



ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УСЛУГ СЕЛЬСКИМ НАСЕЛЕНИЕМ РФ В УСЛОВИЯХ РЕГИОНАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ

Былина С.Г., к.э.н., ИАГП РАН

Представлены результаты анализа использования сельским населением средств сети Интернет, в том числе, для получения государственных и муниципальных услуг в разрезе регионов РФ. Построена классификация регионов по уровню использования сельским населением сети Интернет. Выделены четыре классификационные группы регионов со сходными типобразующими признаками, в качестве которых использованы доли сельского населения, пользующегося сетью Интернет и получившего государственные и муниципальные услуги в электронном виде. Полученные группы регионов проанализированы в системе показателей, характеризующих уровень социального, экономического, демографического и информационного развития регионов. На основе проведенного анализа построены регрессионные модели, определяющие влияние указанных факторов на исследуемые типологические признаки как для РФ в целом, так и для полученных типологических групп регионов. Используются методы иерархического кластерного анализа и регрессионного моделирования в системе STATISTICA 10.

Ключевые слова: сельское население, пользователи, информационно-коммуникационные технологии, сеть Интернет, государственные и муниципальные услуги.

PROBLEMS OF USE OF ELECTRONIC SERVICES BY THE RUSSIAN RURAL POPULATION IN THE CONDITIONS OF REGIONAL DIFFERENTIATION

Bylina S.G., candidate of economic sciences, IAgP RAS

The results of the analysis of the rural population's use of Internet facilities are presented, including those for obtaining state and municipal services by regions of the Russian Federation. A classification of regions by the level of rural population's use of the Internet is constructed. Four classification groups of regions with similar type-forming characteristics were identified, which were used as the shares of the rural population who used the Internet and received state and municipal services in electronic form. The obtained groups of regions are analyzed in a system of indicators characterizing the level of social, economic, demographic and information development of the regions. Based on the analysis, regression models are constructed. They determine the influence of these factors on the typological attributes being studied both for the Russian Federation as a whole and for obtained typological groups of regions. The methods of hierarchical cluster analysis and regression modeling in the STATISTICA 10 system are used.

Key words: rural population, users, information and communication technologies, the Internet, state and municipal services.

Введение.

В Государственной программе «Информационное общество (2011–2020 гг.)» в качестве индикаторов развития информационного общества отмечена доля домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет, а также доля граждан, использующая механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме [1]. К 2018 г. данные показатели должны достичь 74% и 60% соответственно. Однако, несмотря на рост указанных индикаторов (рисунок), достичь заданных параметров пока не удалось.

Согласно данным Федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей Росстата за 2018 г. доля населения в возрасте 15–72 лет, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг в процентах от численности всего населения соответствующего возраста составила 58,3% в городе и 43,1% в селе [2]. Таким образом, во-первых, очевидно недостижение поставленных в Государственной программе значений данного индикатора для сельского населения, во-вторых, наличие существенной дифференциации в использовании услуг электронного правительства между городским и сельским населением.



Рисунок – Динамика сельских пользователей сети Интернет по годам [2]

Уровень дифференциации по данным показателям еще заметней между регионами РФ (таблица 1).

Таблица 1 – Статистика некоторых индикаторов Госпрограммы «Информационное общество (2011–2020 гг.)» для сельского населения по регионам РФ*

Индикатор	Минимум	Максимум	Среднее
Доля населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, % от общей численности населения 15–72 лет	57 <i>Кировская область</i>	96,6 <i>Ямало-Ненецкий АО</i>	73,1
Доля сельского населения, использующего средства ИКТ для получения государственных и муниципальных услуг, %	28,4 <i>Чукотский А.О.</i>	90,5 <i>Рязанская область</i>	59,8

*рассчитано по [2].

Так, доля сельских пользователей сети Интернет по данным за 2018 г. составила 57% в Кировской области и 96,6% в Ямало-Ненецком автономном округе. Доля сельского населения, использующего средства ИКТ для получения госуслуг, составила 28,4% в Чукотском автономном округе и 90,5% в Рязанской области. Региональная дифференциация уровня развития информационного общества требует разработки дифференцированных механизмов реализации проектов информатизации российского села и в том числе услуг электронного правительства.

