

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ И АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ЭЛЕКТРОННОГО РЕГИОНА

Горожанин Д.А., Горожанина Е.И.

В статье определены коэффициенты эффективности целей на уровне потребителей государственных услуг, проведен анализ выделенных критериев эффективности, рассмотрены вопросы эффективной организации работы с потребителями посредством портала государственных услуг.

**Ключевые слова:** эффективный электронный регион, показатели эффективности, цели, перспективы, потребители государственных услуг.

### Введение. Постановка задачи

Создание электронного правительства и организация работы по предоставлению государственных услуг в электронном виде должны осуществляться на всех уровнях [1], и в первую очередь – на уровне потребителей государственных услуг (населения G2C и бизнеса G2B). Данная перспектива предполагает достижение целей  $P = (P_1 \dots P_i \dots P_n)$  [2], каждая из которых определяется коэффициентами эффективности.

### Определение целей и показателей эффективности

Для каждой цели  $P_i$  можно определить заданное количество критериев эффективности

$$K = (k_1 \dots k_i \dots k_n),$$

где  $k_i$  – значение  $i$ -го частного критерия. В качестве частных критериев могут выступать как экономические, так и социальные критерии, причем качественным свойством целей является равномерное улучшение всех локальных показателей. Рассмотрим цель  $P_1$  – повысить долю инфокоммуникационных технологий (ИКТ). В первую очередь цель предполагает реализацию стратегии «Интернет в каждый дом». Коэффициентом эффективности на данном этапе является показатель  $K_c$ , который отражает долю пользователей сети Internet от общего числа проживающих в том или ином регионе:  $K_c = \frac{Sp_g^c + Sp_{ob}^c}{Sp_g + Sp_{ob}}$ , где  $Sp_g^c$  – число пользователей сетью в городах (g);  $Sp_{ob}^c$  – число пользователей сетью в области (ob);  $Sp_g$  – общее число лиц, проживающих в городах;  $Sp_{ob}$  – общее число лиц, проживающих в области.

Очевидно, во-первых, что  $\frac{Sp_g^c}{Sp_g} \gg \frac{Sp_{ob}^c}{Sp_{ob}}$ , поскольку в настоящее время уровень развития ИКТ в

городах значительно превышает уровень развития ИКТ в области. Во-вторых, что при реализации стратегии необходимо, чтобы значение коэффициента  $K_c \rightarrow 1$ ; в-третьих, что реализация данной стратегии невозможна без участия ИКТ-компаний, связанного с развитием новых технологий доступа к сети (что наиболее важно на уровне реализации стратегии в области), снижением стоимости и одновременно повышением качества предоставляемых услуг.

Процесс накопления и анализа данных по количеству пользователей сети в городе и области невозможен без создания единого информационного пространства компаний отрасли телекоммуникаций. Причем, поскольку значения  $Sp_g^c$ ;  $Sp_{ob}^c$ ;  $Sp_g$ ,  $Sp_{ob}$  различны как в отдельные периоды времени, так и в разрезе каждого региона страны, то есть данные структурированы по многомерному принципу, является целесообразным применение технологии OLAP (см. рис. 1). Решением данной проблемы также может быть размещение данных в единой специализированной базе данных (хранилище данных).

