

ЦИФРОВОЙ РАСКОЛ КАК НОВЫЙ ФАКТОР СОЦИАЛЬНОЙ СТРАТИФИКАЦИИ

В.М. Жеребин,
О.А. Алексева,
Н.А. Ермакова

В статье на основе статистической методологии исследуется влияние информатизации на социально-экономические процессы. В частности, с этих позиций изучается феномен цифрового раскола, отразившийся на структуре общества и современной социальной стратификации. Приводится краткий обзор отечественных разработок в этой области. Рассматривается классификация пользователей информационно-коммуникационных технологий и в качестве инструмента анализа предлагается оценочно-квалификационный шаблон респондента. Шаблон позволяет охарактеризовать подготовленность пользователей к информационному обществу, их вовлеченность в цифровую среду и активность в ней, а также разделить их на мастеров, профессионалов, продвинутых, грамотных, начинающих пользователей и непользователей.

В целях построения расчетной стратификационной модели общества авторами предлагается «Матрица социальной идентификации индивидуума». Заполнение такой матрицы с проставлением максимально возможных значений показателей и их последующей обработкой позволяет получить расчетную схематическую модель стратификационной системы общества. Несмотря на то, что такая модель не может считаться полной (она не дает возможности получить данные о количественном составе каждой из страт общества, а позволяет получить лишь усредненную разбивку по стратам), тем не менее на ее основе можно расчетным путем – без проведения масштабных специальных обследований – построить достаточно обоснованную схему стратификации общества.

Ключевые слова: статистическая методология, цифровой раскол, информационное неравенство, модели социальной стратификации, оценочно-квалификационный шаблон, матрица социальной идентификации.

JEL: C10, D83, I31.

Кистории вопроса. Термин «цифровой раскол» был предложен в 1996 г. вице-президентом США А. Гором в так называемом «Докладе Клинтона – Гора» в Ноксвилле. Выступая в Университете штата Теннесси в ходе предвыборной кампании, Гор, в частности, заявил: «Мы бросили вызов нации, чтобы убедиться, что наши дети никогда не будут разделены цифровым расколом». Таким образом, основная история рассмотрения темы цифрового неравенства была начата в 1996 г., однако у этой истории имелась и предыстория, на протяжении которой постепенно проявлялись различные стороны представления об информационном неравенстве.

Информационное неравенство в эпоху формирования информационного общества становится одним из важнейших факторов дифференциации индивидуальных пользователей и социальных

групп, в том числе при их рассмотрении по доходно-имущественному признаку. В 1997 г. Программа развития ООН ввела новое измерение бедности – информационное, характеризующее возможность доступа к информационной магистрали широких слоев населения. В информационном обществе основным конфликтом в системе производственных отношений становится конфликт между знанием и некомпетентностью. При этом в развитых странах уже вошло в жизнь экономико-социальное понятие «интернетный образ жизни» (internet lifestyle). А феномен зависимости успеха человека в современном мире от его отношения к телекоммуникационной революции вначале получил название «цифровой барьер», или «цифровой разрыв» (digital divide), которое впоследствии трансформировалось в «цифровой раскол» [1, с. 33].

Жеребин Всеволод Михайлович (ivir22@yandex.ru) – д-р экон. наук, профессор, главный научный сотрудник ИСЭПН РАН.

Алексева Ольга Александровна (alekseeva_oa@list.ru) – канд. экон. наук, старший научный сотрудник ИСЭПН РАН.

Ермакова Нина Алексеевна (ermakova31032@mail.ru) – канд. экон. наук, старший научный сотрудник ИСЭПН РАН.

О неоднозначности термина «цифровой раскол».

В настоящее время термин «цифровой раскол», скорее всего, воспринимается как многозначное словосочетание, в котором буквальное его восприятие раскрывает лишь одно из его значений, имеющее преимущественно политическую окраску. Другие интерпретации данного термина – это: информационное неравенство, цифровая дифференциация, цифровая стратификация общества.

Так почему же все-таки «цифровой»? В последнее десятилетие продолжался процесс цифровизации и связанной с ним интеграции и унификации аппаратуры и самих информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). «Цифровая конвергенция – это процесс взаимопроникновения и слияния цифровой вычислительной техники и цифровых систем передачи данных на основе первичной оцифровки разнородных информационных сообщений. Благодаря цифровой конвергенции снижаются затраты на обработку и доставку информации при увеличении и совершенствовании функциональных возможностей комплекса информационно-коммуникационных систем. Объединяющий эффект цифровой конвергенции способствует унификации информационных обменов на микроуровнях аппаратной среды и макроуровнях сетевых систем» [2, с. 28]. Лавинообразное нарастание значения влияния информатизации на жизнь общества привело к общепризнанной трансформации понятия «информационное неравенство» в понятие «цифровой раскол».

И почему именно «раскол»? Дело в том, что термин «цифровой раскол» был предложен политическими деятелями, для которых социально-политические последствия происходящих процессов в то время и в той исторической ситуации воспринимались как наиболее значимые среди других возникающих в обществе в условиях растущего информационного неравенства. Хотя термин «информационное неравенство» в контексте исследования влияния информатизации на социальную стратификацию, на наш взгляд, и являлся бы наиболее приемлемым.

Цифровой раскол и современный этап развития информационного общества. Становление информационного общества сопровождается серьезными и масштабными изменениями в жизнедеятельности и поведении людей и общества в целом. Изменяется весь ритм жизни, характер труда и производства, отношений между людьми,

меняется система культурных и нравственных ценностей. Эти обстоятельства сопровождают процесс цифрового раскола, являются составной частью его социально-экономических последствий и должны рассматриваться в едином русле исследований. Но прежде всего складывается новый характер экономики. Характеризуя тенденции развития влияния информатизации на общество, М. Кастельс пишет об «обществе информационного капитализма», которое он также называет «сетевым», как об обществе, в условиях которого успех зависит от способности генерировать, обрабатывать и эффективно использовать информацию, основанную на знаниях. В таком обществе учитывается прежде всего информационная подготовленность пользователя, которая и порождает новое социальное неравенство – информационное. Формируется класс «новых бедных», которые выключаются из сферы активной жизнедеятельности вследствие недостаточной информационной подготовленности [3]. При этом соответственно снижается вес таких традиционно социально значимых характеристик индивидуумов, как принадлежность к демографическим группам (пол, возраст), к группам по социальному положению, а также по уровню благосостояния.