В работах отечественных и зарубежных ученых с использованием как экономико-статистических, так и социологических методов проводились исследования, направленные на выявление степени влияния технических, экономических, политических, социальных и иных факторов на использование населением средств сети Интернет. Тем не менее исследования по выявлению детерминант региональной дифференциации использования сельским населением средств ИКТ и ИКС, в том числе для получения государственных и муниципальных услуг, проводилось лишь фрагментарно. Настоящая работа является попыткой восполнить данный пробел.

Целью исследований является анализ региональных различий в использовании сельским населением сети Интернет, в том числе для получения государственных и муниципальных услуг, а также определение факторов, детерминирующих межрегиональные различия исследуемых параметров как для России в целом, так и для регионов со сходными типологическими признаками.

Методика исследований. В настоящей работе использована методика исследования, неоднократно применяемая для определения детерминант межрегиональных различий на иных объектах исследования [3]. Согласно используемой методике, исследование состоит из



нескольких этапов. Во-первых, строится типология регионов РФ по типобразующим признакам. В качестве типологических признаков для построения классификации взяты следующие показатели [4]:

- удельный вес сельского населения, использовавшего сеть Интернет в общей численности населения в возрасте 15–72 лет;

- доля сельского населения в возрасте от 15 до 72 лет, использовавшего возможности ИКТ для получения государственных и муниципальных услуг в % от общей численности сельского населения, получившего данные услуги.

В результате типологизации выделяются однородные группы регионов со сходными типобразующими признаками. Затем проводится сопоставительный анализ их значений с показателями социально-экономического и демографического развития регионов полученных классификационных групп.

Последний этап исследования заключается в определении факторов, оказывающих наибольшее влияние на использование сельским населением средств ИКТ, в том числе для получения государственных услуг, как для сельской России в целом, так и для классификационных групп регионов с использованием методов корреляционно-регрессионного анализа, осуществленного в пакете статистической обработки данных STATISTICA 10. Фактологической основой исследований послужили результаты Федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей Росстата за 2018 г. [2], данные сборника НИУ «Высшая школа экономики» «Информационное общество: основные характеристики субъектов Российской Федерации» [4], а также данные официальных изданий Федеральной службы государственной статистики [5, 6].

Результаты исследований.

Типология регионов РФ по уровню использования сельским населением сети Интернет, в том числе для получения государственных и муниципальных услуг, построена, исходя из сравнения данных по региону со значением соответствующего показателя по РФ. Результаты классификации представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Классификация регионов РФ по использованию сельским населением средств информационно-коммуникационных технологий

Группа	Количество регионов	Состав групп
1	18	Республики: Башкортостан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, Татарстан, Тыва; края: Краснодарский, Ставропольский; области: Астраханская, Белгородская, Московская, Оренбургская, Пензенская, Ростовская, Самарская, Тульская; Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа
2	16	Республики: Алтай, Дагестан, Калмыкия, Крым, Северная Осетия-Алания, Хакасия; Забайкальский край; области: Ивановская, Калининградская, Магаданская, Мурманская, Омская, Смоленская, Тамбовская, Тюменская. Чукотский автономный округ
3	9	Республики: Мордовия, Чеченская. Области: Брянская, Калужская, Рязанская, Саратовская, Сахалинская, Томская, Ульяновская
4	39	Республики: Адыгея, Бурятия, Карелия, Коми, Марий Эл, Саха (Якутия), Удмуртия, Чувашия; края: Алтайский, Камчатский, Красноярский, Пермский, Приморский, Хабаровский; области: Амурская, Архангельская, Владимирская, Волгоградская, Вологодская, Воронежская, Иркутская, Кемеровская, Кировская, Костромская, Курганская, Курская, Ленинградская, Липецкая, Нижегородская, Новгородская, Новосибирская, Орловская, Псковская, Свердловская, Тверская, Челябинская, Ярославская; Ненецкий автономный округ; Еврейская автономная область.

