

О ПРЕДЕЛАХ И ПРИРОДЕ ДЕСКРИПТИВНОГО ОБЫДЕННОГО ЗНАНИЯ О СОЦИАЛЬНОМ МИРЕ

И. Ф. ДЕВЯТКО, Р. Н. АБРАМОВ, А. А. КОЖАНОВ

ДЕВЯТКО Инна Феликсовна - доктор социологических наук, заведующая кафедрой анализа социальных институтов ГУ-ВШЭ; АБРАМОВ Роман Николаевич - кандидат социологических наук, доцент; КОЖАНОВ Андрей Александрович - старший преподаватель той же кафедры.

Аннотация. Представлены результаты экспериментального исследования одной из разновидностей обыденного знания о социальном мире, так называемой "мудрости толп". Анализ позволил уточнить пределы "мудрости толп" и предварительно наметить границы между точными и неточными повседневными прогнозами людей, касающимися элементарных социально-демографических и экономических фактов. Получены данные, ставящие под сомнение существование дескриптивного социального знания, доступного только группам, а не индивидам. Выявлен эффект "иллюзии осведомленности" в т.н. "народных" теориях¹.

Ключевые слова: обыденное знание о социальном мире, мудрость толп, методы изучения, "народная социология"

Введение и постановка задачи

В статье, посвященной статусу "обыденного научного знания", когнитивный психолог Ф. Кейл резюмирует результаты исследований так называемых интуитивных теорий, обобщающих основанные на здравом смысле представления о мире. Рост интереса когнитивной науки к обыденному знанию человека-с-улицы, характерный для последних двух десятилетий, считает он, не позволяет игнорировать накопленные факты, свидетельствующие, что "понимание людьми устройства окружающего их мира значительно менее детализировано и менее точно, чем кажется им самим" [1]. Как показывают недавние экспериментальные исследования, объяснительное знание, которым обладают обычные люди, зачастую имеет схематизированный характер и может быть описано как очень грубая и неточная интерпретация сложной реальности, которая предполагает возможность заполнения лакун и исправления неточностей лишь через обращение к ситуативно доступной из внешнего источника информации, через отсылку к научному знанию или к общественному разделению когнитивного труда. Популярны также исследования, основанные на повседневном опыте эвристик принятия решений, продемонстрировавшие порождаемые последними искажения в оценке известной субъекту информации и уязвимость индивидуального мнения [2; 3].

Не менее неточным является во многих случаях и сугубо описательное обыденное знание, знание "фактов", в том числе и касающихся себя самого и ближайшего окру-

стр. 3

¹ Статья подготовлена в рамках проекта "Обыденное знание о социальном мире как ресурс и ограничение в социологическом исследовании: контуры нового подхода" Центра фундаментальных исследований ГУ-ВШЭ.

жения. Последнее утверждение кажется более очевидным, чем первое, поскольку подверженность человеческого эмпирического свидетельства перцептивным ошибкам, ошибкам восприятия и памяти, изучалась достаточно давно, в том числе и классической экспериментальной психологией. Однако в совокупности с упомянутыми недавними исследованиями "народной науки", а также с некоторыми новыми данными о несовершенстве эпизодической биографической памяти, памяти о фактах личной жизни и личном опыте [см., в частности, 4; 5], эти результаты исследований должны заставить социологов переосмыслить предположение социологической методологии о наличии у акторов привилегированного эпистемического доступа к описательному и объяснительному знанию о себе и о социальном мире, в котором они действуют, в том числе к знанию о причинах и следствиях собственного поведения и поведения других людей.

Социология привыкла рассматривать интуитивное знание о смыслах социального действия и устройстве социального мира как основу всякого социального взаимодействия и как высокоинформативный источник интерпретаций общества "с точки зрения действующих". В результате предложенный Гидденсом образ "осведомлённого, знающего (knowledgeable) актора" стал восприниматься как основанное на фактах утверждение, а не как возможная гипербола и указание на необходимость дальнейшего исследования. Однако пришло время ответить на неудобные вопросы о глубине, точности и надежности "народной социологии" (описательной и объяснительной), а также осознать принципиальные ограничения, связанные с использованием данных, основанных преимущественно на субъективных самоотчетах.

