

---

## **ОБ ОТРАСЛЕВОМ АСПЕКТЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

---

**Мещеряков Владимир Алексеевич,**

доктор юридических наук, кандидат технических наук, профессор,  
руководитель департамента информационных технологий и связи  
Воронежской области; vmescheryakov@govvrn.ru

**Недосекин Дмитрий Александрович,**

начальник отдела департамента информационных технологий и  
связи Воронежской области; ndmitry@fromru.com

В статье рассматривается блок информационных и коммуникационных технологий Стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации, а также влияние их на ряд показателей эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

**Ключевые слова:** информационные и коммуникационные технологии, связь, экономическое развитие, регион.

Стремительное развитие в области информационных и коммуникационных технологий и услуг, включая связь, (далее ИКТ) открывает новые широкие возможности для экономического роста и социального развития и в то же время ставит новые задачи и несет в себе риск. С другой стороны, существует значительный риск увеличения неравенства как между регионами, так внутри них. На региональном и местном уровнях необходимо срочно предпринять согласованные действия по преодолению «цифрового» и «коммуникационного» неравенств, расширения возможностей использования цифровых технологий и применения ИКТ в интересах всестороннего развития общества. ИКТ приобрели критическую важность для повышения эффективности государственного управления, развития экономики, обеспечения национальной безопасности, адресной социальной помощи, совершенствования систем образования и здравоохранения. Последовательные и целенаправленные действия на всех уровнях имеют кардинальное значение для превращения ИКТ в эффективный и надежный инструмент реализации программ развития, учитывающий конкретные региональные и местные особенности.

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации,

утвержденная Президентом Российской Федерации 07.02.2008 № Пр-212, характеризует информационное общество высоким уровнем развития информационных и телекоммуникационных технологий и их интенсивным использованием гражданами, бизнесом и органами государственной власти.

Согласно этому документу, повышение качества жизни граждан, обеспечение конкурентоспособности России, развитие экономической, социально-политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий.

Международный опыт также явно показывает целесообразность целенаправленного развития ИКТ – во многих странах (например: Япония, США, Китай, Индия, Турция, Бразилия, Мексика, Аргентина, Чили, Колумбия, Испания, Франция, Великобритания, Португалия, Канада) действуют пакеты специализированных мер государственного стимулирования, направленных на достижение лидирующих позиций, технологического прорыва, увеличения численности, как непосредственно работающих в этой сфере, так и населения имеющего доступ и использующего ИКТ.

ИКТ уже создают необходимые возможности для развития экономической зоны воронежской агломерации и в ближайшем будущем, должны создать стать важнейшей инфраструктурной составляющей ускорения развития районов. Это позволит создать «механизмы соседства» с экономически передовыми регионами, расширить географию применения естественных ресурсов Воронежской области. В рамках работ по актуализации стратегии социально-экономического развития Воронежской области содействие внедрению ИКТ должно войти в комплекс мероприятий развития агломераций Воронежской области, что существенно дополнит и повысит их эффективность.

Таким образом, целевое внедрение ИКТ в Воронежской области не только послужит стимулированию фактической мобильности населения, но явится существенным фактором поддержки локальных центров роста, формирования локальных центров инновационного развития.

Создание условий для обеспечения жителей услугами связи относится к вопросам местного значения согласно статьям 14 и 15 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Согласно Федеральному закону от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи» сооружения связи относятся к объектам инженерной инфраструктуры. Федеральным законом от 06.10.1999 года № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов российской федерации» определены полномочия по организации и осуществлению инвестиционных проектов, направленных на развитие социальной и инженерной инфраструктуры муниципальных образований. Таким образом, субъект Российской Федерации, муниципальные обра-

зования, находящиеся на его территории обязаны осуществлять систему мероприятий по отраслевому развитию ИКТ на своей территории. Создание системы развития информационных и коммуникационных технологий, служащей снижению различий информационных пространств жителей областного центра, крупных агломераций и села станет примером рациональной интеграцией социальной, региональной и муниципальной политики для поддержки периферийных территорий.

