

ISSN 1997-9355

«Глобальный научный потенциал»
научно-практический журнал

№ 9(42) 2014

Главный редактор

Воронкова О.В.

Редакционная коллегия:

Воронкова Ольга Васильевна

Скворцов Николай Генрихович

Омар Ларук

Малинина Татьяна Борисовна

Тютюнник Вячеслав Михайлович

Кузнецов Юрий Викторович

Ляшенко Татьяна Васильевна

Бирженюк Григорий Михайлович

Серых Анна Борисовна

Чамсутдинов Наби Умматович

Осипенко Сергей Тихонович

Петренко Сергей Владимирович

Чукин Владимир Владимирович

Харуби Науфел

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Биологические науки

Педагогика и психология

Архитектура и строительство

История, философия, социология

Машиностроение

Математические методы и модели

Электроника, измерительная техника,
радиотехника и связь

Экономические науки

Юридические науки

Политология

Материалы VI-й международной
научно-практической конференции
«Роль науки в развитии общества»

Санкт-Петербург 2014

Содержание

Биологические науки

Дуденкова Н.А., Шубина О.С., Тельцов Л.П. Морфологические изменения интерстициальной ткани семенников самцов белых крыс при воздействии ацетата свинца..... 7

Педагогика и психология

Булавкин А.А. Трансляция культурологической парадигмы в вузовском образовании..... 11
Григорьева Н.А., Симонова М.А. Федеральные программы как эффективный инструмент государственной политики в России 15
Дегальцева В.А., Ветров Ю.П. Критерии и показатели оценки качества образования 20
Егорова И.В. К вопросу о структуре дизонтогенеза речи у дошкольников с тяжелыми нарушениями речи 23

Архитектура и строительство

Суворов В.О., Апасова И.М. Типология сложного рельефа как основа для принятия оптимального пространственно-планировочного решения при проектировании жилища 25

История, философия, социология

Антонова Н.Л., Меренков А.В. Неформальные платежи в образовании: социологическое измерение 28
Мальцева Ю.М. Лингвистический эксперимент начала XX в. и его влияние на формирование концептуальных констант европейского театрального авангарда..... 31
Старостин В.П., Петров В.В. Трактат «К вечному миру» Иммануила Канта и современность 36

Машиностроение

Носова М.Д., Иванов А.Н. Интерференционные способы контроля положения объектов с использованием точек инверсии фазы оптического сигнала..... 39

Математические методы и модели

Шатуева Т.А. Способ управления логическим выводом на производственных системах извлечения знаний 44

Электроника, измерительная техника, радиотехника и связь

Соловьев Д.Б. Комплексная методика оценки электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств связи..... 50

Экономические науки

Агафонова А.Н. К вопросу о сущности электронных услуг 55
Габдуллина Г.К. Зарубежные методы экономического анализа прогнозирования банкротства предприятия 59
Климанова Н.В. Можно ли считать государственную поддержку ипотечного жилищного кредитования одним из инструментов реализации государственной жилищной политики?. 64
Недолужко О.В. Анализ понятий инновационной системы и интеллектуального капитала в контексте управления инновационной системой образовательного учреждения..... 67
Рагулина Ю.В., Лебедев Н.А. Отдельные направления эволюции инновационных процессов промышленности макрорегионов 70

Юридические науки

Джапаридзе У.Р. Мандат Великобритании в Иерусалиме 1918–1948 гг. 75

Политология

Алаудинов А.А. Теоретико-методологические подходы к исследованию региональной идентичности в условиях глобализации 80
Гордеева М.А., Медушевский Н.А. Социальная адаптация как механизм расширения границ социальной толерантности 86