Но пожалуй, наиболее важным среди последствий информатизации является то обстоятельство, что прогресс в этой области вносит весьма серьезные изменения в традиционные понятия структуры и организации общества. Как показали уже проведенные исследования, спутник процесса информатизации – информационное неравенство, или цифровой раскол, в конечном счете приводит к смене критериев социальной дифференциации и к реализации новых принципов стратификации общества и социального расслоения населения.

Исследования информационного неравенства в России (краткий обзор). В работе «Цифровой раскол – новый вид экономического неравенства?» О.Н. Вершинская, первооткрывательница темы «Цифрового раскола» в России, приводит следующие соображения: «Раскол общества по принципу использования современных информационно-коммуникационных технологий: компьютеров, Интернета, мобильных телефонов и пр. сегодня называют цифровым расколом. Это понятие практически заменило понятие информационного неравенства или информационной

бедности, появившееся в 1997 г. в ежегодном докладе Программы развития ООН, под которым предлагалось понимать разницу в доступе к информационно-коммуникационным технологиям» [4].

С.А. Дятлов в своей статье «Принципы информационного общества» отмечает: «В современных условиях в качестве важнейшего ресурса экономики выступает научное знание и информационные ресурсы. Вся структура современного общества начинает перестраиваться в направлении, которое наиболее эффективно позволяет работать с информацией. Общественная значимость того или иного человека все более и более определяется не только наличием традиционных товаров, условий производства или денег (капиталов), но и, прежде всего, наличием информационных ресурсов, научных знаний и информации, его социальным статусом. Приоритеты все более и более смещаются от собственности и капиталов к научным знаниям и информации. В современном обществе общественная значимость все больше и больше отождествляется с информационной значимостью» [5, с. 77]. Таким образом, ведение бизнеса можно рассматривать как процесс превращения ресурсов в экономические ценности, а знание - один из таких важнейших ресурсов.

Авторы доклада Изборского клуба «Линии раскола в российском обществе» в разделе «Виртуальный класс и его этика» пишут: «В связи с возросшей ролью интернет-технологий и социальных сетей, особенно в контексте происходящих по всему миру революций 2.0, появилась формула виртуального, или сетевого класса, то есть людей, чья повседневная жизнь во многом формируется практиками постоянного присутствия информационных технологий. Виртуальное общение, игры, социальные сети и другие Web 2.0 технологии к середине 2000-х годов сформировали такое явление, как “новая социальность” или “новая коллективность»» [6].

В. Дрожжинов и А. Штрик в работе «Проблема цифрового расслоения общества», в основном посвященной обсуждению этой проблемы на глобальном уровне и месту России в этом плане на мировом уровне, приводят следующие данные непосредственно по нашей стране: «Расслоение отмечается среди жителей разных по размеру городов. В 1997 г. 57% опрошенных пользователей Интернета проживало в городах с населением более миллиона человек; 13% - в городах с числом

жителей от 500 тыс. до 1 млн; 10% - в городах с населением от 300 до 500 тыс.; 12% - в городах с населением от 100 до 300 тыс. и лишь 8% - в городах и поселках с населением менее 100 тыс. человек» [7].

В комментариях к книге «Отрасль связи и информатизации - итоги 1999 года», изданной Минсвязи и информатики, указано, что в России в 1999 г. насчитывалось 1340 тыс. абонентов сотовой связи. И хотя подобные услуги на коммерческой основе предоставляются во всех субъектах Российской Федерации, 70% абонентов приходится на долю Москвы и Санкт-Петербурга. Это, собственно, и все, что сказано о цифровом расслоении в России в этой книге, изданной отраслевым ведомством, которое, возможно, и должно было бы формировать соответствующую политику и проводить ее в жизнь с целью устранения в России проблемы цифрового расслоения. На самом деле, какой-то государственный орган должен взять на себя функции мониторинга цифрового расслоения населения России и принять участие в работе Целевой группы по реализации цифровых возможностей для борьбы с глобальным цифровым расколом, о создании которой главы ведущих государств договорились на Окинаве [8].

Информационное неравенство в России - статистические оценки. В России, по данным опросов весной - летом 2014 г., число пользователей сети Интернет составляло 64-68% граждан в возрасте от 18 лет и старше, или около 70 млн человек. Ежедневно выходили в глобальную Сеть 50% взрослых россиян (58,3 млн человек) и почти 90% подростков в возрасте 12-17 лет (около 10 млн человек). Пользователей Интернета среди россиян моложе 40 лет было более 90%, в возрасте 40-54 лет - 69%, 55 лет и старше - 27%.

По количеству пользователей Интернета Россия еще в 2012 г. вышла на первое место в Европе, которое ранее занимала Германия, и на шестое место в мире. Первое место в мире занимает Китай, где веб-пользователей - более 600 млн человек, далее идут США, Япония, Индия и Бразилия [9].

Возрастной состав пользователей Интернета. Население России, как и всей Европы в целом, стареет ускоренными темпами.

По итогам Всероссийской переписи населения 2010 г., средний возраст жителей России составил 39 лет (в 2002 г. - 37,7 года). В связи с этим одним из основных резервов роста россий-

ской интернет-аудитории можно считать людей старшего поколения. В течение последних четырех лет Рунет в основном прирастает именно за счет пользователей в возрасте от 35 лет и старше. *Для сравнения:* с лета 2010 г. до лета 2012 г. среди впервые подключившихся к Сети доля молодежи (18-24 года) составила всего 8%.

По информации ВЦИОМ на март 2014 г., среди ежедневно выходящих в Сеть 78% - 18-24-летние и 73% - 25-35-летние.

По данным опроса Левада-Центра в июне 2014 г., среди респондентов, не использующих Интернет, большая доля людей старшего возраста (около 66% - старше 55 лет, 25% - старше 40 лет), высшее образование имеют порядка 15% респондентов. Их материальное положение невысоко (около 24% имеет возможность приобретать лишь продовольственные товары, что само по себе может являться барьером для покупки компьютера, смартфона и выхода в Сеть). Те, кто выходит в Интернет лишь изредка, составляют «промежуточную» группу: 64% - люди старше 40 лет, высшее образование имеет каждый четвертый, большая часть (84%) не имеют возможности приобретать дорогостоящие товары.

Зависимость интенсивности использования Интернета от возраста респондентов отмечается во многих исследованиях: чем ниже возраст опрошенных, тем сильнее они вовлечены в интернет-коммуникацию.