Первая классификационная группа содержит в своем составе 18 регионов РФ, в каждом из которых значения типобразующих признаков выше их средних значений по РФ. Ко второй классификационной группе отнесены 16 регионов РФ, в которых удельный вес сельского населения, являющегося пользователями сети Интернет, выше его среднероссийского значения, однако при этом доля использующих средства ИКТ для получения госуслуг, напротив, ниже, чем в среднем по РФ. Самой малочисленной является третья классификационная



группа, которая состоит из 9 регионов РФ, их характерными признаками является высокая доля сельского населения, использующего средства ИКТ для получения государственных и муниципальных услуг, но низкий удельный вес сельского населения – пользователей сети Интернет. К четвертой, самой многочисленной, группе отнесены 39 субъектов РФ, в которых значения обоих типобразующих признаков ниже среднероссийских.

На следующем этапе исследования проведен сопоставительный анализ значений типобразующих признаков и показателей социально-экономического, демографического и информационного развития регионов по полученным классификационным группам. В качестве факторов, которые могут являться определяющими для межрегиональных различий по исходным признакам, рассмотрены группы переменных, характеризующих:

- демографическую структуру сельского населения субъектов РФ;
- образовательную структуру сельского населения;
- уровень экономического развития региона: валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения, инвестиции на душу населения, величину среднедушевых денежных доходов;
- уровень развития информационной инфраструктуры и доступа: удельный вес сельских домашних хозяйств, имеющих персональные компьютеры, доступ к сети Интернет с мобильных устройств, широкополосный доступ в общем числе домашних хозяйств;
- расчетные показатели: плотность расселения (число сельских населенных пунктов на 1 км² территории), затраты на информационные и коммуникационные технологии, рассчитанные относительно численности населения.

Анализ полученных результатов показывает следующее (таблица 3).

Таблица 3 – Средние по квалификационным группам значения некоторых социально-экономических параметров*

Параметры	РФ	1-я группа	2-я группа	3-я группа	4-я группа
Доля сельского населения, являющегося пользователем сети Интернет, %	74,3	81,3	79,8	69,0	67,6
Доля сельского населения, использующего средства Интернета для получения государственных услуг, %	65,7	76,1	52,9	75,4	51,5
Величина валового регионального продукта на душу населения, руб.	472 162	58 421	437 532	417 500	49 432
Инвестиции в основной капитал на душу населения, млн руб.	108 734	211 813	125 518	123 340	163 720
Затраты на информационные и коммуникационные технологии в 2017 г. на душу населения, тыс. руб.	5,4	5,6	4,7	6,2	4,8
Среднедушевые денежные доходы, руб./мес.	31 422	29 531	29 594	26 285	27 533
Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума, %	13,2	14,4	17,3	14,9	14,9
Доля сельских домохозяйств, имеющих персональные компьютеры, %	62,6	70,3	66,8	56,5	57,8
Численность сельского населения с высшим образованием, чел. на 1000 населения в возрасте 15 лет и старше	111	124	113	101	103
Численность сельского населения с основным общим образованием, чел. на 1000 населения в возрасте 15 лет и старше	176	160	187	177	190
Доля сельских домохозяйств, имеющих доступ к широкополосному Интернету, %	59,6	69,0	58,3	51,8	54,6
Доля сельских домохозяйств, имеющих доступ к мобильному Интернету, %	44,3	55,0	49,7	42,9	39,6
Плотность расселения (число сельских населенных пунктов на 1 тыс. км ²)	3,9	4,8	3,8	6,0	3,1
Доля сельского населения в возрасте моложе трудоспособного, %	20,4	21,7	21,7	19,1	19,5
Доля сельского населения в трудоспособном возрасте, %	54,3	55,6	55,6	53,8	53,1

*рассчитано на основе данных [4–6].



Первая группа регионов характеризуется в среднем достаточно высоким уровнем экономического развития, так как в нее входят такие субъектов РФ, как Московская область, Краснодарский край, республика Татарстан, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, которые характеризуются высокими значениями ВРП и инвестиций в основной капитал на душу населения, а также среднедушевых денежных доходов. Доля населения, имеющего доходы ниже величины прожиточного минимума, в среднем минимальна среди классификационных групп. Обеспеченность сельского населения средствами ИКТ и доступа также максимальна среди классификационных групп.