Для этого необходимо распространить на социологию идеи и подходы к исследованию "народной науки", которые получили развитие в когнитивной психологии, и в частности попытаться осознать, насколько обычные люди как носители повседневного социального знания подвержены влиянию иллюзий в отношении объяснительной глубины и осведомлённости о социальных, демографических, экономических и т.п. фактах. Характерные для исследований обыденного знания идеи и подходы в рамках междисциплинарной области когнитивной науки зародились как попытка ответить на простой вопрос: как много/мало знают обычные люди - в сравнении с учёными, экспертами и специалистами, - о том, как устроены и из чего состоят разные области окружающей реальности, как устроен мир живой и неживой природы, мир человеческого поведения, рукотворный мир техники? И как усваиваются и развиваются такого рода знания в онтогенезе? Какова возможная типология такого "народного знания" о мире (помимо тривиального разделения на дисциплинарные области, подобные "народной физике", "народной психологии", "народной ботанике" и т.п.)? В данной статье изложены предварительные результаты экспериментального исследования, позволяющего оценить точность некоторых видов дескриптивного знания о социальном мире, ответить на вопрос о возможности и продуктивности различения обыденного социального знания по критерию носителя (и характеру распределения когнитивного труда), т.е. аналитического разделения знания, которое может быть атрибутировано в конечном счете индивидуальному актору, и знания, доступного только группе.

Существует ли точное повседневное знание о социальных и демографических фактах, в принципе доступное лишь на уровне агрегированного мнения социальной группы, т.е. явление, приобретшее неоднозначную славу в недавней научно-популярной литературе под именем "мудрости толп"? И, если такое знание существует, является ли оно результатом статистического уравнивания случайных ошибок оценки и прогноза, осуществляемых индивидуальными акторами, или оно рождается в результате доминирования в группе или сообществе мнений индивидов, обладающих устойчивой "социальной компетенцией" и, соответственно, менее склонных совершать ошибки? Наконец, можно ли говорить о наличии у индивидов доступа к знанию о собственной "социальной компетенции", своего рода "знания о знании" второго порядка? Наше исследование представляет собой попытку хотя бы отчасти ответить на эти вопросы.

В статье Т. Гриффитса и Дж. Тененбаума "Оптимальные предсказания в повседневном познании" [6] делается попытка обосновать оптимальность "наивных" прогнозов, формируемых в естественных (не-лабораторных) ситуациях обычными людьми. Способность обычных людей к оптимальному статистическому выводу - тема, интересовавшая уже Ф. Гальтона, удивлявшегося умению посетителей сельскохозяйственной выставки коллективно предсказывать вес скота, и привлекающая внимание современных авторов, адресующихся к широкой аудитории [7]. Новизна исследования Гриффитса и Тененбаума - в используемом ими квазиэкспериментальном подходе: люди высказывают простые суждения о поддающихся прямой количественной оценке фактах, а также в принятии предположения о том, что эти суждения об элементарных фактах следуют модели байесова вывода, которая ранее показала свою полезность в исследованиях процессов памяти и восприятия [например, 8; 9; 10]. По мнению этих авторов, работы Д. Канемана, А. Тверски и их последователей привлекли слишком большое внимание к суждениям и решениям, формируемым в условиях неопределённости, что не способствовало изучению близких к оптимальным способностям обычных людей, делающих удивительно меткие предсказания на основании скудных данных о реальном мире.

Чтобы продемонстрировать квази-оптимальность социального познания в условиях, близких к естественным, Гриффите и Тененбаум просили своих испытуемых предсказать длительность или величину повседневных явлений - от продолжительности жизни до кассовых сборов кинофильмов и продолжительности правления древнеегипетских фараонов. Полученные данные свидетельствовали о том, что "наивные" суждения не только близки к "статистике реального мира", но и, по крайней мере в некоторых случаях, могут быть описаны с помощью некоторой имплицитной вероятностной модели - оптимальной модели байесова вывода. В соответствии с этой моделью, предсказывая, например, общую продолжительность жизни (t_{total}) встречного мужчины, исходя из его нынешнего возраста (t_{cur}), мы решаем задачу оценки t_{total} из t_{cur} . Байесов оптимальный предсказатель рассчитывает эту величину, следуя правилу Байеса:

$$p(t_{total} | t_{cur}) \propto p(t_{cur} | t_{total}) p(t_{total}) \quad (1).$$

то есть вероятность, приписываемая конкретному значению t_{total} для данного t_{cur} , пропорциональна произведению функции правдоподобия $p(t_{cur} | t_{total})$ и априорной вероятности $p(t_{total})$.

Для описываемой модели принимаются предположения:

- индивиды обладают (неявным) знанием подлинного априорного распределения в данной области социально-демографических фактов, т.е. они имеют доступ к распределению, представляющему вероятность дожить до продолжительности жизни t_{total} для любого конкретного возраста t_{total} ;

- функция правдоподобия может быть для простоты определена как одинаковая вероятность впервые встретить человека в возрасте t_{cur} для любого t_{total} , т.е.

$$p(t_{total} | t_{cur}) = 1 / t_{total} \text{ для любого } t \text{ в интервале от } 0 \text{ до } t_{total} \text{ (и } 0 \text{ для значений за пределами этого интервала)}.$$

Наконец, для формулировки скалярной величины прогноза t_{total} , Гриффите и Тененбаум предложили использовать медиану как величину, суммирующую апостериорное распределение $p(t_{total} | t_{cur})$.