На рис. 1 видно, что максимальную интернет-активность демонстрируют пользователи в возрасте от 14 до 23 лет (более 90%), а минимальную - в возрасте старше 64 лет (менее 13%).

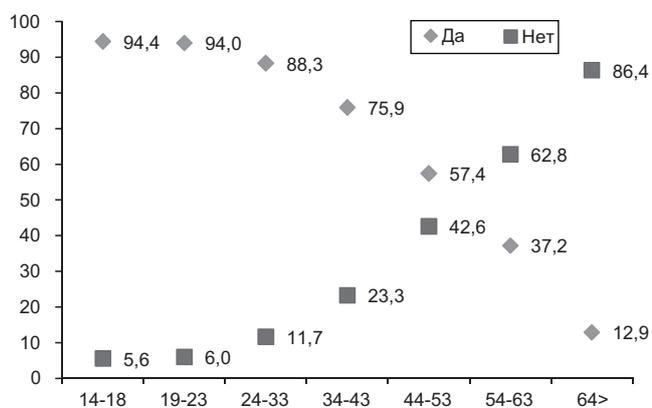


Рис. 1. Распределение пользователей Интернета по возрастным группам (в процентах)

Источник: [10, с. 9].

Непользователи Интернета в России. Почти треть россиян не используют Интернет. В своем исследовании 2013 г. Е.В. Бродовская и О.Е. Шумилова описали следующий портрет типичного непользователя в России: преимущественно лица старше 64 лет, пенсионеры или респонденты с ограниченной занятостью, малообеспеченные, структура семей которых состоит, как правило, из двух взрослых людей [10, с. 13].

Классификация пользователей информационно-коммуникационных технологий. Отображением цифрового расслоения населения должна служить классификация пользователей Интернета и информационно-коммуникационных технологий в целом. В настоящее время существует множество классификаций пользователей сети Интернет, построенных по различным основаниям. Следует иметь в виду, что в основе такой классификации лежит главное следствие цифрового раскола - разделение на пользователей *онлайн* и *офлайн*. Итак, согласно первой классификации, условно называемой «по степени освоения возможностей, предоставляемых сетью Интернет», основные категории людей, использующих Интернет, являются пользователями, посредниками и создателями [11]. Для полноты картины добавим еще исследователей и технических работников (людей, поддерживающих работу Сети).

Оценочно-квалификационный шаблон. Для получения представления об информационно-цифровой дифференциации и стратификации интернет-пользователей может быть использован предлагаемый ниже оценочный шаблон (см. таблицу 1). В шаблоне содержатся данные, характеризующие подготовленность пользователей к информационному обществу, вовлеченность в цифровую среду и их активность в этой среде. Каждому показателю приписана балльная оценка (по десятибалльной шкале), полученная экспертным путем.

Используя этот шаблон в качестве вопросника, интервьюер может составить информационно-цифровой портрет респондента и получить его рейтинг или отнести его к одной из пяти категорий пользователей: мастера, профессионалы, продвинутые пользователи, грамотные и начинающие пользователи. Суммы баллов, набираемых каждым респондентом, представляют его индекс информационно-цифровой готовности и соответствуют отдельным категориям или уровням пользователей.

Оценочно-квалификационный шаблон для дифференциации и ранжирования пользователей ИКТ

Показатель информационной активности	Наличие - отсутствие, возможности, функции или качества	Диапазоны значений для каждого показателя	Балльные оценки по показателям	Рейтинг пользователя (по сумме баллов)	
Выход в Интернет	Да - Нет		10-0	5. Мастер - 80-100% суммы баллов (высший уровень)	
Время пребывания в Интернете		От 10 мин. до 16 ч.			
5-й уровень		От 8 ч. до 16 ч.	10		
4-й уровень		От 4 ч. до 8 ч.	8		
3-й уровень		От 2 ч. до 4 ч.	6		
2-й уровень		От 10 мин. до 2 ч.	4		
1-й уровень		От 1 мин. до 10 мин.	2		
Использование: ПК	Да - Нет		6-0		4. Профессионал - 60-80%
мобильного телефона с Интернетом или смартфона	Да - Нет		6-0		
планшета	Да - Нет		4-0		3. Продвинутый пользователь - 40-60%
электронной почты	Да - Нет		4-0		
СМС	Да - Нет		2-0		
ММС	Да - Нет		2-0		
программы Skype	Да - Нет		4-0		
социальных сетей: 1) не используется		Нет	0		
2) одна сеть		Да	2		
3) 2-4 сети		Да	4		
4) более 4 сетей		Да	6		
Ведение блогов	Да - Нет		2-0	2. Грамотный пользователь - 20-40%	
Участие в форумах и конференциях	Да - Нет		2-0		
Владение собственными сайтами	Да - Нет		4-0		
Основные цели и задачи коммуникации: общение с родными, друзьями и знакомыми	Да - Нет		3-0		
выход на властные структуры	Да - Нет		3-0		
общение по работе и учебе	Да - Нет		3-0		
чтение электронных изданий	Да - Нет		2-0		
прослушивание музыки	Да - Нет		2-0		
просмотр видео-программ	Да - Нет		2-0		
Максимально возможная сумма баллов					77 баллов
Суммы баллов по категориям пользователей (от первой до шестой)	5. Мастера			69-77 баллов	
	4. Профессионалы			54-69 баллов	
	3. Продвинутые пользователи			38,5-54 балла	
	2. Грамотные пользователи			23-38,5 балла	
	1. Начинающие пользователи			0-23 балла	
	0. Непользователи			0 баллов	

Соотношение между информационными возможностями отдельных групп пользователей ИКТ по индексам их информационно-цифровой подготовленности может быть отображено с помощью диаграммы, представленной на рис. 2.

Характеристики информационной активности пользователей могут быть уточнены по данным детализирующей таблицы, в которой основные используемые ресурсы: *мобильники, смартфоны, планшеты, программа Skype, социальные сети, Интернет в целом*, соотнесены с показателями времени.