Лишь в четырех регионах группы из 18 – республиках Кабардино-Балкарии, Башкортостане, Тыве и Пензенской области доля сельских домохозяйств, имеющих персональный компьютер, ниже, чем в среднем по сельскому населению РФ. В Ямало-Ненецком автономном округе 98% сельских домохозяйств имеют персональный компьютер. В среднем по группе также максимальны доли сельских домохозяйств, имеющих доступ к широкополосному и мобильному Интернету. Демографическая структура регионов первой группы имеет значение долей сельского населения в трудоспособном возрасте и моложе трудоспособного выше среднероссийских. Образовательная структура сельского населения регионов первой классификационной группы отмечена высокой численностью населения с высшим и низкой – с основным общим образованием.

Первая группа регионов может считаться достаточно благополучной в плане возможности и активности использования сельским населением средств Интернета, в том числе для получения государственных и муниципальных услуг.

Вторая группа регионов отличается высокой долей сельского населения, являющегося пользователями сети Интернет, но низкой долей использующих средства ИКТ для получения государственных и муниципальных услуг. В состав группы входит Чукотский автономный округ с самым низким по РФ значением последнего показателя (28,4%). Для регионов данной группы характерен как высокий уровень дифференциации населения по доходам, так и высокий уровень дифференциации регионов по уровню экономического развития. Так, во вторую группу входят, с одной стороны, Магаданская область, Чукотский АО, Мурманская и Тюменская области с высокими экономическими показателями и, с другой – республики Хакасия, Калмыкия и Алтай с низкими экономическими показателями. Несмотря на то, что величина среднедушевых денежных доходов населения в среднем по группе – наибольшая среди классификационных групп, в регионах второй группы также наибольшая доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума. Отличительной особенностью данной группы является низкий уровень затрат государства на информационно-коммуникационные технологии, приходящиеся на душу населения. При этом достаточно высок уровень развития информационно-коммуникационной структуры и доступа, который уступает лишь регионам первой классификационной группы. Демографическая структура сельского населения характеризуется высокими долями населения в молодых и трудоспособных возрастах, что аналогично демографической структуре первой классификационной группы. Образовательная структура сельского населения данной группы характеризуется относительно высокой численностью населения с основным общим образованием, значение аналогичного показателя для высшего уровня образования близко к среднероссийскому.

Таким образом, в регионах второй классификационной группы низкий уровень использования государственных услуг в электронном виде обусловлен как недостаточностью государственных затрат на информационные технологии, так и, видимо, недостаточным уровнем доступности электронных государственных услуг, что является недоработкой органов государственной власти.

Для третьей классификационной группы регионов характерен высокий уровень использования средств ИКТ для получения государственных услуг, но низкая доля пользователей сети Интернет среди сельского населения. Данную группу составляют всего 9 субъектов РФ, в том числе и Саратовская область. Отличительной особенностью регионов третьей группы являются самые низкие среди классификационных групп показатели уровня экономического развития. Лишь в Сахалинской области значения данных показателей выше, чем в среднем



по РФ. При этом в среднем по группе достаточно высоки затраты на информационные и коммуникационные технологии, но лишь за счет Калужской и Сахалинской областей. Регионы третьей классификационной группы имеют в среднем низкий уровень развития информационно-коммуникационной структуры и доступа, например, в среднем самая низкая доля сельских домохозяйств, имеющих персональные компьютеры, а также доступ к широкополосному Интернету. В образовательной структуре сельского населения данной группы следует отметить относительно низкую относительную численность сельского населения с основным общим образованием, в демографической структуре – низкую долю населения в возрасте моложе трудоспособного.

Следовательно, низкий уровень использования сельским населением сети Интернет в регионах третьей группы может быть обусловлен недостаточно развитой ИКТ и ИТС инфраструктурой, с одной стороны, и возможно, высокой стоимостью подключения и обслуживания, с другой.

Особенно остро проблема использования сети Интернет, а также средств ИКТ для получения государственных услуг стоит в регионах, отнесенных к четвертой классификационной группе. Многочисленность данной, самой неблагоприятной по изучаемым проблемам группы, свидетельствует о весьма высоком уровне информационной дифференциации не только в региональном разрезе, но и по линии город–село.

