

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ КАК МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ДОСТУПНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ

Симагина О.В., Цукарь С.С.*

Аннотация

В связи с широким внедрением информационно-коммуникационных технологий во все сферы жизнедеятельности общества приходится пересматривать организацию многих бизнес-процессов, в том числе в государственном секторе. Меняется формат взаимодействия власти и общества, процессы предоставления государственных услуг переходят в электронную плоскость, пересматриваются подходы к оценке качества и доступности государственных услуг. Целью данной работы является исследование технологии персонализации как метода повышения информационной доступности государственных услуг в рамках федерального закона от 27.07.2010 № 210. В центре внимания авторов один из актуальных в электронном государстве видов доступности – информационная доступность государственных услуг, т.е. наличие и качество информации, информирование граждан об услуге и возможностях ее получения. Определив содержание понятий «персонификация» и «персонализация», мы исследовали возможность перенесения принципов и подходов к персонализации из сферы электронной коммерции на процессы предоставления услуг в электронном государстве. Были рассмотрены роль и значение технологии персонализации для повышения информационной доступности государственных услуг, а также место персонализации в мировых концепциях (моделях) электронного государства. Выводы, сделанные в статье, позволяют предусмотреть на стадии проектирования электронных форматов предоставления услуг новую для сферы электронного государства технологию персонализации.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии; электронное государство; технология персонализации; персонификация, качество и доступность государственных услуг.

* Симагина Ольга Владимировна – доктор экономических наук, профессор Сибирского института управления – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Адрес: 630102, Новосибирск, ул. Нижегородская, д. 6. E-mail: simagina@sapa.nsk.su

Цукарь Сергей Сергеевич – аспирант Сибирского института управления – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации Адрес: 630102, Новосибирск, ул. Нижегородская, д. 6. E-mail: jinn90@yandex.ru

Последние несколько лет в нашей стране повышение качества и доступности государственных услуг стало одним из приоритетных направлений деятельности правительства. И правильно, ведь отношение населения к власти формируется в первую очередь исходя из того, насколько успешным и комфортным было общение с чиновниками в той или иной бытовой ситуации, насколько предоставленная услуга (от получения гражданского паспорта до приема налоговой отчетности) отвечала ожиданиям. Это вполне соответствует господствующей в настоящий момент в большинстве развитых стран концепции «сервисного государства», когда государственные служащие рассматриваются в буквальном смысле как производители общественно значимых товаров и услуг, потребителями которых являются как отдельные граждане, так и общество в целом (Калинин, 2009).

Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» установлено, что к 2018 г. уровень удовлетворенности граждан Российской Федерации качеством предоставления государственных и муниципальных услуг должен составлять не менее 90%. Однако следует отметить, что ни в законодательстве, ни в научной литературе нет четкого понимания и разграничения понятий «качество» и «доступность» услуги. На наш взгляд, качество можно определить как уровень удовлетворенности услугой, а доступность определяет возможность получения (потребления) самой услуги. Только после того как появился доступ – информационный, финансовый, территориальный или физический и, соответственно, начался процесс предоставления услуги, мы можем говорить о качестве самой услуги и объектов, связанных с процессом ее предоставления. Так, в случае с государственными услугами доступность является первичным звеном коммуникации между государственным органом и гражданином (Цукарь, 2014).

Особую роль играет такой вид доступности, как информационная. Проблема информационной доступности связана прежде всего с тем, что зачастую граждане даже не догадываются, что могут, например, получить то или иное пособие, что имеют право на получение каких-либо льгот в определенной жизненной ситуации. Как правило, каналами получения такой информации являются не государственные органы и организации, а газеты, соседи, знакомые, родные, что является в современном правовом государстве не совсем правильно. В результате гражданин не до конца понимает свои права и обязанности, свое гражданско-правовое положение в обществе. Одной из основных функций государства должно стать обеспечение равного доступа к информации о своих правах и должное «полезное» информирование граждан о них. Признано, что именно недостаточная правовая информированность населения, отсутствие или неэффективность каналов качественной передачи информации во многих случаях служат причиной нарушения прав и законных интересов граждан, девальвации духовных ценностей. Поэтому особую актуальность приобретает реализация государством информационной функции (Демин, 2004).