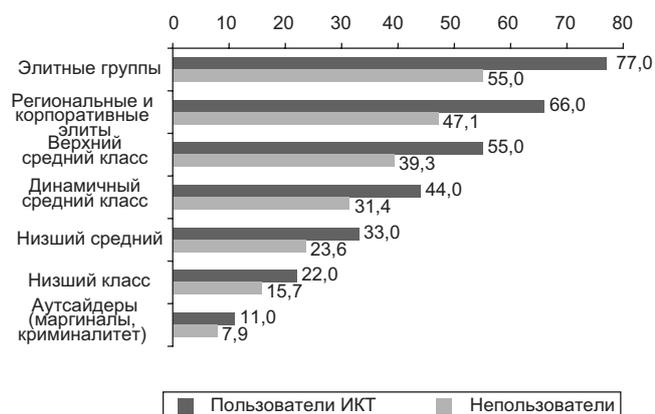


Рис. 2. Соотношение информационно-цифровых возможностей различных категорий пользователей (в баллах)

К показателям использования ресурсов, в частности, отнесены: число контактов или сообщений в сутки, в том числе интерактивных, исходящих, входящих; времени на них в сутки, в часах: времени прослушивания аудио-передач, просмотра видео-передач, скачивания материалов.

Построение оценочного шаблона позволяет на методическом уровне осуществить информационно-цифровую дифференциацию респондентов, отталкиваясь от выделенных категорий пользователей Интернета (мастеров, профессионалов, продвинутых, грамотных и начинающих пользователей). Тем самым будет создана возможность наметить контуры такого рода стратификации, тем более что по мнению П. Сорокина, не только группы населения, но и отдельные индивидуумы являются элементами социальной структуры [12].

Дальнейшая работа по оценке влияния фактора цифрового раскола на состояние существующей социальной структуры должна проводиться посредством совмещения сведений по выводимым по оценочному шаблону категориям пользователей

с оценками, получаемыми в результате работы с матрицей социальной идентификации респондентов (см. ниже).

Социальная стратификация. Изучение социальной структуры общества осуществляется с использованием двух его базовых характеристик: гетерогенности и неравенства. *Гетерогенность* представляет собой совокупность показателей, которые отражают степень пестроты, разнообразности общества, подчеркивают богатство его оттенков. Второй базовой характеристикой общества считается неравенство. *Неравенство* является естественным различием состояния членов современного общества по некоторым показателям. Такие показатели описываются ранговыми параметрами. По ним мы можем сказать, выше или ниже стоит данный индивид или группа по отношению к другим индивидам.

Социологи называют социальной стратификацией расположение индивидов и групп сверху вниз по горизонтальным слоям, или стратам, по признаку неравенства в доходах, уровне образования, объеме власти, профессиональном престиже [13, с. 233].

Современные представления о сложившейся в обществе стратификационной структуре достаточно сложны: они допускают существование многослойных (полихотомичных), многомерных (просматриваемых по нескольким осям) и вариативных (допускающих сосуществование множества стратификационных моделей) интерпретаций; соответствующими определениями учитываются статус, ранги, звания, награды, льготы, другие привилегии и преференции.

Анализ и использование признаков стратификации (богатства, власти, престижа, образования, квалификации, гендерных, возрастных, национальных и иных различий) при построении соответствующих моделей требуют их детализации, ранжирования и приписывания этим признакам некоторых значений.

В качестве примера рассмотрим стратификационную модель, разработанную известным социологом Н.М. Римашевской [14], которая выделила следующие социально-классовые группы (страты) в России:

- общероссийские «элитные группы», соединяющие обладание собственностью в размерах, сопоставимых с крупнейшими западными состояниями и средствами властного влияния на общероссийском уровне;

- «региональные и корпоративные элиты», обладающие значительными по российским масштабам состоянием и влиянием на уровне регионов и секторов экономики;

- российский «верхний средний класс», обладающий собственностью и доходами, которые обеспечивают западные стандарты потребления, а также притязаниями на повышение своего статуса;

- российский «динамичный средний класс», обладающий доходами, обеспечивающими удовлетворение среднероссийских и более высоких стандартов потребления, социальной активностью и ориентацией на легальные способы ее получения;

- «аутсайдеры», характеризующиеся низкой адаптацией и социальной активностью, невысокими доходами и ориентацией на легальные способы их получения;

- «маргиналы», характеризующиеся низкой адаптацией и асоциальными и антисоциальными установками в своей социально-экономической деятельности;

- «криминалитет», обладающий высокой социальной активностью и адаптацией, но при этом вполне рационально действующий вопреки легальным нормам хозяйственной деятельности.

Был разработан и ряд других подобных моделей социальной стратификации, однако представленная модель, на наш взгляд, в наибольшей степени отражает сложившуюся в нашей стране социальную ситуацию. Конечно, построение полной адекватной модели стратификации должно основываться не только на умозрительных представлениях, но и на формализованном подходе к рубрикации и классификации фиксируемых объектов и хорошем информационном обеспечении, что требует осуществления широкомасштабных обследований и опросов населения с проведением соответствующих статистических оценок. Поэтому при построении матрицы социальной идентификации респондентов (см. ниже) была принята ориентация на достаточно строго структурированные рубрикационные схемы, такие, как «благополучие, властные возможности, авторитет и престиж», предложенные, в частности, П. Сорокиным [12]; представления о социальном пространстве П. Бурдые [15]; модели социальной иерархии Г.А. Угольницкого [16].

В разработке представленной ниже матрицы социальной идентификации респондентов были использованы методические положения по фор-

мальному описанию социальных позиций объектов, сформулированные А.В. Ткач [17].

В основе предлагаемой системы формальных определений лежит исходная непрерывная модель социального пространства как числового пространства R^n с евклидовой метрикой. Социальными позициями называются точки (векторы) этого пространства вида $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$, где x_i - значение i -го признака стратификации для социальной позиции x ; n - число учитываемых признаков стратификации. Содержательные примеры такого рода пространств приведены в указанной выше работе Г.А. Угольницкого «Модели социальной иерархии». Начало координат $O = (0, 0, \dots, 0)$ понимается как условная точка отсчета стратификационных систем для данного социума, или абсолютно нейтральная социальная позиция. Положительные значения признаков являются социально одобряемыми, отрицательные - социально осуждаемыми. Величина X_i , или проекция вектора x на ось Ox_i , является частным социальным рангом позиции x . В терминах теории П. Бурдые это величина социального капитала, активированного в данном поле социального пространства. Очень важным следствием векторной интерпретации социальных позиций является их принципиальная несравнимость в общем случае, хотя в ряде частных случаев такое сравнение все же возможно.