В среднем уровень экономического развития регионов четвертой группы достаточно высок и уступает лишь субъектам РФ первой классификационной группы. Однако при этом не слишком велики как среднедушевые денежные доходы населения, так и затраты на информационные и коммуникационные технологии, следствием чего является невысокий уровень развития ИКТ инфраструктуры и доступа. Низка доля сельских домохозяйств, имеющих персональные компьютеры и доступ к мобильному Интернету. Образовательная структура сельского населения регионов четвертой группы характеризуется высокой относительной численностью населения с основным общим и малой – с высшим уровнем образования. Демографическая структура сельского населения имеет самую низкую среди классификационных групп долю сельского населения в трудоспособных возрастах.

Таким образом, в четвертой, самой неблагоприятной по изучаемым факторам группе, основными причинами низкого уровня использования сельским населением средств ИКТ, в том числе для получения государственных и муниципальных услуг, могут быть названы слабо развитая инфраструктура, приводящая к технической недоступности средств ИКТ для большей части сельского населения, а также недостаточный уровень компьютерной грамотности сельского населения.

На следующем этапе исследования с использованием корреляционно-регрессионного метода были выявлены факторы, определяющих межрегиональную дифференциацию сельских территорий по использованию сельским населением средств ИКТ, в том числе для получения электронных госуслуг как по России в целом, так и для всех типологических групп регионов.

Регрессионные модели зависимости доли сельского населения, использующего средства Интернет, в том числе для получения государственных услуг, строились методом пошаговой регрессии в системе STATISTICA 10.0. Предварительно проведена нормировка исходные данные по формуле:

$$X = (X_i - X_{\min})/S,$$

где X_{\min} – минимальное значение параметра, S – стандартное отклонение.

В качестве параметров моделей использованы рассмотренные показатели, характеризующие уровень социально-экономического развития, информационно-коммуникационной инфраструктуры и демографические особенности сельского населения регионов РФ. Параметры полученных моделей представлены в таблицах 4 и 5.



Таблица 4 – Коэффициенты регрессионных зависимостей доли сельского населения, использующего сеть Интернет, от социально-экономических параметров развития региона

Параметры	РФ	1-я группа	2-я группа	4-я группа
Константа	-0,079	1,603	2,054	1,33
Затраты на информационные и коммуникационные технологии на душу населения, руб.	-	0,730	-	-
Доля сельских домохозяйств, имеющих персональные компьютеры, %	0,705	-	-	0,547
Доля сельских домохозяйств, имеющих доступ к мобильному Интернету, %	0,219	-	0,335	0,355
Численность сельского населения с высшим образованием, чел. на 1000 населения в возрасте 15 лет и старше	-	-	-	0,312
Численность сельского населения со средним (общим) образованием, чел. на 1000 населения в возрасте 15 лет и старше	0,206	0,375	-	-
Численность сельского населения с основным общим образованием, чел. на 1000 населения в возрасте 15 лет и старше	-	-	-	-0,305
Коэффициент множественной детерминации	0,700	0,823	0,675	0,705

Все полученные модели и коэффициенты при переменных значимы на 5%-м уровне и описывают от 67,5% до 82,3% вариаций независимых переменных. Для третьей группы регионов ввиду ее малочисленности не удалось получить значимых регрессионных зависимостей.

Таблица 5 – Коэффициенты регрессионных зависимостей доли сельского населения, использующего средства ИКТ для получения государственных услуг, от социально-экономических параметров развития региона