Рассматривая вопросы повышения информационной доступности государственных услуг с использованием информационно-коммуникационных технологий, авторы пришли к выводу о необходимости проработки направления *персонализация государственных услуг*. Целью исследования является рассмотрение роли технологии персонализации в целях повышения информационной доступности государственных услуг.

В развитых странах государственный сектор разрабатывает все больше программ по персонализации услуг в рамках электронного государства. Персонализация предоставляет огромные возможности, чтобы создать более эффективный диалог между гражданами и государством, делать выводы и предсказывать поведение граждан и даже влиять на это поведение (Питерсон, 2007).

В развитие проблем персонализации в государственном секторе не так давно начали проводиться конференции PEGOV – межнациональный семинар по вопросам персонализации услуг и приложений в рамках электронного государства.

В первую очередь разберем два основных понятия – «персонализация» и «персонификация». Рассмотрим базовые определения и случаи употребления этих понятий.

В государственном управлении персонификация чаще всего связана с ведением индивидуального (персонифицированного) учета сведений о каждом зарегистрированном человеке; при этом регистрация подразумевает четкую идентификацию личности.

Персонификация – это соотнесение информации о гражданине с определенным набором данных о нем (ФИО, СНИЛС, ИНН – своего рода идентификаторы для поиска релевантной информации в базах данных). Например, человек обращается в орган власти за получением какой-либо государственной услуги, подает необходимый набор документов; при этом специалист органа власти рассматривает, насколько данный заявитель подходит (имеет право) для получения конкретной услуги, т.е. специалист осуществляет процесс персонификации гражданина, определяет, кем на самом деле он является.

Персонализация – это обратный процесс, процесс отбора из множества объектов (например, из перечня государственных услуг) лишь тех, которые соответствуют правам и потребностям конкретного гражданина. Под персонализацией мы понимаем процесс отбора подходящих для гражданина предложений (в рассматриваемом контексте – государственных услуг) в соответствии с его жизненным статусом (набором прав и обязанностей) на конкретный момент времени.

Экстраполируя выводы на сферу информационно-коммуникационных технологий, можно заключить, что персонификация – это приобретение сайтом, порталом черт «живого человека», например: попытка заговорить с пользователем через виджет-консультант, предложение вступить в онлайн-диалог с менеджером, всплывающие подсказки, помогающие человеку ориентироваться, и т.п.

При этом персонализация – это отражение интересов пользователя в объекте (сайте, портале), подстраивание сайта под посетителя. Например, результаты поиска, специальные предложения, баннеры соответствуют интересам человека. Поэтому именно о технологии персонализации как методе повышения информационной доступности государственных услуг и пойдет дальше речь.

Персонализация в сфере государственного управления является довольно новым направлением в исследованиях, и разные авторы по-разному его объясняют, чаще всего речь идет о веб-персонализации. Так, согласно Эиринаки и Вазирганису (Eirinaki and Vazirgiannis, 2013), веб-персонализация – это процесс настройки контента и структуры веб-сайта под индивидуальные и специфические потребности каждого из пользователей в зависимости от его поведения на сайте. Мобашер с соавторами (2013) определяют веб-персонализацию как акт реагирования в соответствии с индивидуальными интересами пользователя. Веб-персонализация позволяет довольно точно и быстро реагировать на уникальные и специфические потребности пользователей.

Веб-персонализация определена Мульвеной (2013) как любое действие по адаптации информации и сервисов, предоставляемых сайтом, к потребностям каждого пользователя или группе пользователей, при этом используются сведения, полученные от пользователей, знание их навигационного поведения и индивидуальных интересов в сочетании с содержанием и структурой сайта.

