

Организация и использование информационных ресурсов

ЕЛЬЦОВ Виктор Николаевич – депутат Государственной Думы, Первый заместитель председателя Комитета Государственной Думы по промышленности, строительству и наукоемким технологиям

ЗАГИДУЛЛИН Фарит Габдуллович – кандидат технических наук, генеральный директор Союза пользователей и операторов Интернет Республики Татарстан

КРИСТАЛЬНЫЙ Борис Владимирович – советник Комитета Государственной Думы по информационной политике, профессор

О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ НА ЯЗЫКАХ НАРОДОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственные услуги населению

Демократическое государство должно выражать потребности, интересы и цели жизнедеятельности всех своих граждан и содействовать их удовлетворению, что необходимо для расширения возможностей каждого индивидуума и устойчивого прогрессивного развития общества и самого государства.

В настоящее время построение такого государства - социального государства - возможно эффективно только на основе развития новой экономики, на основе прозрачности власти всех уровней, на основе широкого оказания государством услуг населению. При этом деятельность государства по удовлетворению жизненных потребностей и интересов граждан осуществляется с использованием высоких технологий, в первую очередь, с использованием инфокоммуникационных технологий (ИКТ). Это сокращает расходы, расширяет круг участников, сокращает время, решает проблему расстояний, а главное, позволяет преодолевать при предоставлении услуг цифровой разрыв между различными социальными слоями и группами общества (по образовательному, имущественному, возрастному, территориальному и другим признакам).

Когда речь идет о государственных услугах, то имеются в виду, прежде всего услуги, предоставляемые государством, опирающиеся на легитимные процедуры их предоставления: стандарты; регламенты, в первую очередь электронные административные регламенты.

При этом главное, что должна дать электронная реализация стандартов и регламентов предоставления услуг, – это замена перемещения в пространстве людей и бумаг электронным перемещением информации.

Комиссия по административной реформе Правительства Российской Федерации планировала разработать типовые регламенты по оказанию государственных услуг¹. Всего, по мнению Комиссии, необходимо регламентировать около 50 наиболее массовых и важных видов государственных услуг, что должно занять около двух лет (т.е. – до 2008 г.). Например, такие услуги как: медико-санитарная экспертиза, регистрация и прием налоговых деклараций, выдача паспорта гражданина России и загранпаспорта, регистрация юридических лиц, государственная регистрация транспортных средств и др.

Те граждане, которые используют ИКТ, вправе ожидать, что государство будет предоставлять услуги в режиме онлайн быстро и просто и что они смогут контролировать связанный с ними административный процесс. Это должно привести к большему количеству услуг и их лучшему качеству, а также к большей прозрачности государственных учреждений.

Предоставление доступа к точной, своевременной, полной, объективной информации, прежде всего к официальной информации, является базовой социальной услугой. Здесь важны две составляющие – возможность получения необходимой информации и коммуникация (информационное взаимодействие) между тем, кто информирует, и тем, кто использует эту информацию.

Информирование и коммуникация осуществляются через разнообразные общедоступные средства связи: телефон, телеграф, почтовая связь; интернет; средства массовой информации - печатные, электронные (телевидение, радиовещание). При этом исключительно важным является качество предоставляемой информации.

Невозможно обеспечить осознанного участия гражданина или организации в каких либо процессах, если у них нет информации о целях, задачах, тактике и стратегии, а также лицах в этих процессах.

Услуги современной власти гражданам и организациям, оплатившим это своими налогами, многочисленны, и их количество в разных странах постоянно растет. Государство обеспечивает услуги на основании обращений граждан и организаций по принципу «одно окно», что означает одно

¹ http://www.agrotovary.ru/doc/news/id_7363/index.aspx ("Агротовары.ru"). Государственные услуги по регламенту. 22.08.2005.

обращение в любой орган государственной власти с гарантией получения услуги независимо от того, какой орган эти услуги реально должен оказывать.

«Электронное правительство», которое организует государственное управление на основе электронных средств обработки, хранения и распространения информации, используя эти средства, обеспечивает предоставление комплекса государственных услуг всем категориям граждан: пенсионерам, рабочим, бизнесменам, государственным и муниципальным служащим и др.