Параметры	РФ	1-я группа	2-я группа	4-я группа
Константа	-0,877	2,44	1,258	2,274
ВРП на душу населения, руб.	-	-	-	0,513
Инвестиции в основной капитал на душу населения, млн руб.	-	0,322	-	-
Затраты на информационные и коммуникационные технологии на душу населения, руб.	0,579	-	-	-
Доля сельских домохозяйств, имеющих доступ к мобильному Интернету, %	0,424	-	-	-
Среднедушевые денежные доходы, руб./мес.	-0,424	-0,583	-	-0,704
Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума, %	-	-	-	-0,484
Численность сельского населения с высшим образованием, чел. на 1000 населения в возрасте 15 лет и старше	-	-	-	0,302
Численность сельского населения со средним специальным образованием, чел. на 1000 населения в возрасте 15 лет и старше	0,362	-	-	-
Численность сельского населения со средним (общим) образованием, чел. на 1000 населения в возрасте 15 лет и старше	-	-	0,255	-
Плотность расселения (число сельских населенных пунктов на 1 тыс. км ²)	0,366	-	-	-
Доля сельского населения в трудоспособном возрасте, %	0,290	-	-	-
Коэффициент множественной детерминации	0,686	0,694	0,570	0,588

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что в целом для РФ объективными факторами, которые могут определять уровень активности использования сельским населением средств ИКТ, являются степень развития информационно-коммуникационной инфраструктуры и доступа, обеспеченность сельских домохозяйств средствами информационно-коммуникационных технологий, а также образовательный уровень сельского населения.

Для регионов первой группы, в которых высока как доля сельских пользователей сети Интернет, так и получателей государственных услуг с использованием средств ИКТ, наибо-



лее значимыми факторами, оказывающими существенное влияние на уровень активности использования сельским населением сети Интернет, являются затраты государства на информационные и коммуникационные технологии, приходящиеся на душу населения региона, и образовательный уровень населения.

Во второй группе регионов РФ, характеризующейся высоким уровнем использования сети Интернет, но низким уровнем применением средств ИКТ для получения госуслуг, лишь уровень развития информационно-коммуникационной структуры и доступа определен в качестве основного фактора влияния на активность использования сельским населением сети Интернет.

Для самой многочисленной, четвертой, классификационной группы регионов РФ, с низким уровнем использования сети Интернет, факторами, способствующими росту активности сельских пользователей, является, прежде всего, уровень развития информационно-коммуникационной инфраструктуры и доступа, а также относительная численность сельского населения с высшим образованием. Следует отметить, что рост относительной численности сельского населения с низким уровнем образования (основным общим) негативно влияет на динамику доли сельских пользователей сети Интернет.

Следовательно, рост доли сельского населения, использующего сеть Интернет в регионах различных классификационных групп, может быть стимулирован различными мерами государственной политики развития информационного общества, прежде всего, развитием средств информационно-коммуникационной инфраструктуры и доступа, увеличением уровня доступности сети Интернет с мобильных устройств, а также ростом информационной грамотности сельского населения.

Несколько иную картину представляют собой факторы, обуславливающие использование сельским населением средств ИКТ для получения государственных и муниципальных услуг. В первую очередь, следует отметить не слишком высокую значимость моделей в целом, описывающих менее 70% общего массива данных.

Регрессионная модель, полученная для 82 регионов РФ, демонстрирует зависимость доли сельского населения, использующего средства Интернета для получения государственных слуг от достаточно большого числа факторов, наиболее значимыми из которых являются затраты на информационные и коммуникационные технологии, приходящиеся на душу населения, а также уровень доступа сельских домохозяйств к мобильному Интернету. При этом не менее значимую отрицательную роль, согласно модели, играет размер среднедушевых денежных доходов населения, что вполне можно объяснить тем, что при более широких финансовых возможностях сельскому жителю легче съездить в город для личного получения определенного вида государственной или муниципальной услуги. Положительное влияние на использование сельским населением средств ИКТ для получения госуслуг оказывает, согласно модели, и увеличение доли населения в возрасте трудоспособной активности, что способствует более широкому освоению информационных технологий. Данный факт косвенно подтверждается вхождением в модель относительной численности сельского населения со средним специальным образованием. Еще одним значимым положительным фактором, согласно полученной модели, является плотность расселения, определяемая как число сельских населенных пунктов, приходящихся на 1000 км². Преимущественное использование сельскими жителями мобильной связи для выхода в Интернет позволяет операторам сотовой связи даже в отдаленных районах обеспечить услуги доступа в Интернет в регионах с достаточно плотным расселением.