Некоторые авторы определяют веб-персонализацию как выстраивание отношений между производителем и потребителем на базе авторизации, профилирования и кастомизации (Zakaria M., 2013).

Деллоит и Тач (2007) рассматривают персонализацию как соответствие электронного портала потребностям клиента (Abdullah Fath-Allah, 2014).

Многие авторы рассматривают проблемы персонализации сайтов с точки зрения выстраивания их контента под определенных пользователей (Laskaridis, 2007; Schmidt, 2010). Персонализация сайта – это комплекс маркетинговых и технических мер, направленных на адаптацию внешнего вида и контента сайта под разные категории посетителей.

На сегодняшний день персонализация является одной из самых интересных и важных областей электронной коммерции и цифрового маркетинга. Этот процесс помогает интернет-магазинам оказывать лучший сервис, создавая прочные отношения с клиентами, которые выгодны и покупателю, и продавцу (Roggio, 2012).

Персонализация ставит своей целью предложить пользователю то, что он хочет, не спрашивая его об этом. Так или иначе, все определения вращаются вокруг адаптации существующих сервисов (услуг) к конкретному потребителю.

Таким образом, под *персонализацией* применительно к электронному правительству можно понимать процессы адаптации государственной информации и сервисов к потребностям каждого гражданина.

Персонализация имеет массу преимуществ, таких как соответствие информации запросам потребителя, экономия его времени, лучшее каче-

ство предоставляемой услуги и, как результат, лояльность потребителей (Lorincz, 2010). Персонализация стоит в одном ряду с такими факторами, как эффективность, снижение издержек, рентабельность, продуктивность, прозрачность (Chien-Chin Yu, 2014).

Некоторые авторы связывают перспективы развития государственного управления в рамках концепции электронного правительства с гражданско-центристским *персонализированным* подходом к предоставлению услуг (citizen-centric personalized service delivery) (Stefanova, 2005). Персонализация электронных услуг рассматривается как один из критериев оценки качества работы веб-порталов по предоставлению государственных услуг (Markaki et al, 2011).

Гражданско-центристский подход, как правило, основан на концепции персонализации веб-сайтов в отношении анализа профилей пользователей. Он повышает лояльность пользователей, увеличивает уровень их удовлетворенности и позволяет лучше понимать их потребности и ожидания за счет предоставления им удобного поиска тех товаров и услуг, которые необходимы каждому персонально (Abdellatif, 2013).

Сервисы электронного государства имеют большой потенциал для предоставления гражданам услуг более высокого качества, повышая уровень доступности государственной информации. Однако в целях повышения частоты их использования следует сделать их более привлекательными для граждан. Этой цели служат применение технологии интеллектуального анализа данных и предоставление услуг гражданам с учетом их интересов и запросов. Будущее за развитием сервисов персонализации государственных услуг и сервисов электронного государства для граждан и бизнеса (Al-Hassan, 2009).

Сбор, анализ, ранжирование характеристик и интересов граждан – это стратегическое направление повышения качества предоставления услуг на совершенно ином уровне. Только в этом случае услуги и приложения могут быть ориентированы на реальные потребности и возможности граждан, обеспечивается реальная помощь для граждан в подборе и предоставлении нужной государственной услуги, адаптированной к их требованиям (Loutas, 2013).

Моделирование алгоритмов поведения пользователей и персонализация играют ключевую роль в адаптации интеллектуальных систем к специфическим характеристикам их пользователей. В данном случае очень важно определить эффективные и точные методы извлечения информации о пользовательских предпочтениях и интересах для использования их в дальнейшем в процессе адаптации всего массива информации.