Приведем простые примеры для случая двух признаков стратификации (и будем часто далее использовать для иллюстраций этот случай, когда социальное пространство R^2 есть плоскость). Скажем, из позиций $A = (2, 1)$ и $B = (2, 0)$ естественно предпочесть A , поскольку первая координата у нее равна соответствующей координате B , а вторая больше, что означает доминирование по второму признаку стратификации. Тем более, C лучше B , если $C = (3, 1)$ (случай векторного доминирования). А как сравнить позиции A и $E = (1, 2)$? Очевидно, что без дополнительных предположений такое сравнение невозможно. Заметим, однако, что можно указать позицию $P = (3, 3)$, которая превосходит A , и E .

Таким образом, в непрерывной числовой модели социального пространства:

1) не все социальные позиции можно сравнить между собой по предпочтительности (поскольку в смысле одного ряда стратификационных признаков более предпочтительными оказываются одни, а в смысле другого ряда - другие);

2) некоторые позиции превосходят другие по всем признакам (векторное доминирование);

3) для любых двух несравнимых позиций можно указать третью, которая будет предпочтительнее этих обеих. Эти выводы обусловлены структурой пространства R_m и легко доказываются для случая произвольного числа признаков стратификации [17].

Матрица социальной идентификации индивидуумов. Для получения данных, необходимых для построения стратификационной модели общества, была разработана «Матрица социальной идентификации индивидуума» (см. таблицу 2). Посредством заполнения такой матрицы с представлением максимально возможных значений показателей и их последующей обработки оказывается возможным получение расчетной схематической модели стратификационной системы общества. Следует заметить, что такая модель не может считаться полной прежде всего потому, что она не дает возможности получить данные о количественном составе каждой из страт общества, а позволяет получить лишь усредненную разбивку по стратам.

Для построения стратификационной модели приведенная матрица используется следующим образом.

При решении вопроса о социальной принадлежности респондента прежде всего определяется статусный уровень респондента, для чего отыскивается его место в матрице, то есть выбираются все характеристики, соответствующие его персональным данным. Последние выбираются из столбцов и строк матрицы вместе с их балльными оценками.

Краткая демографическая характеристика респондента рассматривается как исходная, к ней привязываются все социальные и экономические оценки.

Посредством выбора из столбцов и строк матрицы всех содержащихся в них балльных оценок, соответствующих данному респонденту, и путем их сведения в единую сумму вычисляется индекс социального статуса респондента. Под *индексом социального статуса* в данном случае понимается совокупность показателей, характеризующих положение, которое индивидуум (или социальная группа) занимает в обществе. Как было показано выше, индекс социального статуса определяется: во-первых, авторитетом или властными полномочиями респондента; во-вторых, его социальным

капиталом, включая известность, связи, круг знакомств, популярность; в-третьих, уровнем его благосостояния (прежде всего размерами дохода). К этому еще следует добавить индекс готовности к информационному обществу.

Далее индексы социального статуса респондентов распределяются по нескольким уровням в соответствии с выбранными диапазонами балльных значений страт и определенным избранной моделью количеством уровней социальной стратификации.

Пример использования матрицы. Записывается краткая демографическая характеристика респондента, например: *мужчина, 38 лет (средних лет), холост, детей не имеет*. По матрице определяется, что он: служащий - 3 балла из 3 возможных; образование высшее - 5 из 6; работник госсектора - 1 из 1; руководитель среднего звена - 8 из 10; военнослужащий - 3 из 3; его оклад 60000 рублей - 4 из 6 возможных. Индекс социального статуса этого респондента составит 24 балла.

С помощью предложенной матрицы расчетная модель социальной стратификации российского общества строится следующим образом.

На основе экспертных оценок устанавливается, что наиболее успешный респондент с помощью матрицы может реально набрать сумму (индекс социального статуса) в 77 баллов. Это составит максимум, или верхнюю границу социальной стратификации. Далее, следуя предложенной Н.М. Римашевской стратификационной схеме [14], содержащей семь страт, и разделив число 77 на 7, получаем диапазон балльных значений, соответствующих одной расчетной страте - 11 баллов.

Диаграмма расчетной социальной стратификации российского общества в этом случае будет иметь следующий вид (см. рис. 3).

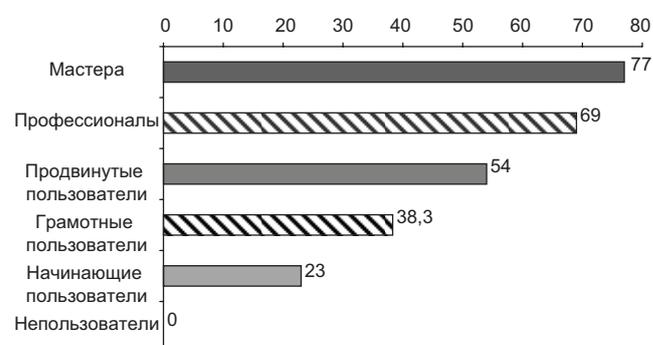


Рис. 3. Расчетная стратификационная модель российского общества (в баллах)

Таблица 2

Матрица социальной идентификации индивидуума

Основные социально-демографические данные индивидуума	Общественная значимость, авторитет, престиж, властные полномочия				Уровень благосостояния** (денежный доход, тыс. рублей в месяц)	Коммуникационный капитал (составляющая социального капитала)	Уровень информативности (оценка по классификационному шаблону)
	Образование, квалификация	Государственные награды, звания	Сфера деятельности*	Должностной статус руководителя			
Пол: - мужской - женский Возраст: 17-30 лет 30-55/60 лет 55/60 лет и старше	Высшее - 6 Незаконченное высшее - 5 Среднее специальное - 4 Среднее общее - 3 Основное общее - 2 Начальное - 0	Наличие государственных наград и знаков отличия - 10 Лауреат государственных и международных премий, конкурсов - 10 Профессиональные звания типа: «отличный железнодорожник», «за заслуги перед службой» и т. п. - 10	Госуправление - 8 Промышленность - 4 Сельское хозяйство - 4 Добыча природных ресурсов - 4 Строительство - 4 Транспорт - 4 Связь - 4 Информационные технологии - 4 Социальная сфера - 4 Наука - 4 СМИ - 4 Финансы - 4 Торговля - 4 Военная служба - 4 Услуги, отдых, туризм - 4	Директор, начальник, (заместитель), главный бухгалтер организации - 10 Руководитель среднего звена управления (начальник отдела, партамента, отдела, цеха) - 8 Руководитель низшего звена управления (бригадир, прораб, начальник участка, менеджер) - 6	Свыше 150 - 10 100-150 - 8 60-100 - 7 30-60 - 5 10-30 - 4 5-10 - 2 До 5 - 2	Число контактов в сутки (с разными абонентами) по различным видам связи (телефон, мобильник, смартфон, планшет, эл. почта, Skype): 30 и более - 10 20-30 - 8 10-20 - 6 5-10 - 4 1-5 - 2 Число используемых социальных сетей, блогов, персональных сайтов: - все виды - 10 - четыре и более - 8 - два-четыре - 7 - один вид - 6	Мастер - 10 Профессиональный пользователь - 8 Продвинутый пользователь - 7 Грамотный пользователь - 6 Начинающий пользователь - 4 Непользователь - 0
Социальное положение: Рабочий - 4*** Крестьянин - 4 Служащий - 3 Участий - 10 Домохозяйка - 7 Неработающий пенсионер - 5 Безработный - 0				Органы Федерального государственного управления - 10 Органы регионального управления - 8 Органы местного самоуправления - 7 Частные компании и АО: - крупные компании, корпорации, концерны, объединения - 8 - средние фирмы и компании - 7 - средний и малый бизнес - 4 - частное предпринимательство - 3			

