85**	Автоматическая идентификация. Штриховое кодирование. Порядок регистрации предприятия, присвоения, пересмотра и отмены кодов EAN на продукцию
O’z DSt 6.17-04: 2001 (ИСО/МЭК 154 20)	**П 85**	Автоматическая идентификация. Штриховое кодирование. Спецификация символики EAN
O’z DSt 6.17.05:1999	**П 85**	Автоматическая идентификация. Штриховое кодирование. Порядок расположения штрихкодовых символов EAN на потребительских товарах и транспортных упаковках. Общие требования
O’z DSt 6.17.06:2002	**П 85**	Автоматическая идентификация. Штриховое кодирование. Спецификация символики. ITF
O’z DSt 6.17-07:2001	**П 85**	Автоматическая идентификация. Штриховое кодирование. Порядок присвоения регистрации, изготовления, пересмотра и отмены кодов O'z TNT на продукцию
O’z DSt 6.17-08:2003	**П 85**	Автоматическая идентификация. Кодирование штриховое. Спецификация символики Code 128 (КОД-128)

O’z DSt 6.17.09:2002	**П 85**	Автоматическая идентификация. Кодирование штриховое. Спецификация символики СОДЕ-39 (КОД 39)
РСТ Уз 566-90	**П 85**	Система обработки информации. Кодированный набор символов с узбекским алфавитом. Коды 7 и 8 битные
O’z DSt 1092:2009	**П 85**	Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи Взамен Ȯ’z DSt 1092 :2005
O’z DSt 1105:2009	**П 85**	Информационная технология. Криптографическая защита информации. Алгоритм шифрования данных. Взамен O’z DSt 1105:2006
O’z DSt 1106:2009	**П 85**	Информационная технология. Криптографическая защита информации. Функция хэширования Взамен O’z DSt 1106:2006
O’z DSt 1108:2011	**П 85**	Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Структура сертификата открытого ключа ЭЦП и сертификата атрибута Взамен O’z DSt 1108:2006
O’z DSt 1109:2006	**П 85**	Информационная технология. Криптографическая защита информации. Термины и определения
O’z DSt 1118:2006	**П 85**	Средства вычислительной техники. Клавиатуры. Расположение клавиш и символов узбекского языка на основе кириллицы
O’z DSt 1135:2007	**П 85**	Информационная технология. Требования к базам данных и обмену информацией между органами государственного управления и государственной власти на местах
O’z DSt 1204:2009	**П 85**	Информационная технология. Криптографическая защита информации. Требования безопасности к криптографическим модулям
O’z DSt 1270:2009	**П 85**	Электронный документооборот. Взаимодействие систем электронного документооборота
O’z DSt 2295:2011	**П 85**	Электронный документ. Требования к формированию, применению и хранению

O’z DSt 2298:2011	**П 85**	Информационная технология. Электронный документооборот. Типовые требования
O’z DSt ISO/IEC 7498-1:2009	**П 85**	Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем, базовая эталонная модель. Часть 1. Базовая модель (ISO/IEC 7498-1, IDT)
O’z DSt ISO 7498-2:2011	**П 85**	Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем, базовая эталонная модель. Часть 2. Архитектура безопасности (ISO 7498-2, MOD)
O’z DSt ISO/IEC 19794-1:2009	**П 85**	Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 1. Структура
O’z DSt ISO/IEC 19794-2:2009	**П 85**	Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая Форматы обмена биометрическими данными. Часть 2. Данные изображения отпечатка пальца – контрольные точки
O’z DSt ISO/IEC 19794-4:2009	**П 85**	Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 4. Данные изображения отпечатка пальца
O’z DSt ISO/IEC 19794-5:2009	**П 85**	Автоматическая идентификация. Идентификация биометрическая. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 5. Данные изображения лица
O’z DSt ISO/IEC 2382-8:2007	**П 85**	Информационные технологии. Информационная безопасность
O’z DSt 1985:2010	**П 87**	Информационная технология. Виды, комплектность и обозначение документов при создании информационных систем
O’z DSt 1986:2010	**П 87**	Информационная технология. Информационные системы. Стадии создания