Параллельно, в условиях трансформации взаимоотношений между государством и обществом и переходом на электронный формат общения стимулировать спрос на электронные услуги и снижать административные барьеры, которыми обычно характеризуется процесс предоставления государственных услуг, будут инновационные решения. В русле данной инициативы уже предпринимаются попытки со стороны государства разложить государственные услуги на жизненные ситуации и бизнес-события (The proceedings of 2nd International Workshop..., 2014).

С набором персонализированных, гражданско-центристских услуг электронное государство прекращает использовать модель одностороннего общения и переходит на формат двусторонней коммуникации, которая будет иметь ценность как для отдельно взятого гражданина, так и для общества в целом (Pallab Saha, 2012).

Возрастающий объем информации в сети Интернет выявляет огромную потребность в персонализации онлайн-информации. Конечно, трудности, связанные с поиском нужной, полезной информации, в конечном счете могут отталкивать граждан от использования сервисов электронного государства. К счастью, персонализация поможет решить данную проблему. Многие сайты применяют технологию персонализации, ориентируясь на повторные заходы пользователей на сайт. Аналитики консалтинговой группы IDC прогнозируют ежегодный рост применения сервисов персонализации практически в два раза. Персонализация базируется на тесном взаимодействии и понимании потребностей индивидов или групп потребителей, неважно, в Интернет-пространстве или нет.

Персонализация ставит своей целью отфильтровывать нужную информацию автоматически в зависимости от предпочтений пользователя (Guo, 2005). В таблице представлены основные ожидания и выгоды от применения технологии персонализации в процессе электронного предоставления государственных услуг.

Таблица 1

Ожидания и выгоды от применения технологии персонализации

Выгоды для граждан	Выгоды для государства
Использование информации из предыдущего опыта общения с гражданами облегчает будущее взаимодействие	Коммуникация между организациями и пользователями становится более эффективной
Сложные процедурные действия, необходимые для оказания услуг, должны быть скрыты от гражданина, бизнеса	Предсказывается поведение пользователей
Повторное использование информации о пользователе для последующего взаимодействия	Оказание влияния на пользователя с целью получения желаемого поведения

Источник: Ojo, 2013.

Таким образом, персонализация решает проблемы повышения информационной доступности государственных услуг, оптимального поиска информации в огромном, все увеличивающемся массиве.

Рассмотрим теперь, какое место персонализация занимает в концепции электронного государства. Исходя из уровней развития электронного правительства, процессы персонализации – это процессы пятого (наивысшего) уровня взаимодействия государства с обществом, это целевое предоставление услуг в удобной форме, в автоматизированном режиме, избавляющее, таким образом, гражданина или бизнес от лишних действий (Markaki, 2011).

В качестве примера можно привести сервис, реализованный правительством Финляндии, в рамках которого обеспечивается автоматиче-

ский сбор финансовой информации о гражданине (из банков и страховых компаний), на основе чего заполняется специальная форма о выплате налогов, которая уже в готовом виде предоставляется для ознакомления и подтверждения со стороны гражданина (Данилин, 2003).

В модели развития электронного правительства Deloitte and Touche Maturity Model (2008) выделяется четвертая стадия под названием «персонализация портала» (Abdullah Fath-Allah, 2014). На данной стадии порталы обеспечивают полную корреляцию с потребностями пользователей. Эта модель получила распространение в Австралии, Канаде, Новой Зеландии, Великобритании и США (Darrell, 2008).

Большинство концепций электронного государства (Almazan & Gil-Garcia, 2008; Baum & Di Maio, 2000; West, 2004; Deloitte Consulting & Deloitte & Touche, 2000; N.A.O., 2002; Deloitte Consulting & Deloitte & Touche, 2000) в том или ином виде используют категорию персонализации на разных стадиях развития. Однако преобладающее число авторов относят рассматриваемую технологию на «зрелые» стадии развития электронного государства (3-я и 4-я стадии).