Услуги государства гражданам и организациям, предоставляемые на базе ИКТ включают:

- свободный доступ к государственным информационным ресурсам;
- оперативный доступ к информации в области трудовых ресурсов, медицины, образования, проведения досуга, окружающей среды, культуры и т.д.;
- прием заявок на участие в социальных программах;
- получение социальных пособий (пенсии, пособия по безработице, стипендии, льготы по медицинскому страхованию и др.);
- оказание дистанционной медицинской помощи;
- предоставление дистанционного образования;
- доступ к информации через библиотечные информационные системы;
- приема заявлений в органы правопорядка;
- оплату коммунальных услуг, штрафов, аренды помещений и других платежей;
- подачу налоговых деклараций и получение уведомлений об их проверке;
- регистрацию по месту проживания;
- регистрацию актов гражданского состояния;
- оформление личных документов (паспортов, виз, сертификатов, водительских прав, лицензий, разрешений и т.п.);
- регистрацию юридических лиц;
- прием выплат в фонд социального страхования;
- прием информации для органов статистики;
- прием таможенных деклараций;
- участие в государственных закупках;
- прием заявлений, петиций, жалоб;
- выдачу различных справок;
- и т.д.

В процессе взаимодействия с гражданами и организациями при оказании им различных услуг государство оперирует информацией персонального характера, персональными данными, что вызывает настоятельную необходимость принимать все меры для защиты этой информации, этих данных. Существенно усложняется контроль и обеспечение законности в области использования персональных данных в связи с широким использованием интернета. С этой точки зрения огромную роль должен сыграть Федеральный Закон № 152 – ФЗ от 27.07.2006 г. «О персональных данных».

Эффективность государственных услуг, особенно адресных социальных услуг, неразрывно связана с наличием исчерпывающих данных о населении в виде государственного автоматизированного регистра населения.

Основой социально-экономического развития России на среднесрочную перспективу является реализация четырех Национальных проектов: «Образование», «Здравоохранение», «Аграрно-промышленный комплекс». «Доступное жилье». Использованию ИКТ в реализации Национальных проектов отводится должное место.

В модернизации образования одним из главных мероприятий является информатизация образования. В частности, поставлена задача к 2008 году подключить к интернету половину российских школ.

В модернизации здравоохранения предусматривается развитие телемедицинских услуг, а также создание систем мониторинга состояния здоровья населения на базе ИКТ.

В формировании рынка доступного жилья при подготовке земельных участков под жилищное строительство рассматривается возможность подведения к ним современных телекоммуникаций. В целом в ЖКХ будут внедряться современные системы автоматизированного учета потребления коммунальных услуг и организации расчетов в этой сфере.

В ускорении темпов роста агропромышленного комплекса важную роль должно сыграть создание единой системы информационного обеспечения и сети информационно-маркетинговых центров, обеспечивающих доступ сельхозпроизводителей к справочной и другой информации, а также к электронным биржам и торгам.

В России интенсивное развитие предоставления услуг населению с использованием ИКТ сдерживается главным образом следующими факторами:

- неразвитость инфокоммуникационной инфраструктуры;
- использование ИКТ незначительным количеством населения;
- пробелы в законодательном обеспечении.

По данным Мининформсвязи России (январь 2006 г.)² в Российской Федерации остается около 42 тыс. населенных пунктов, не имеющих даже обычного телефона-автомата. Количество пользователей интернета составило около 22 млн. человек (каждый шестой житель России), но очень слабо решена проблема «последней мили» в сельской местности, отдаленных, малонаселенных и трудно доступных регионах. Подключенными к интернету в России являются главным образом корпоративные пользователи. Распространение персональных компьютеров в стране оценивается на уровне примерно 17 млн. штук.

Для сравнения. По данным на февраль 2005 года пользователями системы Интернет в США являлись 74,9% населения страны. В Европе самыми активными пользователями интернета являются жители Швеции, где услугами Глобальной сети пользуются 82% населения. Второе место делят Дания и Финляндия, где регулярными пользователями интернета являются около 70% населения. Из двадцати пяти стран - членов Евросоюза менее всего интернет используется населением Литвы, Польши и Португалии - примерно каждый третий житель страны.

Настоятельной необходимостью для России является разработка и реализация проектов по созданию в регионах пунктов коллективного доступа (ПКД) в интернет с целью, прежде всего, организовать эффективное информационное взаимодействие государства с гражданами и организациями, не имеющими собственного сетевого доступа. ПКД в интернет создаются, как правило, в образовательных учреждениях, учреждениях культуры (библиотеках), общественных организациях и др. В рамках проекта «КиберПочт@» в 2005 г. планировалось во всех регионах организовать 10 тыс. ПКД. В 2005 г. услугами таких пунктов воспользовались более 3,5 млн. человек при среднемесячной посещаемости всех пунктов около 300 тыс. человек. ПКД могут быть превращены в центры предоставления телемедицинских, телеобразовательных, финансовых, страховых, логистических и иных услуг гражданам и организациям, что особенно важно в сельской местности и трудно доступных районах.