Социально-экономические проблемы развития общества

Воронкова О.В. Глобальные аспекты инновационного развития	92
Vai Yuewei, Liu Xiaojuan Features of Professional Burnout in the Service Sector	95
Иванова Л.Г. Книжные практики мигрантов в региональном российском центре: опыт антропологического исследования в г. Пермь	97
Малинина Т.Б. Социально-демографический аспект дорожно-транспортных происшествий	101
Хамитова Н.А. Роль науки в развитии промышленности и экономики государства в целом	107
Шановал Е.В., Перепелкина Н.О., Мугавчи Е.П. Восприятие Калининградской области глазами потребителя	116

Развитие информационных технологий

Lvovich I.Ya., Preobrazhensky A.P., Filipova V.N. The Construction of Subsystem for Analyzing the Characteristics of Metal-Dielectric Antennas Based On a Rigorous Electrodynamics Approach	120
Shcherbakov D.S. Global Optimization of Innovative Enterprise Logistics System Based on the Method of Machine Learning	123

Проблемы современной филологии

Ерофеева Т.И. Гендерные особенности речи горожан	127
Ларук Омар, Гаранович М.В. Оценка доступа к научной информации для академических пользователей в интернете	131
Низгулов Т.С. Толкование английских юридических терминов носителями английского языка (на примере основных терминов семейного права)	135
Orladykh E.V. Lexeme STATE in Naive Representation of Russian and English People	139
Fedorova I.K. "Cultural Dimension" of Translation in Prospect of Cross-Disciplinary Studies ..	142
Чернусова А.С. Миграционные процессы: поиски эффективных методик исследования ..	145

Прогрессивная педагогика

Vasilyeva N.N., Feoktistova S.V. Psycho-Pedagogical Approach to Children's Adaptation to School	148
Гунина Н.А. О некоторых проблемах интеграции курсов дистанционного обучения в систему профессиональной подготовки в вузе	151
Дибцева Н.А. Педагогическое обеспечение деятельности организаций дополнительного образования детей как педагогическая проблема	154
Шевелева Н.П., Полищук Б.О., Зюнова Н.В., Савкина Н.Г. Опыт формирования толерантного мировоззрения у студентов посредством деловой игры	157

Актуальные вопросы биотехнологий и медицины

Садыкова Н.Н. Кровообращение селезенки кролика в возрастном аспекте	161
--	-----

Значимые вопросы истории, психологии и социологии

Антонова Н.Л., Меренков А.В. Российское образование: практика неформальных платежей	163
Муромцев В.В., Муромцева А.В. Информационное пространство человека в условиях современных виртуальных коммуникаций	166

Актуальные вопросы бухгалтерского учета, анализа и аудита

Danilina M.V. Development of the fuel and energy complex of Russia	174
Климентьева Н.М., Горшков Е.А., Красовский Н.В. Особенности анализа финансовой отчетности муниципального образования	177
Петрук Г.В. Состояние и перспективы развития отрасли связи Камчатского края	180
Цыбикдоржиева О.М. Взаимовлияние региональных программ и межрегиональных интеграционных процессов	183

Архитектура и строительство

Терехов С.М., Немтинов В.А., Корнилов К.С. Использование системного подхода для решения задачи проектирования котельной	186
--	-----

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ СВЯЗИ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

В современных условиях информация становится важнейшим стратегическим ресурсом, создающим благоприятные условия для процветания экономики как в отдельно взятом регионе, так и для экономического роста страны в целом. Активное развитие информационных ресурсов и отрасли связи сегодня является необходимым условием экономического и социального прогресса и мощным фактором на пути движения к постиндустриальному обществу.

Особенности географического положения и разбросанность поселений Камчатского края определяют особое значение состояния информационных ресурсов и связи.

Общий объем услуг связи, предоставляемый населению и организациям Камчатского края, имеет положительную тенденцию, и с 2007 г. по 2012 г. вырос в 1,6 раз. По объему услуг связи на одного жителя Камчатский край занял в 2012 г. третье место в России, уступая Московской (включая г. Москва) и Сахалинской областям [1].