Административная реформа, решая задачи повышения качества и доступности государственных услуг, неразрывно связана с реализацией концепции электронного государства. Персонализация услуг является точкой пересечения новейших информационных технологий и сервис-ориентированного государства. Можно признать, что технология персонализации является одним из эффективных методов повышения доступности государственной информации, сервисов электронного государства. Персонализация государственных услуг – это неизбежное будущее, а поэтому уже сейчас необходимо закладывать технологию персонализации в основы процессов предоставления государственных услуг в электронной форме. Разработка портальных форм государственных услуг, алгоритмов предложения комплексных услуг, услуг на базе жизненных ситуаций уже сегодня должна проводиться с учетом технологии персонализации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данилин А.В. Среда электронного взаимодействия для электронного правительства // Информационное общество. – 2003. – Вып. 1. – С. 41–52.
2. Демин А.В. Теория государства и права: Курс лекций. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 184 с.
3. Доработанная методика мониторинга качества предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде. – 2014. URL: <http://economy.gov.ru/wps/wcm> (дата обращения: 15.01.2016).

4. Калинин А.М. Повышение качества и доступности государственных услуг в период экономического кризиса. – 2009. URL: <http://www.rbsys.ru/page.php?press-centre/publications/2009/06/04/305> (дата обращения: 15.01.2016).
5. Философский энциклопедический словарь. 2010. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy (дата обращения: 15.01.2016).
6. Цукарь С.С. Особенности оценки качества предоставления государственных услуг в электронной форме // Управленческое консультирование. – 2014. – № 10 (70). – С. 137–144.
7. Abdellatif A., Amor N.B., Mellouli S. An intelligent framework for e-government personalized services // Proceedings of the 14th Annual International Conference on Digital Government Research. New York. NY. USA. 2013. P. 120–126.
8. Al-Hassan M., Lu H., Lu J. A Framework for Delivering Personalized e-Government Services from a Citizen-Centric Approach // Proceedings of the 11th International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services Pages. USA. 2009. P. 436–440. URL: [doi>10.1145/1806338.1806419](https://doi.org/10.1145/1806338.1806419) (дата обращения: 08.02.2016).
9. Bista S.K., Nepal S., Paris C. The Human Touch of Government Services // 1st International Workshop on Personalization in eGovernment Services and Applications (PEGOV2013) in Conjunction with UMAP 2013, CEUR Workshop Proceedings. Rome, Italy. 2013. June 10–14.
10. Chien-Chin Yu Developing value-centric business models for mobile government // Proceedings of International Conference EGOV. 2014.
11. Eirinaki M., Vazirgiannis M. Web Mining for Web Personalization // ACM Transactions on Internet Technology. 2003. Vol. 3. No. 1. P. 1–27.
12. Fath-Allah A., Cheikhi L., Al-Qutaish R.E., Idri A. E-government maturity models: a comparative study // International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA). 2014. Vol. 5. No. 3. P. 71–91.
13. Guo X., Lu J., Simoff S. Applying Web Personalization Techniques in E-government Services. 2005. URL: <http://hdl.handle.net/10453/1753> (дата обращения: 08.02.2016).
14. Laskaridis G., Markellos K. E-Government Portals Personalization // Encyclopedia of Portal Technologies and Applications. 2007. P. 310–315.
15. Lorincz B., Tinholt D., van der Linden N. Digitizing Public Services in Europe: Putting ambition into action 9th Benchmark Measurement, 2010. December.
16. Loutas N., Narducci F., Palmonari M., Paris C. 1st International Workshop on Personalization in eGovernment Services and Applications (PEGOV2013) in Conjunction with UMAP 2013, CEUR Workshop Proceedings. Rome, Italy. 2013. June 10–14.
17. Markaki O.I., Charilas D.E., Askounis D. Evaluating the Quality Attributes of E-Government Websites // E-Government Website Development: Future Trends and Strategic Models. 2011. P. 65–86. URL: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84864127304&partnerID=40&md5=a8061f73df6510f5c6488d4772377299> (дата обращения: 08.02.2016).