Использование сельским населением средств ИКТ для получения государственных и муниципальных услуг для регионов первой, самой благополучной группы, обусловлено, как показывает полученная регрессионная зависимость, в основном уровнем экономического развития регионов, представленного показателями размеров инвестиций в основной капитал, приходящимися на душу населения, а также величиной среднедушевых денежных доходов населения.

Достаточно низкий уровень использования средств ИКТ для получения государственных услуг во второй классификационной группе обусловлен, согласно полученной регресси-



онной зависимости, лишь образовательной структурой сельского населения, а именно, его относительной численностью с основным общим образованием.

Как показывают результаты моделирования для четвертой, самой неблагополучной группы, наиболее существенную роль, обуславливающую активность использования сельским населением средств ИКТ для получения государственных и муниципальных услуг, играют как величина среднедушевых доходов населения, так и степень дифференциации по доходам, а именно, доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума. Также существенным положительным фактором влияния является относительная численность населения с высшим профессиональным образованием.

Заключение.

Результаты проведенного исследования показывают, что активное использование сельским населением сети Интернет наблюдается в группах с развитой инфраструктурой доступа к широкополосному и мобильному Интернету и достаточно высоким уровнем среднедушевых денежных доходов населения. При этом использование сельским населением средств ИКТ для получения государственных и муниципальных услуг более обусловлено качественными характеристиками сельского населения, а именно уровнем образования. Снижение доли сельского населения, использующего средства ИКТ для получения госуслуг, обуславливается как недостатком развития инфраструктуры ИКТ и ИКС, так и смещением в образовательной структуре населения влияния численности населения с более низким уровнем образования. Следует отметить влияние плотности расселения (число сельских населенных пунктов на 1000 км²) на активность использования сельским населением средств ИКТ для получения государственных и муниципальных услуг, связанную с уровнем развития информационно-коммуникационной структуры и доступа. Так, в регионах первой и третьей группы, имеющих достаточно высокую плотность расселения, активно используются сельским населением средства ИКТ для получения госуслуг, в то время как в регионах второй и четвертой классификационных групп, содержащих в своем составе малонаселенные территории с большой площадью и малым числом сельских населенных пунктов, значения исследуемого признака существенно ниже.

Не слишком высокие значения коэффициентов множественной детерминации полученных моделей свидетельствуют о недостаточности рассмотренных факторов для описания изучаемых явлений. Вне рассмотрения осталась роль человеческого капитала при внедрении информационных технологий, как в процесс жизнедеятельности, так и государственного управления. Проведенные исследования подтверждают, что одной из наиболее значимых проблем информатизации сельских территорий является уровень готовности сельского населения к использованию информационно-коммуникационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей, определяемый уровнями компьютерной грамотности сельского населения и информационных потребностей. Результаты Федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей показывают, что в 2018 г. 34% сельского населения не пользовались средствами сети Интернет, из них 68,5% делали это по причине отсутствия необходимости или желания пользоваться средствами ИКТ, а 35,2% – из-за отсутствия достаточных навыков работы в сети Интернет. При получении государственных и муниципальных услуг с помощью сети Интернет доминирует предпочтение личного визита и персонального контакта (55,5%), недостаток навыков и знаний отметили 19,7% сельских жителей, получивших госуслуги обычным образом. Следовательно, при определении уровня готовности сельского населения к информационному обществу роль человеческого фактора играет существенную роль и требует отдельных исследований.

Список литературы:

1. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество» (2011–2020 годы): [утвер. Постановлением Правительства Российской Федерации № 313 от 15 апреля 2014 года]. – URL: <http://government.ru/programs/218/events/>



2. Итоги Федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей. – URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/it/fed_nabl-croc/index.html
3. Блинова Т.В., Былина С.Г. Социальные детерминанты сокращения смертности населения: типологический анализ // Социология. – М.: МГУ и РоСА. – 2012. – № 4. – С. 34–49.
4. Информационное общество: основные характеристики субъектов Российской Федерации: стат. сборник / М. А. Сабельникова [и др.]; Росстат; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – 216 с.
5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – 1162 с.
6. Российский статистический ежегодник. 2018: стат.сб./Росстат. – М., 2018 – 694 с.