Необходимо отметить, что край имеет высокий рейтинг по данному показателю, поскольку, во-первых, преобладают очень высокие тарифы за оказание услуг связи (в 2–3 раза выше, чем в других регионах) и, во-вторых, имеет весьма немногочисленное население, на которое осуществляется пересчет. Наибольшую долю в объеме оказываемых услуг связи составляет подвижная, или сотовая связь – 69,5 % в 2012 г. [2].

Доля местной телефонной, междугородней и международной связи и радиовещания в услугах связи постепенно сокращается, что обусловлено развитием сотовых сетей связи.

Услугами почтовой связи охвачена вся территория Камчатского полуострова. Перевозка почты в отдаленные пункты осуществляется воздушным транспортом, а почтовое сообщение между ними осуществляется моторными лодка-

ми, снегоходами, морским и воздушным транспортом. Несмотря на развитие новых электронных систем связи, значимость почтовой связи в крае будет еще долго сохраняться, особенно в условиях изолированности территорий, в сельской местности, где в силу малой численности населения информатизация будет значительно задерживаться, поскольку подключить к высокотехнологичным сетям малонаселенные пункты нерентабельно для провайдера.

Телевизионное вещание в крае обеспечивается цифровыми станциями спутниковой связи, мощными передатчиками и маломощными ретрансляторами. Численность населения, принимающего телевизионные программы цифрового телевидения на территории края в 2011 г. составляла всего 3,1 % [1]. В рамках реализации Федеральной целевой программы «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009–2015 годы» на территории Камчатского края ведется строительство объектов цифрового вещания. На 1 февраля 2014 г., по данным Агентства по информатизации и связи Камчатского края, принимают цифровое телерадиовещание 32 населенных пункта, в которых проживает 81,5 % населения. Преимущественно это населенные пункты Авачинской агломерации.

С 2010 по 2012 г. увеличился объем услуг радиовещания на 10 %, телевидения – на 5,6 %, спутниковой связи – на 26,3 %, в то время как объем услуг проводного вещания снизился на 31,8 % [2].

Несмотря на рост числа телефонных станций на территории края на 3,6 % в 2012 г. относительно 2007 г., произошло сокращение использования стационарной телефонной связи как в городской (на 13,5 %), так и в сельской местности (на 7,6 %). Происходит перераспределение предпочтений потребителей в сторону услуг сотовой телефонии.

С 2011 г. в Камчатском крае уровень циф-

ровизации местной телефонной сети составляет 100 %. Такой же показатель цифровизации, кроме Камчатского края, имеют всего четыре региона России: Республика Ингушетия, Чеченская Республика, Ямало-Ненецкий автономный округ и Республика Саха.

Услуги сотовой связи на территории края постоянно расширяются, и сейчас их предоставляют пять операторов. Однако широкий выбор подключения к данному виду услуг имеют только жители Петропавловска-Камчатского. Динамика подключения к сетям абонентских станций показывает, что количество абонентов подвижной радиотелефонной сети увеличилось с 2008 г. на 128,4 % [2].

Тарифы на услуги сотовой связи на Камчатке самые высокие в Дальневосточном федеральном округе. В среднем, как показывает анализ открытой информации о тарифах операторов «Мегафон», «МТС» и «Билайн», стоимость услуг мобильной связи в Камчатском крае в 1,5 раза выше, чем в Приморском, Хабаровском краях, Амурской области, в 1,2 раза выше, чем в Магаданской области. Стоимость услуг мобильного интернета выше в 1,7 и 1,5 раз соответственно. Стоимость услуг предоставления доступа в интернет для компьютеров выше в 1,8 и 1,5 раз соответственно.

На начало 2014 г. в Камчатском крае сетями сотовой связи покрыто 77 населенных пунктов (что составляет 88,5 % от общего числа населенных пунктов), из них в 48 представлены стандарты 2G и 3G. На сегодняшний момент без сотовой связи остаются 12 отдаленных поселений края.

Согласно статистическим данным, объемом информации, переданной по сети Интернет с 2008 г. увеличился более чем в 3 800 раз и в 2012 г. составил 6 770 тыс. Гб.