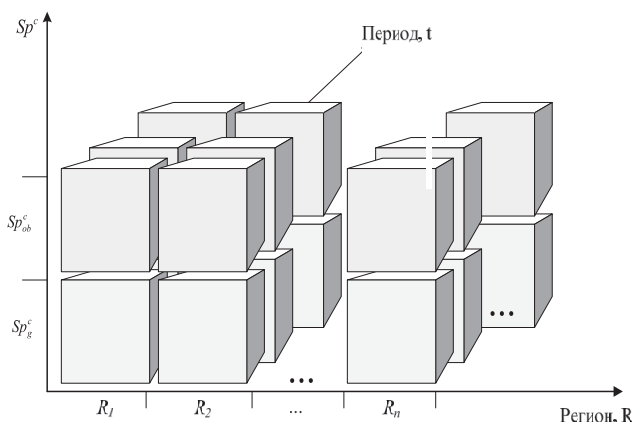


Рис. 1. К определению цели  $P_1$

Целью  $P_2$  является минимизация времени обслуживания за счет снижения воздействия фактора географического местоположения. Одним из простых способов минимизации времени обслуживания является минимизация времени доступа к получению государственной услуги в электронном виде. Для этого необходимо увеличение числа точек получения  $S_{g,ob}^{tp}$  кода для активации на портале государственных услуг, поскольку в настоящее время количество точек выдачи ограничивается числом почтовых отде-

лений связи и отделений связи компании ОАО «Ростелеком», время работы которых ограничено и часто неудобно для потенциальных потребителей услуг. Точками выдачи могут быть салоны связи, банки и т.д., что увеличит географию и время получения кода активации.

Рассмотрим цель  $P_3$  – повышение уровня обучения потребителей государственных услуг в сфере ИКТ. Для повышения уровня обучения потребителей разработан проект «Электронный гражданин», который организован Министерством информационных технологий, связи и средств массовой информации и реализован компанией ОАО «Ростелеком» [3]. Проект направлен на обучение пользователей работе с базовыми офисными приложениями на начальном уровне, с сетью Internet, с порталами государственных служб и т.д.

Обозначенная цель достигается также посредством организации достаточного количества многофункциональных центров (МФЦ) в различных регионах, а также посредством развития «горячей линии» по вопросам работы портала государственных услуг. Соответственно, показателями эффективности здесь служат показатели общего количества пользователей МФЦ ( $Sp_g^m$ ,  $Sp_{ob}^m$ ) и обращений на «горячую линию» ( $Sp_g^l$ ,  $Sp_{ob}^l$ ) в разрезе города и области, анализ которых возможен посредством используемой в МФЦ автоматизированной информационной системы (АИС) МФЦ.

Для эффективной организации работы «горячей линии» по вопросам работы портала государственных услуг необходимо:

- организовать подбор оптимального количества сотрудников данной службы;
- обеспечить эффективное обучение сотрудников.

Вопрос подбора оптимального количества сотрудников службы эффективно решается с помощью применения метода имитационного моделирования [4], который позволяет учесть случайное число об-

ращений на «горячую линию», время обслуживания пользователя и другие случайные величины процесса. Эффективное обучение сотрудников возможно при использовании инновационных информационных технологий обучения, внедрение и применение которых рассмотрено в [5].

### Выводы

На повышение эффективности системы регионального управления должны быть нацелены все уровни управления развитием региона, причем необходимо учитывать, что самым важным является уровень потребителей государственных услуг – как юридических, так и физических лиц.

### Литература

1. Шадаев М.И. Порядок подготовки, реализации и контроля плана мероприятий по развитию информационного общества и формирования электронного правительства в субъекте РФ // Материалы МРС «Порядок подготовки, реализации и контроля плана мероприятий по развитию информационного общества и формирования электронного правительства в субъекте РФ». М.: 2010. – С. 85-93.
2. Горожанин Д.А., Хасаншин И.А. Электронные ориентиры // Креативная экономика. №1, 2012. – С. 112-118.
3. «Ростелеком» выступит партнером проекта «Электронный гражданин» // <http://www.rostelecom.ru/about/branches/volga>
4. Скворцов А.Б. Имитационное моделирование и технология экспертных систем в управлении сложными телекоммуникационными системами. М.: Радио и связь, 2002. – 232 с.
5. Катыхин А.И. Повышение эффективности управления действиями подразделений МЧС на основе игрового автоматизированного обучающего комплекса. Автореф. дисс. к.т.н. Курск: КГТУ, 2012. – 16 с.

## DEFINITION AND ANALYSIS OF INDICATORS OF EFFICIENCY AT REALIZATION OF THE ELECTRONIC REGION

Gorozhanin D.A., Gorozhanina E.I.