Важной проблемой в деле успешного и полного предоставления социально значимых услуг населению на основе свободного взаимодействия населения с властью является языковая проблема и ее преодоление. Языковая проблема образует также один из барьеров, обуславливающий цифровой разрыв.

Языковая проблема

В настоящее время после проведения Всемирного саммита по информационному обществу (Женева 2003 г. и Тунис 2005 г.), который определил стратегию создания глобального информационного общества, возникла необходимость уточнить роль государства в повышении эффективности информационной деятельности, создании благоприятного ее развития у нас в стране.

Россия как часть мировой цивилизации находится на пути становления информационного общества, которое предоставляет необходимые возможности по созданию и использованию информации и знаний, расширению человеческих коммуникаций, приводит к формированию новой информационной, инновационной экономики - важнейшего фактора устойчивого повышения благосостояния людей.

Признанные мировым информационным сообществом ключевые направления формирования информационного общества включают: доступ к информации и знаниям, развитие человеческого потенциала, культурное разнообразие и культурную самобытность, языковое разнообразие и местный контент (информацию). Все это теснейшим образом связано с использованием цифрового контента на местных языках, что гарантирует включение в информационные процессы, а, значит, в процессы предоставления и получения государственных услуг самым широким массам населения.

Российское законодательство предоставляет народам Российской Федерации право свободно изучать и использовать родной язык. (См. Таблицу 1.)

Таблица 1

Закон РФ	Положения Закона
<p>№ 53 – ФЗ «О государственном языке РФ»</p>	<p>Ст. 1.</p> <p>1. В соответствии с Конституцией Российской Федерации государственным языком Российской Федерации на всей ее территории является русский язык.</p> <p>4. Государственный язык Российской Федерации является языком, способствующим взаимопониманию, укреплению межнациональных связей народов Российской Федерации в едином многонациональном государстве.</p> <p>7. Обязательность использования государственного языка Российской Федерации</p>

² Выступление Министра Мининформсвязи РФ Л.Д. Реймана на заседании Государственной Думы 18.01.06

	<p>Федерации не должна толковаться как отрицание или умаление права на пользование государственными языками республик, находящихся в составе Российской Федерации, и языками народов Российской Федерации.</p>
<p>№ 1807-1 (В ред. ФЗ № 126-ФЗ) «О языках народов Российской Федерации»</p>	<p>Вводная часть. Государство на всей территории Российской Федерации способствует развитию национальных языков, двуязычия и многоязычия.</p> <p>Ст. 2. 2. Российская Федерация гарантирует всем ее народам независимо от их численности равные права на сохранение и всестороннее развитие родного языка, свободу выбора и использования языка общения. 3. Российская Федерация гарантирует каждому право на использование родного языка, свободный выбор языка общения, воспитания, обучения и творчества независимо от его происхождения, социального и имущественного положения, расовой и национальной принадлежности, пола, образования, отношения к религии и места проживания. 4. Равноправие языков народов Российской Федерации охраняется законом. ...</p> <p>Ст. 3. 2. Республики вправе устанавливать в соответствии с Конституцией Российской Федерации свои государственные языки. 3. Субъекты Российской Федерации в соответствии с настоящим Законом вправе принимать законы и иные нормативные правовые акты о защите прав граждан на свободный выбор языка общения, воспитания, обучения и творчества. 4. В местности компактного проживания населения, не имеющего своих национально-государственных и национально-территориальных образований или живущего за их пределами, наряду с русским языком и государственными языками республик, в официальных сферах общения может использоваться язык населения данной местности. Порядок использования языков в таких местностях определяется законодательством Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.</p> <p>Ст. 4. 1. Языки народов Российской Федерации пользуются защитой государства. Органы законодательной, исполнительной и судебной власти Российской Федерации гарантируют и обеспечивают социальную, экономическую и юридическую защиту всех языков народов Российской Федерации. 2. Социальная защита языков предусматривает проведение научно обоснованной языковой политики, направленной на сохранение, развитие и изучение всех языков народов Российской Федерации на территории Российской Федерации. 3. Экономическая защита языков предполагает целевое бюджетное и иное финансовое обеспечение государственных и научных программ сохранения и развития языков народов Российской Федерации, проведение в этих целях льготной налоговой политики. 4. Юридическая защита языков предполагает обеспечение ответственности юридических и физических лиц за нарушение законодательства Российской Федерации о языках народов Российской Федерации.</p> <p>Ст. 11. 1. ... В органах государственной власти, органах местного самоуправления, государственных учреждениях республик наряду с государственным языком Российской Федерации могут употребляться государственные языки республик.</p>
<p>№ 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»</p>	<p>Ст. 3. Правовое регулирование общественных отношений, осуществляемое настоящим Федеральным законом, основывается на следующих принципах: 4) равноправие языков народов Российской Федерации при создании</p>