Примечания:

* Сфера деятельности указывается для получения возможно более полного представления о респонденте и не имеет целью реализацию расчетной дифференцирующей функции.

** Информация по неживимости и частному капиталу респондента не учитывается ввиду трудности получения таких статистических данных.

*** Балльные оценки выбираются из матрицы при опросе каждого респондента.

**** Профессиональные уровни при простановке балльных значений для упрощения расчетов подразделяются только на высший, средний, низший и нулевой с учетом, но без повторения присвоенной профессиональной категории.

Таким образом, использование матрицы социальной идентификации индивидуума позволяет без проведения масштабных специальных обследований получить достаточно обоснованную схему стратификации нашего общества. К сожалению, такой подход к решению проблемы не дает возможности рассчитать необходимые данные о количественном составе выделяемых страт и в полной мере оценить воздействие процессов информатизации на изменения во всей социальной структуре общества.

Конечно, желательно, чтобы построенная расчетная стратификационная модель была восполнена и уточнена за счет проведения достаточно представительного и развернутого обследования населения. Однако следует заметить, что определение модели социальной стратификации общества методом обследований и опросов населения чрезвычайно осложнено тем обстоятельством, что решение данной проблемы в полном объеме требует проведения масштабных и дорогостоящих обследований, в силу чего они весьма трудно реализуемы на практике.

С другой стороны, при анализе и дифференциации общества, по некоторым иным разрезам, в первую очередь таким, как половозрастной состав, можно наблюдать значительные различия в области вовлеченности этих групп населения в процессы информатизации. Так, сопоставление

в этом плане молодежи и людей старшего поколения действительно может быть расценено как информационно-цифровой разрыв между поколениями.

Поэтому приходится констатировать, что в настоящее время возможность оценки воздействия информатизации на социальную стратификацию может быть лишь частично реализована за счет проведения проблемно-ориентированных обследований и дать достоверные результаты в основном только при сопоставлении возрастных групп населения.

Примером могут служить данные результатов проведенного ИСЭПН РАН в 2011-2012 гг. межрегионального исследования «Информатизация в повседневной жизни населения». Наиболее показательные результаты этого исследования представлены на рис. 4. (Приведены данные по городскому населению восьми регионов РФ, в расчете на 100 семей или на одну семью в среднем.)

Из диаграммы, представленной на рис. 4, можно видеть, что на первых позициях по информационно-цифровой готовности находится молодежь, несколько отстают от нее представители трудоспособной части населения и значительно позади за ними - старшее поколение.

Выводы. Термин «цифровой раскол» был введен в середине 90-х годов прошлого столетия в

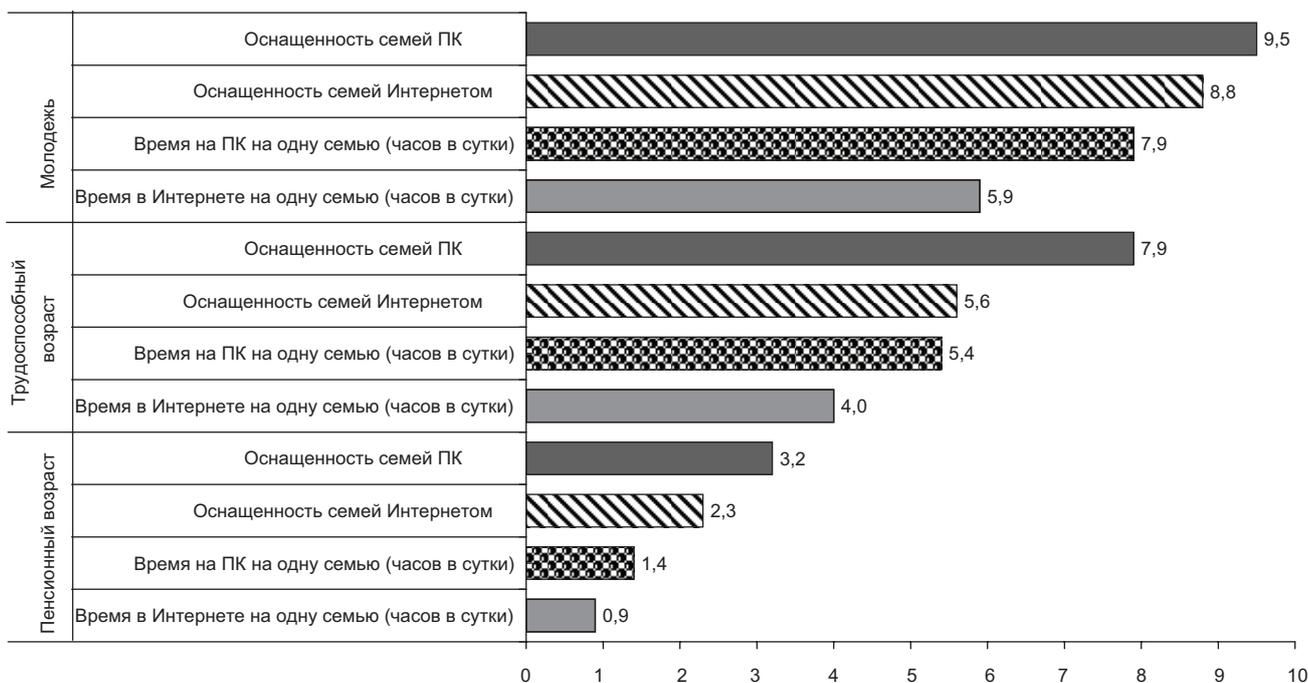


Рис. 4. Сопоставление показателей информационной готовности представителей различных возрастных групп населения (по восьми регионам РФ)