**In article the efficiency indicators are defined on the level of consumers of the state services, the efficiency indicators were analyzed, questions of the effective organization of work with consumers of the hot line of a portal of the state services are considered.**

**Keywords:** effective e-region, indicators of efficiency, prospect purpose, consumers of the state services.

Горожанин Д.А. – ассистент Кафедры электронной коммерции Поволжского государственного университета телекоммуникаций и информатики (ПГУТИ). E-mail: liveden@yandex.ru

Горожанина Е.И. – к.т.н., доцент Кафедры экономических и информационных систем ПГУТИ. Тел. (8-846) 228-00-36. E-mail: zhdanova63@gmail.com

## ***Поздравляем!***

Доктора технических наук, профессора, проректора по науке и инновациям Поволжского государственного университета телекоммуникаций и информатики Бурдина В.А. с 60-летием со дня рождения.

За 35 лет непрерывной научной и преподавательской деятельности Владимир Александрович зарекомендовал себя не только высококвалифицированным специалистом и профессионалом высшей пробы, но и патриотом родного вуза, где он прошел все ступени карьерного роста – от студента, аспиранта и научного сотрудника, до профессора и проректора по заочному обучению, а с 2008 г. – по науке и инновациям. Крупный специалист в области волоконно-оптической связи, автор более 300 печатных работ и 35 патентов на изобретения, постоянно руководит научно-технологическими разработками в данной области, организует исследования и поддерживает творческие контакты с многочисленными отечественными и зарубежными коллегами. Является организатором и активным участником более 20 международных и всероссийских конференций, симпозиумов и семинаров, обеспечивает поддержку и регулярное издание нашего журнала. Удостоен ведомственных наград «Ударник 12-ой пятилетки», «Мастер связи», «Почетный работник науки и техники РФ».

Является заместителем председателя Диссертационного совета Д219.003.02, принимает участие в работе других диссертационных советов. Пользуется заслуженным уважением и авторитетом среди коллег по работе, преподавателей, научных сотрудников, аспирантов и студентов университета.

Уважаемый Владимир Александрович!

От лица Ваших друзей и коллег примите самые сердечные поздравления и пожелания крепкого здоровья, семейного благополучия, личного счастья и творческих успехов во всех Ваших делах и инновационных проектах во имя процветания российской науки!

*Редколлегия ИКТ*

## ***Поздравляем!***

Доктора технических наук, профессора, действительного члена Академии телекоммуникаций и информатики, активного автора журнала «Инфокоммуникационные технологии» Вениамина Николаевича Тарасова с 60-летием со дня рождения.

Профессор В.Н. Тарасов является известным специалистом в области теории вычислительных систем и компьютерных сетей, автором более 150 научных публикаций – монографий, учебных пособий и статей в ведущих отечественных и зарубежных научных изданиях. В 1976 - 2005 г.г. жил и работал в г. Оренбурге, где в 1984 г. подготовил и успешно защитил кандидатскую, а в 2003 г. – докторскую диссертации, прошел путь от ассистента до заведующего кафедрой Оренбургского государственного университета. В 2006 г. был избран по конкурсу на должность заведующего Кафедрой программного обеспечения и управления в технических системах ПГУТИ.

Является председателем Диссертационного совета Д219.003.03 и членом других советов по защите докторских диссертаций, членом Экспертного совета ВАК Минобрнауки РФ по управлению, вычислительной технике и информатике. Под руководством В.Н. Тарасова в ПГУТИ открыты образовательные программы по направлениям «Информатика и вычислительная техника», «Управление и информатика в технических системах», «Программная инженерия» и «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем». Пользуется уважением и авторитетом среди студентов и коллег по работе, сотрудников научных и образовательных учреждений России.

Уважаемый Вениамин Николаевич!

В день Вашего юбилея примите поздравления и пожелания всего наилучшего: здоровья, счастья, творческой активности и успеха во всех начинаниях от Ваших друзей и коллег по совместной работе!

*Редколлегия ИКТ*