Информационно-коммуникационные технологии и услуги, важной составляющей которых являются технологии и услуги отрасли «Связь», представлены в Воронежской области более чем 20 тыс. рабочих мест на различных предприятиях, включая малый и средний бизнес, организации численностью более 6 тыс. сотрудников.

При этом в структуре отрасли «Связь» на территории Воронежской области присутствуют: местная, междугородняя и международная телефонная стационарная связь, мобильная связь, почтовая связь, передача данных, телематические услуги, телерадиовещание (далее – ТРВ), которые обеспечиваются работой более 100 операторов связи (имеются в виду оформившие соответствующие виды деятельности).

Основным предприятием по предоставлению услуг телефонной связи общего доступа на территории Воронежской области является воронежский филиал ОАО «РОСТЕЛЕКОМ», который также является одним из крупнейших провайдеров услуг широкополосного доступа в интернет. Доля домохозяйств, охваченных фиксированной телефонной связью, составляет около 64 % (городских – около 80%, сельских – около 37%). При этом вопрос развитости телекоммуникационной инфраструктуры на территориях с малой плотностью населения (сельские районы) Воронежской области остается достаточно острым. Существует значительный неудовлетворенный спрос на услуги широкополосного доступа в интернет в сельской местности, при этом отсутствие современных информационных и телекоммуникационных технологий, в свою очередь, тормозит развитие сельскохозяйственного бизнеса.

Сотовая связь покрывает около 90 % территории Воронежской области. В регионе действуют все основные федеральные операторы сотовой связи: TELE2 (ЗАО «ТЕЛЕ2 – ВОРОНЕЖ»), МТС (ОАО «МТС»), БИЛАЙН (ОАО «ВЫМПЕЛКОМ»), МЕГАФОН (ОАО «МЕГАФОН»), СКАЙЛИНК (ЗАО «АСТАРТА»), региональный оператор ЗАО «КОДОТЕЛ». Общее количество абонентов сотовой связи превысило 3,1 млн. человек, что соответствует показателю уровня проникновения услуг сотовой связи свыше 130%. При этом отмечается недостаточное покрытие услугами сотовой связи территорий с малой плотностью населения и сложным рельефом местности.

Почтовая связь представлена 6 операторами из которых:

– Управление Федеральной почтовой связи Воронежской области – филиал ФГУП «ПОЧТА РОССИИ» имеет инфраструктуру, включающую

разветвленную сеть, состоящую из отделений почтовой связи, большая часть которых оборудованы пунктами коллективного доступа в сеть интернет. эта сетевая инфраструктура является готовой базовой платформой для развертывания системы предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме.

– ЗАО «АРМАДИЛЛО БИЗНЕС ЭКСПРЕСС» («DPD»), ЗАО «СИТИ-ЭКСПРЕСС», ОАО «ФРЕЙТ ЛИНК» («PONY EXPRESS»), ООО «ДАЙМЕКС-ВОРОНЕЖ», ООО «СПСР-ЭКСПРЕСС» представлены в областном центре.

В секторе интернет эффективно действуют более 20 операторов, из них в районах области представлены в основном ОАО «РОСТЕЛЕКОМ», ЗАО «ЮГО-ВОСТОК ТРАНСТЕЛЕКОМ», группа компаний «ИНФОРМСВЯЗЬ-ЧЕРНОЗЕМЬЕ», ООО ИПФ «АРТНЕТ», ЗАО «КВАНТ-ТЕЛЕКОМ», ОАО «СОЮЗ-ТЕЛЕКОМ». Ранее развитие интернет в основном осуществлялось в областном центре, а также вдоль магистралей М-4 и А-144 и железной дороги. Это связано как с высокими инвестиционными затратами, так и с организационными сложностями, выражающимися в процедурах предоставления земельных участков и оформлении аннуитетов. активно развивается предоставление беспроводного доступа к ресурсам сети интернет. Это высокоскоростные технологии известные как 4G и 3G, в планах операторов покрытие всей территории области в 2011 – 2013 гг. сетью 3G.