США политическими деятелями, которые были обеспокоены ростом социального значения информатизации и связанным с этим дальнейшим расколом общества, который существовал между богатыми и бедными. Предполагалось, что богатые имеют преимущественные возможности в приобретении и использовании информационно-цифровой аппаратуры и технологий по сравнению с бедными. Этот термин был принят и введен в практику специалистами в США и Европе и, как говорят лингвисты, стал фактом языка. Однако вскоре после этого стало выясняться, что процесс информатизации развивается весьма быстрыми темпами. Производители информационного оборудования и программного обеспечения весьма оперативно наладили их массовый выпуск с постоянным совершенствованием своей продукции. Это привело к неуклонному снижению цен на информационно-цифровые средства, что в свою очередь в значительной мере сравняло возможности богатых и бедных слоев населения в использовании преимуществ информатизации. В связи с этим термин «цифровой раскол» к настоящему времени в значительной мере утратил свою актуальность в смысле оценки степени влияния информатизации на социальную структуру общества и, на наш взгляд, в большей степени уступает соответствующему реальному положению вещей, ранее принятому термину «информационное неравенство». Но с другой стороны, термин «цифровой раскол» уловил и зафиксировал самое важное в процессах информатизации: определенно складывающееся разделение общества на два больших класса: пользователей ИКТ, или «онлайн-пользователей», и офлайн-непользователей.

В целом следует признать, что под влиянием информатизации, повышающей производительность труда, и учитывая то обстоятельство, что состоятельные люди имеют больше возможностей использования ИКТ и СМИ, поляризация общества в целом усиливается. Но с другой стороны, информатизация вместе с иными передовыми технологиями, облегчая труд и повышая его производительность, способствует снижению остроты противоречий между трудом и капиталом, сохранившихся после индустриального общества. Значительно возросшие благодаря Интернету возможности связи

способствовали максимальному замещению в экономике и производстве энергетических процессов, связанных с перемещением людей и других материальных объектов, процессами обмена информацией.

Многие авторы (В.В. Радаев, О.И. Шкаратан [18] и др.) считают исследование социальной стратификации центральной задачей социологии. С этим нельзя не согласиться, во всяком случае если иметь в виду сложность проблемы отображения и моделирования существующей стратификационной структуры общества. Но определенно установить, как именно информатизация влияет на социальную структуру, в частности на стратификацию, еще более сложная задача. В полном объеме проблема оценки воздействия информатизации на стратификацию может быть решена лишь при условии проведения полностью представительного, проблемно ориентированного обследования, сопоставимого по своим масштабам с всеобщей переписью населения. Поскольку такой вариант на практике оказывается трудно реализуемым, может быть использован комбинированный подход, при котором объединяются результаты абстрактно-теоретического анализа (построение стратификационной модели типа моделей У.Л. Уорнера, Т.И. Заславской и Н.М. Римашевской) и изложенного выше метода формализованного построения расчетной модели с использованием экспертных оценок. Применение такой расчетной модели стратификации позволяет в значительной мере уточнить и конкретизировать социальное наполнение каждой из страт, выделенных путем теоретического моделирования.

Прикладное значение исследований в области социальной стратификации населения и общества заключается прежде всего в использовании такого рода данных в качестве материала для обоснования ряда положений социально-экономической политики, прежде всего в части организации социальной защиты населения, согласования интересов и потребностей различных слоев населения и в качестве весьма весомого дополнения к широко востребованной при решении задач в этих областях информации, вытекающей из анализа данных по децильной градации населения.

Литература

1. **Бондаренко С.В.** Информационная стратификация в информационном обществе // Информационное общество, 2000. Вып. 6. URL: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/ВРА/68256a80637d96e0c3256a33003bf088>.
2. **Титов В.Н.** Цифровая конвергенция общественных отношений // Информационное общество. 2001. Вып. 1.
3. **Кастельс М.** Информационная эпоха: экономика, общество и культура. Влияние информационных технологий на занятость: к «безработному обществу»? URL: http://polbu.ru/kastels_informepoch/ch00_i.html.
4. **Вершинская О.Н.** Цифровой раскол - новый вид экономического неравенства? URL: viperson.ru/wind.php?id=637647.
5. **Дятлов С.А.** Принципы информационного общества // Информационное общество, 2000. Вып. 2.
6. **Восканян М., Кобяков А., Черемных К.** Линии раскола в российском обществе (аналитический доклад) // Изборский клуб. 2014. № 6 (18).
7. **Дрожжинов В., Штрик А.** Информационное неравенство. URL: www.studfiles.ru/preview/593886.
8. **Рейман Л.Д.** Актуальные задачи отрасли связи и информатизации. URL: Federalbook.ru/file/FS/Soderjanie/FS-7/IV/Reyman.pdf.
9. Интернет в России и в мире. Статистика цифрового неравенства среди возрастных и гендерных групп населения. URL: www.bizhit.ru.
10. **Бродовская Е.В., Шумилова О.Е.** Российские пользователи и непользователи: соотношение и основные особенности // Мониторинг общественного мнения. 2013. № 3 (115). С. 5-18.
11. **Журавлева Е.Ю.** Основные категории пользователей среды Интернет. Материалы интернет-конференции «Социология и Интернет: перспективные направления исследования». URL: http://ecsosman.hse.ru/text/16216454/#_ednref1.
12. **Сорокин П.** Социальная мобильность / Пер. с англ. М.В. Соколовой. - М.: Academia: LVS, 2005.
13. **Волков Ю.Г.** и др. Социология. - М.: Гардарики, 2003.
14. **Римашевская Н.М.** Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность // Социология. Лекция 7. URL: http://abc74.ru/library/details_38.html?p=8.
15. **Бурдые П.** Социология социального пространства / Пер. с франц. - М.: Институт экспериментальной социологии; СПб.: Алетей, 2007.
16. **Угольницкий Г.А.** Модели социальной иерархии. - М.: Изд-во «Вузовская книга», 2007.
17. **Ткач А.В.** Качественные и количественные модели социальной стратификации. URL: <http://www.dslib.net/soc-struktura/kachestvennye-i-kolichestvennye-modeli-socialnoj-struktury-i-stratifikacii.html>.
18. **Радаев В.В., Шкаратан О.И.** Социальная стратификация. - М., 1996.