	<p>информационных систем и их эксплуатации.</p> <p>Ст. 8. 5. Государственные органы и органы местного самоуправления обязаны обеспечивать доступ к информации о своей деятельности на русском языке и государственном языке соответствующей республики в составе Российской Федерации в соответствии с федеральными законами, законом субъекта Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления. Лицо, желающее получить доступ к такой информации, не обязано обосновывать необходимость ее получения.</p> <p>Ст. 12. 2. Государственные органы Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления в соответствии со своими полномочиями: создают информационные системы и обеспечивают доступ к содержащейся в них информации на русском языке и государственном языке соответствующей республики в составе Российской Федерации.</p>
--	---

Используемые языки в субъектах Российской Федерации показаны в Таблице 2.

Таблица 2

№	Группа языка	Наименование языка ³
1	Восточнославянская	Русский
2	Тюркская	Алтайский Башкирский Каракалпакский Карачаево-балкарский Татарский Тувинский Хакаский Чувашский Якутский и т.д.
3	Монгольская	Бурятский Калмыцкий и т.д.
4	Финно-угорская	Марийский Мордовский Удмуртский Коми и т.д.
5	Кавказская	Языки народов Северного Кавказа

В проведенном ВНИИПВТИ Мининформсвязи РФ⁴ мониторинге состояния работ по информатизации регионов Российской Федерации из 20 республик, входящих в состав России, приводятся данные, при этом достаточно полные, по двенадцати. Сведения по созданию информационных ресурсов на государственных языках республик и по созданию информационных систем, оперирующих такой информацией, приводятся только по двум республикам: Республике Алтай и Республике Татарстан.

В Республике Алтай в рамках реализации проекта ТАСИС в 2001 г. разработан и запущен в эксплуатацию двуязычный официальный Интернет-портал. На портале с осени того же года работает электронная приемная членов правительства для интерактивного взаимодействия органов

³ http://www.primavista.ru/dictionary/lang_map.htm

⁴ Основные результаты мониторинга состояния работ по информатизации регионов Российской Федерации, проведенного в 2004 году. Аналитический отчет о НИР. Шифр НИР «Регион-2004». Всероссийский научно-исследовательский институт проблем вычислительной техники и информатизации (ВНИИПВТИ) Мининформсвязи РФ. Москва, 2004.

государственной власти с населением и бизнесом. В соответствии с РПЦ «Электронный Алтай» на базе Горно-Алтайского государственного университета в 2003 г. созданы Интернет-центр и ИТ-Технопарк. В мае 2004 г. по предложениям ИТ-Технопарка Правительством Республики принята единая система кодирования символов алтайского и казахского алфавитов для нужд электронного обмена информацией на основе международного стандарта Unicode. Разработанные в Технопарке принципы и методы практической реализации использования алтайского языка для компьютерных технологий позволяют организовать электронный обмен документами на втором государственном языке Республики, а также начать формирование Интернет-ресурсов на алтайском языке. Одним из приоритетных направлений развития использования инфокоммуникационных технологий в Республике Алтай является «совершенствование практики использования национального государственного языка Республики в сфере ИКТ».

В Республике Татарстан в сфере культуры, начиная с 2004 г., проводится ежегодный Международный конкурс Интернет-проектов «Звезды Татнета», цель которого – поддержка сайтов татарской тематики, пропаганда роли интернета и ИТ-технологий в развитии татарской культуры, стимулирование применения татарского языка как на латинице, так и на кириллице.

Из 10 автономных образований в Российской Федерации других уровней в результатах упомянутого мониторинга приводятся данные по пяти. Никаких работ, связанных с использованием местных языков в процессах информатизации, не упоминается.