18. Mobasher B., Anand S. Intelligent Techniques for Web Personalization. 2005. Электронный ресурс: <http://facweb.cs.depaul.edu/mobasher/research/papers/am-itwp-springer05.pdf> (дата обращения: 09 March, 2016).
19. Mulvenna M.D., Anand S.S., Büchner A.G. Personalization on the Net using Web mining: introduction // Communications of the ACM. 2000. Vol. 43. No 8. P. 122–125.
20. Ojo A. A Co-evolutionary Perspective on Electronic Public Service Personalization Towards «Deep» Personalisation of E-Government Services. URL: <http://www.slideshare.net/adegbogeaajo3/co-evolution-in-public-service-personalisation-final-draft-14-june> (дата обращения: 15.01.2016).
21. Pieterson W., Ebbers W., van Dijk J. Personalization in the public sector: An inventory of organizational and user obstacles towards personalization of electronic services in the public sector // Government Information Quarterly Netherlands. 2007.
22. Roggio A. Ecommerce Personalization Strategies. 2012 URL: <http://www.practicalcommerce.com/articles/3370-3-Ecommerce-Personalization-Strategies> (дата обращения: 08.02.2016).
23. Saha P. Enterprise Architecture for Connected E-Government // IGI Global. 2012.
24. Schmidt K.U., Stojanovic L., Stojanovic N., Thomas S. Personalization in E-Government: An Approach that Combines Semantics and Web 2.0 // Semantic Technologies for E-Government. 2010. P. 261–286.
25. Stefanova K., Kabakchieva D., Borthwick I. Guide Open Identity management architecture design – key contribution to the further advancement of e-government throughout Europe // Proceedings of the 5th European Conference on e-Government. 2005.
26. The proceedings of 2nd International Workshop on Personalizationin e-Government Services and Applications. 2014.
27. West D.M. State and Federal Electronic Government in the United States. 2008. August 26. URL: <http://www.brookings.edu/research/reports/2008/08/26-egovernment-west> (дата обращения: 15.01.2016).
28. Zakaria M.R. Personalized E-Government System: Towards an Adaptive Maturity Model // International Journal of Business Information and Technology. 2013. Vol. 2. No. 1. P. 1–7.
29. Ziembra E., Papaj T., Żelazny R. A model of success factors for e-government adoption – the case of Poland // Issues in Information Systems. 2013. Vol. 14. No. 2. P. 87–100.

PERSONALIZATION TECHNOLOGY AS A METHOD FOR INCREASING THE INFORMATION AVAILABILITY OF PUBLIC SERVICES

Simagina Olga V.

Doctor of Economics, Professor of the Siberian Institute of Management – a branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.
Address: Academy of National Economy and Public Administration, 6 Nigegorodskaya Str., 630102, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: simagina@sapa.nsk.su

Tsukar Sergey S.

Postgraduate of the Siberian Institute of Management – a branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.
Address: Academy of National Economy and Public Administration, 6 Nigegorodskaya Str., 630102, Novosibirsk, Russian Federation. E-mail: jinn90@yandex.ru

Abstract

Broad e implementation of information and communication technologies in all spheres of society obliges to revise the organization of many processes in business and in the public administration sector. Currently the format of cooperation between the authorities and society is changing; the processes of public service delivery are converting to electronic view; approaches to assessing the quality and accessibility of public services are being revised. The subject of research is the technology of personalization as a method for increasing the information availability of public services. The article discusses the information availability of public services which means the availability, quality of information and informing citizens about the service, about the possibilities of receiving it – one of the important types of availability in e-government. The analysis of the technology of personalization services, analysis of the concepts of «personification» and «personalization» were determined by their contents. Attempts were made to shift the principles and approaches of e-commerce to the process of providing services in e-government. The role and importance of the technology of personalization to improve information accessibility of public services, as well as the place of personalization in the world concepts (models) of e-government were considered. The practical significance of the study lies in the fact that the conclusions drawn in the article will let the authorities responsible for informatization in the region provide for the design of the portal form of public services with the basic principles of personalization technology.