DIGITAL DIVIDE AS A NEW FACTOR OF SOCIAL STRATIFICATION

Vsevolod Zherebin

Author affiliation: The Institute of Social and Economic Studies of Population of the Russian Academy of Sciences (ISESP RAS) (Moscow, Russia). E-mail: ivir22@yandex.ru.

Olga Alekseeva

Author affiliation: The Institute of Social and Economic Studies of Population of the Russian Academy of Sciences (ISESP RAS) (Moscow, Russia). E-mail: alekseeva_oa@list.ru.

Nina Ermakova

Author affiliation: The Institute of Social and Economic Studies of Population of the Russian Academy of Sciences (ISESP RAS) (Moscow, Russia). E-mail: ermakova31032@mail.ru.

In this article on the basis of statistical methodology is explored the influence of informatization on socio-economic processes. In particular, from this perspective is examined the phenomenon of digital divide, that is affecting the fabric of society and modern social stratification. The authors provide brief overview of the national progress in that area. The classification of users of information and communication technologies is discussed, assessment and qualification template for respondents is proposed as a tool for analysis. The template makes it possible to describe the preparedness of users to the information society, their involvement in the digital environment and their performance in it, and to divide them into masters, professionals, advanced, competent, first time users and nonusers.

In order to build a computational stratification model of society the authors propose the «Matrix of social identification of the individual». Compiling this matrix with the maximum possible values of indicators and their subsequent processing allows designing a schematic model of the stratification system of society. Despite the fact that such a model can not be considered complete (it is impossible to obtain data on the size of each stratum of society - it provides only the average breakdown by strata), on its basis and due to estimation procedures - without any specific large-scale surveys - can be constructed a reasonable enough social stratification scheme.

Keywords: statistical methodology, digital divide, information inequality, social stratification model, assessment and qualification template, social identification matrix.

JEL: C10, D83, I31.

References

1. **Bondarenko S.V.** Informatsionnaya stratifikatsiya v informatsionnom obshchestve [Informational stratification in the information society]. *Informatsionnoye obshchestvo*, 2000, vol. 6. (In Russ.). Available at: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/68256a80637d96e0c3256a33003bf088>.
2. **Titov V.N.** Tsifrovaya konvergentsiya obshchestvennykh otnosheniy [Digital convergence of public relations]. *Informatsionnoye obshchestvo*, 2001, vol. 1. (In Russ.).
3. **Castells M.** *Information age: economy, society and culture* (Russ. ed. Kastel's M. *Informatsionnaya epokha: ekonomika, obshchestvo i kul'tura*). (In Russ.). Available at: http://polbu.ru/kastels_informepoch/ch00_i.html.
4. **Vershinskaya O.N.** *Tsifrovoy raskol - novyy vid ekonomicheskogo neravenstva?* [Is the digital divide a new kind of economic inequality?]. (In Russ.). Available at: viperson.ru/wind.php?id=637647.
5. **Dyatlov S.A.** Printsipy informatsionnogo obshchestva [Principles of the information society]. *Informatsionnoye obshchestvo*, 2000, vol. 2. (In Russ.).
6. **Voskanyan M., Kobyakov A., Cheremnykh K.** Linii raskola v rossiyskom obshchestve (analiticheskiy doklad) [The lines of the split in Russian society (analytical report)]. *Izborskiy klub*, 2014, no. 6 (18). (In Russ.).
7. **Drozhzhinov V., Shtrik A.** *Informatsionnoye neravenstvo* [Informational inequality]. (In Russ.). Available at: www.studfiles.ru/preview/593886.
8. **Reyman L.D.** *Aktual'nyye zadachi otrasli svyazi i informatizatsii* [Contemporary problems of communication and information sphere]. (In Russ.). Available at: Federalbook.ru/file/FS/Soderjanie/FS-7/IV/Reyman.pdf.
9. *Internet v Rossii i v mire. Statistika tsifrovogo neravenstva sredi vozrastnykh i gendernykh grupp naseleniya* [The Internet in Russia and in the world. Statistics digital inequality among age and gender groups of population]. (In Russ.). Available at: www.bizhit.ru.
10. **Brodovskaya Ye.V., Shumilova O.Ye.** Rossiyskiye pol'zovateli i nepol'zovateli: sootnosheniye i osnovnyye osobennosti [Russian users and non-users: ratio and basic features]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya*, 2013, no. 3 (115), pp. 5-18. (In Russ.).
11. **Zhuravleva Ye.Yu.** [The main categories of Internet users]. *Materialy internet-konferentsii «Sotsiologiya i Internet: perspektivnyye napravleniya issledovaniya»* [Materials of the internet conference. Sociology and Internet: promising research directions]. (In Russ.). Available at: http://ecsocman.hse.ru/text/16216454/#_ednref1.
12. **Sorokin P.** *Social mobility* (Russ. ed.: Sorokin P. *Sotsial'naya mobil'nost'*. Moscow, Academia Publ., LVS, 2005).
13. **Volkov Yu.G.** i dr. *Sotsiologiya* [Sociology]. Moscow, Gardariki, 2003. (In Russ.).
14. **Rimashevskaya N.M.** *Sotsial'noye neravenstvo, stratifikatsiya i sotsial'naya mobil'nost'. Sotsiologiya. Lektsiya 7* [Social inequality, stratification and social mobility. Sociology. Lecture 7.]. (In Russ.). Available at: http://abc74.ru/library/details_38.html?p=8.
15. **Bourdieu P.** *Sociologie de l'espace social* (Russ. ed.: Burd'e P. *Sotsiologiya sotsial'nogo prostranstva*. Moscow, Institute of Experimental Sociology; St. Petersburg: Aletheia, 2007).
16. **Ugol'nitskiy G.A.** *Modeli sotsial'noy iyerarkhii* [Models of social hierarchy]. Moscow, Vuzovskaya kniga Publ., 2007. (In Russ.).
17. **Tkach A.V.** *Kachestvennyye i kolichestvennyye modeli sotsial'noy stratifikatsii* [Qualitative and quantitative models of social stratification]. (In Russ.). Available at: <http://www.dslib.net/soc-struktura/kachestvennye-i-kolichestvennye-modeli-socialnoj-struktury-i-stratifikacii.html>.
18. **Radayev V.V., Shkaratan O.I.** *Sotsial'naya stratifikatsiya* [Social stratification]. Moscow, 1996. (In Russ.).