Проблема создания инфокоммуникационных средств для формирования и сетевого использования информационных ресурсов для русскоязычных пользователей была решена к концу прошлого века⁵.

Аналогичная системная работа по полнофункциональной поддержке языковых сегментов других народов России практически не проводилась. Проводятся отдельные работы, о чем, в частности, мы упоминали выше.

В период с середины 90-х годов прошлого века в ряде регионов, в т.ч. в Татарстане, делались попытки местными вузовскими и/или академическими структурами разработать кодовые таблицы и шрифты для компьютерного набора текстов. Но эти результаты не получили распространения, поскольку для интеграции языка в сетевую среду (интернет, интранет, электронная почта и т.п.), программные продукты должны соответствовать международным стандартам.

В общей постановке стоит задача разработки мультязычной платформы информатизации и создания инфокоммуникационной инфраструктуры использования информации на языках народов РФ на основе типовой архитектуры и открытых стандартов и технологий для повышения качества жизни населения России.

Нам представляется, что информатизация общества есть двуединый процесс глобализации и этнического самоопределения. Любой субъект, прежде всего этносы, вне целостной информационной реальности, вне процессов современного информационного развития, обречен на деградацию. Информационное пространство объективно полисубъектно и этнически многообразно.

О проекте создания мультязычной платформы информатизации РФ

Проект призван начать реализацию новой парадигмы информационного развития народов России и содействовать активизации интеллектуального, этнокультурного и социально-экономического потенциала многонационального российского общества, а также содействовать гармонизации процессов информатизации в национальных сегментах РФ. Для решения этих задач необходимо создание лексикографической, лингвистической и технологической основ процессов «национальной информатизации» в России. Это откроет народам России возможности для участия в процессах создания сетевой экономики, основанной на знаниях, в своей языковой среде. Создаст реальные условия для ликвидации цифровой отсталости в сфере региональной и национальной информатизации.

Совершенно очевидно, что для развертывания работ по реализации такого огромного проекта необходима организация пилотной «площадки» в одном из национальных субъектов РФ – республик в ее составе.

Поскольку инициаторами вошедших в Федеральный Закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» положений о создании и использовании информационных систем, оперирующих информацией на государственных языках субъектов Федерации, выступил Государственный Совет Республики Татарстан, поддержанный рядом депутатов Парламента России, проведенные после принятия Закона консультации в Татарстане выявили принципиальную возможность создания пилотной «площадки» проекта в Республике Татарстан.

⁵ Системная локализация и полнофункциональная поддержка русского языка была выполнена уже для Windows-95. До сих пор не один другой язык коренных народов России не достиг такого уровня инфокоммуникационной поддержки, как это сделано для русского языка.

Разработка проекта в полной мере может опираться на действующее российское законодательство, включая законы различного уровня, указы Президента Российской Федерации, постановления и распоряжения Правительства России.

В частности, важным документом является, в том числе, Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 июля 2006 г. № 1024-р об одобрении Концепции региональной информатизации до 2010 года.

В Концепции выделены 3 этапа реализации:

На первом этапе (2006 г.) – на уровне субъектов РФ должен быть проведен детальный и комплексный анализ уровня использования информационных технологий в социально-экономической сфере, государственном управлении и местном самоуправлении, а также потребностей населения в информации и услугах.

На втором этапе (2008 г.) – на уровне субъектов РФ должны быть разработаны и утверждены структура электронного правительства региона и программы по его реализации, сформированы основные органы управления.

На третьем этапе (2010 г.) - на уровне субъектов РФ должны быть реализованы и введены в эксплуатацию региональные информационные системы.

По мере реализации предлагаемого проекта на пилотной площадке Татарстана предполагается проведение следующих основных работ на базе общефедеральных требований и регламентов:

- разработка концептуально-программных документов создания мультязычной платформы информатизации РФ;
- организация пилотной площадки для реализации целей настоящего проекта;
- организация работы и взаимодействия системных интеграторов на федеральном и региональном уровнях;
- разработка и утверждение технических заданий по этапам работ;
- разработка нормативно-правовых документов;
- разработка инструментальных средств и методик, технических регламентов;
- разработка лексикографической и лингвистической основы пилотного проекта;
- разработка локализованного свободного программного обеспечения (СПО) с полнофункциональной поддержкой языков в базовых приложениях;
- апробация локализованного СПО в отраслевых мультязычных информационных системах.