В силу географической специфики, в Камчатском крае проводного широкополосного доступа в полном смысле слова нет, поскольку связь с материковой частью осуществляется только с использованием спутниковых каналов связи ограниченной емкости. Поэтому для населения предоставляется услуга широкополосного доступа (по технологии *IPVPN*) с гарантированной скоростью свыше 512 Кбит/с только к региональным ресурсам, в силу чего качество услуг связи очень низкое. Все скорости, заявленные провайдерами (и проводного, и мобильного интернета), являются максимальными. Оптические сети доступа в интер-

нет по технологии *MetroEthernet* и *FTTB/PON* (*Fiber to the Building/Passive Optical Networks* – оптика до дома) строятся в городах Петропавловск-Камчатский, Елизово, Вилючинск. Магистральная внутризоновая волоконно-оптическая линия связи проложена в Елизовском муниципальном районе (МР), Мильковском МР, Усть-камчатском МР и Усть-Большерецком МР.

В пределах зоны сотового покрытия связь в силу естественных условий распространения радиоволн нестабильна из-за локальных особенностей рельефа и застройки, метеорологических условий, а также недостаточности количества и качества сотовых ретрансляторов. Данный факт не обеспечивает нужной плотности информационного потока для формирования стабильных высокоскоростных подключений типа 3G и 4G (преобладает формат старых технологий 2G, а 3G распространяется только в самые густонаселенные районы края, в частности, сеть «третьего поколения» МТС действует в городах и поселках Елизовского, Усть-Большерецкого, Мильковского и Усть-Камчатского МР). Также это означает, что в подобных условиях телефонные переговоры возможны только вблизи ретрансляторов, в основном по береговой линии и в пределах крупных населенных пунктов.

Увеличение прихода операторов в данную местность увеличит зону покрытия, снизит цены на сотовую связь и интернет, расширит спектр услуг, что улучшит эффективность информационного потока. Однако немногочисленность населения северных населенных пунктов является мощным отрицательным фактором в инвестирование расширения зоны действия сотовой сети операторов края.

По итогам анализа состояния отрасли связи в Камчатском крае, очевидно, что развитие связи, особенно высокотехнологичной, идет на Камчатке быстрыми темпами, расширяется сеть цифрового телевидения, увеличивается число абонентов сотовой связи и появляются новые услуги и операторы. Вместе с тем, информатизация края недостаточна. За пределами Авачинской агломерации широта покрытия подвижной связью незначительна, в отдаленных местностях нет подключения к сети Интернет. В Камчатском крае сохраняются неоправданно завышенные тарифы на услуги операторов сотовой связи при низком ее качестве. В северных районах сохраняются отрезанные от услуг свя-

зи поселки. Несмотря на то, что формат услуг таксофонов уходит в прошлое, таксофонная связь также сохраняет свою значимость в сельской местности, как и стационарная телефонная сеть, однако оборудование устаревает и не обновляется, что ведет к снижению доступности услуг связи для населения. Мощным стимулирующим к развитию отрасли связи в Камчатском регионе является проект «Строительство

подводной волоконно-оптической линии связи ПВОЛП Сахалин – Магадан – Камчатка», реализация которого намечена на 2014–2016 гг. Только новая подводная линия с пропускной способностью 8 Тбит/с позволит отказаться от использования спутниковых каналов связи, что повысит качество и объем предоставляемых операторами услуг, и выведет регион на высокий уровень информатизации.

Список литературы

1. Регионы России. Социально-экономические показатели 2007–2013 // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics.
2. Связь Камчатского края. Статистический сборник: Камчатстат. – Петропавловск Камчатский : Камчатстат, 2013. – 41 с.

References

1. Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli 2007–2013 // Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics.
2. Svjaz' Kamchatskogo kraja. Statisticheskij sbornik: Kamchatstat. – Petropavlovsk Kamchatskij : Kamchatstat, 2013. – 41 s.

© Г.В. Петрук, 2014