Keywords: information and communication technologies; e-government; personalization technology; personification, quality and availability of public services.

Citation: Simagina, O.V. & Tsukar, S.S. (2016). Tehnologiya personalizatsii kak metod povysheniya informatsionnoy dostupnosti gosudarstvennykh uslug [Personalization Technology as a Method for Increasing the Information Availability of Public Services]. *Public Administration Issues*, n. 1, pp. 160–171 (in Russian).

REFERENCES

1. Danilin, A.V. (2003). Sreda elektronnogo vzaimodeystviya dlya elektronnogo pravitelstva [The Environment of Electronic Interaction for e-Government]. *Informacionnoe obshchestvo*, n. 1, pp. 41–52.

2. Demin A.V. (2004). *Teoriya gosudarstva i prava: Kurs lektsiy* [Theory of State and Law: Lectures]. Moskow: INFRA-M.
3. *Dorabotannaya metodika monitoringa kachestva predostavleniya gosudarstvennykh i munitsipalnykh uslug v elektronnom vide* [Modified Technique of Monitoring the Quality of Public and Municipal Services in Electronic Form]. 2014. Available: URL: <http://economy.gov.ru/wps/wcm> (accessed: 15 January, 2016).
4. Kalinin, A.M. (2009). *Povyshenie kachestva i dostupnosti gosudarstvennykh uslug v period ekonomiceskogo krizisa* [Improving the Quality and Accessibility of Public Services during the Economic Crisis]. Available: URL: <http://www.rbsys.ru/page.php?press-centre/publications/2009/06/04/305> (accessed: 15 January, 2016).
5. Tsukar, S.S. (2014). *Osobennosti otsenki kachestva predostavleniya gosudarstvennykh uslug v elektronnoy forme* [Features of Assessing the Quality of Public Services in Electronic Form] *Upravlencheskoe konsultirovaniye*, vol. 10, n. 70, pp. 137–144.
6. *Filosofskiy ehntsiklopedicheskiy slovar* [Philosophical Encyclopedic Dictionary]. 2010. Available: URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy (accessed: 15 January, 2016).
7. Fath-Allah, A., Cheikhi, L., Al-Qutaish, R.E. & Idri, A. (2014). E-government maturity models: a comparative study. *International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA)*, vol. 5, n. 3, pp. 71–91.
8. Ojo, A. (2013). *Towards «Deep» Personalisation of E-Government Services. A Co-evolutionary Perspective on Electronic Public Service Personalization*. Oct. 05. Available: URL: <http://www.slideshare.net/adegboyegajo3/co-evolution-in-public-service-personalisation-final-draft-14-june> (accessed: 15 January, 2016).
9. Abdellatif, A., Amor, N.B. & Mellouli, S. (2013). *An Intelligent Framework for e-Government Personalized Services*. Proceedings of the 14th Annual International Conference on Digital Government Research, New York. NY, USA, pp. 120–126.
10. Bista, S.K., Nepal, S. & Paris, C. (2013). *The Human Touch of Government Services*. 1st International Workshop on Personalization in eGovernment Services and Applications (PEGOV2013) in Conjunction with UMAP 2013, CEUR Workshop Proceedings, June 10–14, Rome, Italy.
11. Eirinaki, M. & Vazirgiannis, M. (2003). Web Mining for Web Personalization. *ACM Transactions on Internet Technology*, vol. 3, n. 1, pp. 1–27.
12. Yu, Chien-Chin (2014). *Developing value-centric business models for mobile government*. Proceedings of International Conference EGOV.
13. West, D.M. (2008). *State and Federal Electronic Government in the United States*. Brookings, August 26. Available: <http://www.brookings.edu/research/reports/2008/08/26-egovernment-west> (accessed: 15 January, 2016).
14. Ziembra, E., Papaj, T. & Żelazny, R. (2013). A Model of Success Factors for E-Government Adoption – the Case of Poland. *Issues in Information Systems*, vol. 14, n. 2, pp. 87–100.
15. Laskaridis, G. & Markellos, K. (2007). *E-Government Portals Personalization*. Encyclopedia of Portal Technologies and Applications, pp. 310–315.
16. Schmidt, K-U., Stojanovic, L., Stojanovic, N. & Thomas, S. (2010). Personalization in E-Government: An Approach that Combines Semantics and Web 2.0. In: Tomas