Ориентировочные сроки реализации пилотного проекта: 2007-2010 годы.

Требования к организации пилотной площадки определяются необходимостью обеспечения оптимальных условий ее функционирования. К этим требованиям относятся:

- согласие и готовность региональных властей обеспечить исполнение пилотного проекта в заданные сроки с необходимым качеством в части региональной компоненты;
- наличие регионального системного интегратора с необходимым опытом работы;
- готовность академических и вузовских структур к решению лексикографических и лингвистических вопросов пилотного проекта;
- возможности субъекта РФ взять на себя решение всего комплекса вопросов по поддержке, сопровождению и тиражированию решений пилотного проекта для данной языковой группы;
- наличие открытых общеупотребительных словарей и глоссариев терминов для данной языковой среды;
- и др.

В рамках общего «языкового» пилотного проекта для Татарстана предлагается также реализовать ряд языковых «отраслевых» подпроектов: в библиотечном деле, в регистрации актов гражданского состояния в органах местного самоуправления, в дистанционном образовании, что подтверждено заинтересованностью органов государственной власти республики.

Отраслевые языковые пилотные подпроекты должны отвечать следующим требованиям:

- 1) Реализовываться в рамках ФЦП «Электронная Россия»;
- 2) Быть актуальными для других регионов РФ;
- 3) Готовность федерального отраслевого ведомства и субъекта РФ к реализации данного проекта;
- 4) Иметь перспективу тиражирования результатов в других республиках в составе России;
- 5) Региональный системный интегратор, реализующий отраслевой проект, должен в дальнейшем обеспечить передачу методики работы и оказать содействие в адаптации проектных решений к особенностям языковых групп других субъектов РФ.

Разработка и апробирование проектных решений, стандартов и регламентов предполагается в условиях пилотной площадки базового субъекта федерации.

Адаптация тиражируемых решений будет осуществляться по мере готовности регионов к реализации проектов для своей языковой среды на основе согласованных методик.

Результаты внедрения в регионах РФ должны обобщаться и систематизироваться для устранения замечаний и совершенствования регламентов и технологий.

Пилотная площадка в результате реализации проектов и отработки проектных решений должна в дальнейшем трансформироваться в структуру по предоставлению консалтинговых услуг региональным разработчикам других субъектов РФ и обеспечить сопровождение, совершенствование и тиражирование версий мультязычной платформы информатизации.

Для создания информационных систем на национальных языках необходимы инфокоммуникационные технологии, полнофункционально поддерживающие государственные языки народов России.

Под полнофункциональной поддержкой языка понимается не только возможность создания информационных ресурсов (текстов) на основе системных программных продуктов, но и обеспечение возможности для формирования информационных систем, а также предоставления необходимого функционала (программного обеспечения) для производства и обработки любой мультязычной информации в операционных системах Windows и Linux. Сегодня набор текстов для многих языков мира осуществляется за счет применения в компьютерах кодовой системы Unicode - международного стандарта кодировки символов национальных алфавитов. Для языков народов России, включая татарский язык, необходимый набор символов алфавита на кириллической графике в Unicode существует уже давно.

Таким образом, набор текстов при наличии многостраничных шрифтов не вызывает особых трудностей. Проблема использования национального языка в глобальном информационном пространстве заключается в его интеграции в соответствующие инфокоммуникационные стандарты и системные программные продукты, позволяющие пользователю на родном языке:

- передавать в сетевом режиме на компьютер и обрабатывать информацию на родном языке в любой географической точке планеты;
- создавать и обеспечивать функционирование информационных систем на национальном языке в сетях передачи данных;
- распознавать и отличать тексты в базах данных на национальном языке от любого другого языка;
- на основе встроенных системных технологий проверять правописание текстов на национальном языке (на основе легитимных электронных общеупотребительных словарей и глоссариев);
- предоставлять пользователям программные продукты с интерфейсом на родном языке.

Использование высоких технологий для современного информационного развития языковых сред и перехода региональных сообществ к полноценному «информационному укладу» будет способствовать не только дальнейшему преодолению цифрового разрыва, но при системном подходе станет важнейшим фактором повышения качества жизни населения при создании современной системы предоставления услуг населению и сохранения этнокультурной идентичности народов России в условиях глобализации.

Нет сомнений в том, что информационный потенциал России должен развиваться и возрастать за счет информационных ресурсов субъектов Федерации, в чем важнейшую роль призвано сыграть создание общефедеральной мультязычной платформы информатизации.