Уровень покрытия территории областными телевизионными каналами составляет 80 %. В настоящее время на территории областного центра осуществляется трансляция 19 эфирных телеканалов, что фактически означает исчерпание частотного ресурса, эффективно функционируют спутниковое и кабельное телевидение, в городах и крупных населенных пунктах проводятся мероприятия по увеличению количества и улучшению качества транслируемых телевизионных программ. В соответствии с федеральной целевой программой «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009 – 2015 годы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 03 декабря 2009 года № 985 (далее – ФЦП), Воронежская область включена в состав 27 регионов второй очереди (2011 0 2012 годы) создания сетей цифрового эфирного телевидения. Воронежская область практически полностью покрыта федеральными и областными программами. Предоставление услуг по эфирной трансляции телевизионных и звуковых программ традиционно осуществляет филиал Федерального унитарного предприятия ФГУП «РТРС» «Воронежский ОРТПЦ». Предприятие имеет развитую сеть доставки телевизионных сигналов и передач во всех районах Воронежской области.

Наиболее крупным предприятием, осуществляющем научно-техническую деятельность в сфере связи, информационных и коммуникационных технологий является ОАО «Концерн «Созвездие». Основные направления производственной деятельности:

- автоматизированные системы управления и связи;
- системы телекодировой, речевой и проводной связи для различных

применений;

- автоматизированные системы и средства радиоэлектронной борьбы;
- профессиональные (корпоративные) системы и средства связи;
- системы и средства связи общего пользования;
- радиорелейное оборудование с повышенной помехозащищенностью;
- системы охранной сигнализации;
- системы радиочастотной идентификации;
- системы автономной навигации;
- энергоэффективные технологии на основе солнечной энергии;
- обучение пользователей и обслуживающего персонала созданных систем и комплексов;
- ремонт и сервисное обслуживание средств, комплексов и систем связи.

Целью развития связи, информационных и коммуникационных технологий на территории Воронежской области является повышение качества жизни граждан, обеспечение конкурентоспособности Воронежской области, развитие экономической, социально-политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий. Всестороннее применение информационных и телекоммуникационных технологий приведет к новому качеству взаимодействия людей в особенности через средства электронных коммуникаций и сеть Интернет, откроет новые возможности для индивидуального развития и развития всех форм хозяйствующих субъектов и органов государственной власти и, как следствие, повысит производительность труда, эффективность и конкурентоспособность экономики. Таким образом, будет создана платформа для решения задач более высокого уровня – модернизации экономики и общественных отношений, обеспечения конституционных прав граждан и высвобождения ресурсов для личностного развития.

Приоритетными направлениями деятельности по развитию информационно-коммуникационных технологий Воронежской области являются:

- повышение эффективности государственного управления на основе использования информационно-телекоммуникационных технологий, создание и развитие «электронного правительства», организация предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме;
- создание и развитие единой телекоммуникационной инфраструктуры государственных и ведомственных информационных систем;
- формирование и развитие современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры, предоставление на ее основе качественных услуг и обеспечение высокого уровня доступности для населения информации и технологий. Организация и осуществление в этих целях инвестиционных проектов, направленных на развитие

инфраструктуры сооружений связи, создание и развитие сетей связи, линий связи и сооружений связи, поддержка организаций связи;

- улучшение доступности и повышение качества информационных услуг и услуг связи для населения за счет внедрения новых технологий в телефонной связи, ее развития и расширения на базе высокоскоростных каналов, а также увеличения охвата сотовой связью территории Воронежской области с внедрением новых прогрессивных стандартов, в том числе третьего (3G) и/или четвертого (4G) поколения;

- поддержка развития системы цифрового телерадиовещания;

- организация внедрения использования спутниковых навигационных технологий с использованием системы ГЛОНАСС и иных результатов космической деятельности в интересах социально-экономического развития Воронежской области;