- Vitvar, Vassilios Peristeras and Konstantinos Tarabanis (Eds.) *Semantic Technologies for E-Government*, pp. 261–286.
17. Lorincz, B., Tinholt, D. & N. van der Linden (2010). *Digitizing Public Services in Europe: Putting Ambition into Action 9th Benchmark Measurement*. December 2010. Prepared by Capgemini, IDC, Rand Europe, Sogeti and DTi for: European Commission, Directorate General for Information Society and Media.
 18. Loutas, N., Narducci, F., Palmonari, M. & Paris C. (2013). *1st International Workshop on Personalization in e-Government Services and Applications (PEGOV2013) in Conjunction with UMAP 2013, CEUR Workshop Proceedings*, June 10–14, Rome, Italy.
 19. Al-Hassan, M., Lu, H. & Lu, J. (2009). *A Framework for Delivering Personalized e-Government Services from a Citizen-Centric Approach*. Proceedings of the 11th International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services Pages 436–440, USA. Available: doi>10.1145/1806338.1806419 (accessed: 8 February, 2016).
 20. Markaki, O.I., Charilas, D.E. & Askounis, D. (2011). Evaluating the Quality Attributes of E-Government Websites. In: *E-Government Website Development: Future Trends and Strategic Models*, pp. 65–86. Available: DOI/URL: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84864127304&partnerID=40&md5=a8061f73df6510f5c6488d4772377299> (accessed: 8 February, 2016).
 21. Mobasher, B. & Anand, S. (2005). *Intelligent Techniques for Web Personalization*. Available: <http://facweb.cs.depaul.edu/mobasher/research/papers/am-itwp-springer05.pdf> (accessed: 09 March, 2016).
 22. Mulvenna, M.D.; Anand, S.S. & Büchner, A.G. (2000). Personalization on the Net using Web mining: introduction. *Communications of the ACM*, vol. 43, n. 8, pp. 122–125.
 23. Saha, Pallab (2012). *Enterprise Architecture for Connected E-Government*. IGI Global.
 24. Pietersen, W., Ebbers, W. & Dijk, J. van (2007). *Personalization in the Public Sector: an Inventory of Organizational and User Obstacles towards Personalization of Electronic Services in the Public Sector*. Government Information Quarterly Netherlands.
 25. Roggio, A. (2012). Ecommerce Personalization Strategies. Available: URL: <http://www.practicalecommerce.com/articles/3370-3-Ecommerce-Personalization-Strategies> (accessed: 8 February, 2016).
 26. Stefanova, K., Kabakchieva, D. & Borthwick, I. (2005). *Guide Open Identity Management Architecture Design – Key Contribution to the Further Advancement of E-Government throughout Europe*. Proceedings of the 5th European Conference on e-Government.
 27. The proceedings of 2nd International Workshop on Personalization in e-Government Services and Applications, 2014.
 28. Guo, X., Lu, J., Simoff, S. (2005). *Applying Web Personalization Techniques in E-government Services*. Available: URL: <http://hdl.handle.net/10453/1753> (accessed: 8 February, 2016).
 29. Zakaria, M.R. (2013). Personalized E-Government System: Towards an Adaptive Maturity Model. *International Journal of Business Information and Technology*, vol. 2, n. 1, pp. 1–7.