- создание и развитие межотраслевой комплексной геоинформационной системы Воронежской области;

- оказание мер государственной поддержки хозяйствующим субъектам Воронежской области при: производстве оборудования связи перспективных стандартов, в том числе четвертого (4G) поколения (Wi-Fi, WiMAX, LTE и т.п.), осуществлении научной, научно - технической и иной деятельности в сферах развития информационных и коммуникационных технологий, связи;

- сохранение действующей сети почтовой связи, охватывающей всю территорию Воронежской области, и увеличение (на ее базе) объема традиционных и создаваемых почтовых услуг;

- реализация областных целевых программ «Информатизация Воронежской области» и «Использование спутниковых навигационных технологий и других результатов космической деятельности в интересах социально-экономического развития Воронежской области» в течение всего периода планирования.

Основными параметрами социально-экономического развития, на которые окажут непосредственное влияние меры по развитию ИКТ, являются:

- объем валового регионального продукта (будет прирастать за счет хозяйствующих субъектов, действующих в сфере ИКТ);

- реальная среднемесячная начисленная заработная плата работников в сравнении с предыдущим годом (будет прирастать за счет персонала, работающего в сфере ИКТ);

- доля населения с денежными доходами ниже региональной величины прожиточного минимума (будет снижаться за счет высокого уровня заработной платы персонала, работающего в сфере ИКТ, а также роста его численности);

- уровень безработицы в среднем за год (будет снижаться за счет привлечения новых работников в сферу ИКТ);

- средняя продолжительность временной нетрудоспособности в связи с



заболеванием в расчете на одного работающего (будет снижаться за счет отсутствия вредных условий труда, в большинстве случаев, у работников в сфере ИКТ);

– удовлетворенность населения медицинской помощью (будет расти за счет непосредственного применения ИКТ);

– удельный вес лиц, сдавших единый государственный экзамен, от числа выпускников, участвовавших в едином государственном экзамене (будет расти за счет расширения применения ИКТ в учебном процессе);

– удовлетворенность населения качеством общего образования, начального и среднего профессионального образования (будет расти за счет непосредственного применения ИКТ);

– доля убыточных организаций жилищно-коммунального хозяйства (будет снижаться за счет непосредственного применения ИКТ);

– время от подачи заявки на предоставление земельного участка для строительства до получения разрешения на строительство (будет снижаться за счет непосредственного применения ИКТ);

– уровень криминогенности (будет снижаться за счет: непосредственного применения ИКТ, своевременной профориентации молодежи, престижности работы и высоких уровней заработной платы в сфере ИКТ);

– доля среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) малых предприятий в среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) всех предприятий и организаций (будет расти за счет увеличения числа малых предприятий в сфере ИКТ с увеличением количества их работников);

– доля продукции, произведенной малыми предприятиями, в общем объеме валового регионального продукта (будет расти за счет увеличения числа хозяйствующих субъектов в сфере ИКТ, роста объемов продукции в сфере ИКТ);

– удовлетворенность населения деятельностью органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации, в том числе их информационной открытостью (будет расти за счет непосредственного применения ИКТ, «внедрения электронного правительства», роста заработной платы и численности населения, занятого в сфере ИКТ).

---

# **ON THE SECTORIAL ASPECTS OF THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE VORONEZH REGION**

---

**Meshcheryakov Vladimir Alekseyevich,**

Dr. Sc. of Laws, Ph.D. of Technical Science, Professor, Head of the Department of Information Technologies and Communications of the Voronezh region; vmescheryakov@govvrn.ru

**Nedosekin Dmitriy Aleksandrovich,**

Head of Development Communication and Telecommunication Systems Unit of the Department of Information Technologies and Communications of the Voronezh region; ndmitry@fromru.com

Block of information and communication technologies of Strategy of social and economic development of the subject of Russian Federation, as well as their impact on a number of indicators of the effectiveness of the executive authorities of the constituent entities of Russian Federation are described.

**Keywords:** information and communication technologies, communication, economic development, region.