В качестве источника сведений об априорных распределениях авторы использовали различные базы данных [6, p. 769]. Предсказывавшиеся в описываемом эксперименте величины имели различные эмпирические распределения: близкое к нормальному (продолжительности жизни, см. рис. 1), степенное (например, кассовые сборы), близкое к распределению Эрланга (время правления фараонов). Далее построенные на основе этих распределений оптимальные байесовы прогнозы сопоставлялись с предсказаниями участников эксперимента, отвечавших на вопросы типа: "Если бы Вы рассматривали страховой случай 18-летнего мужчины, какую продолжительность жизни Вы бы ему предсказали?" или "Если Вы открыли книгу по истории Древнего Египта на странице со списком правлений фараонов и заметили, что к 4000 году до

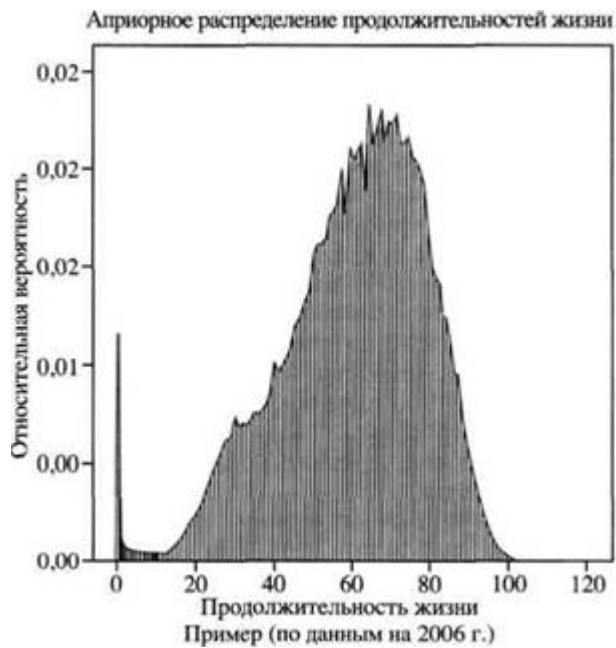


Рис. 1. Распределение ожидаемой общей продолжительности жизни по возрастам (Россия, 2006 г.).

н.э. конкретный фараон правил уже в течение 11 лет, какое предсказание Вы дали бы относительно общей продолжительности его правления?". Полученные Гриффитсом и Тененбаумом результаты в большинстве случаев показали впечатляющее соответствие оптимальной модели байесова прогноза (продолжительность жизни, сроки полномочий конгрессменов и др.). Расхождения же между моделью и эмпирическими данными, очевидные, например, в случае продолжительности правлений фараонов, авторы предложили объяснять через привычность задачи с точки зрения повседневного опыта: не имея возможности предположить, какова в этом случае форма распределения, и не осознавая присутствия порогового параметра (невысокой продолжительности жизни в Древнем Египте), участники эксперимента приравнивали правления фараонов к среднему времени правления современных монархов², хотя описанное предположение не могло быть проверено с помощью доступных им данных.

Позднее эксперименты этих авторов были успешно воспроизведены М. Мозером, Х. Пашлером и Х. Хомаи [11]. Однако последние продемонстрировали возможность объяснить точность обыденных предсказаний с помощью более простой модели, предполагающей, что каждый из индивидов имеет доступ не к подлинному априорному распределению, а всего лишь к выборке из k примеров, при этом для того, чтобы точность прогноза оказалась равной той, о которой ранее сообщали Гриффите и Тененбаум, оказалось достаточным предположить, что $k = 2$. Кроме того, наблюдавшийся внутригрупповой разброс оценок в большей мере соответствовал предположению о том, что точность коллективного прогноза объяснялась усреднением мнений в группе, а не способностью индивидов использовать информацию о реальном или близком к реальности распределении "социальных фактов".

Наше исследование, как сказано выше, представляет собой попытку уточнения пределов обыденного социального и демографического дескриптивного знания, а также ответа на вопросы о корректности описания такого знания как "коллективной

² В одном случае - предсказания продолжительности брака, - качество полученных данных не позволило провести анализ.

мудрости", следующей закону больших чисел, либо как эффекта осведомлённости индивидов, зависящей от наличия релевантного жизненного опыта, описываемого в том числе через знакомство с эмпирическими примерами из той или иной области социальной жизни. Наконец, мы стремились также определить, насколько индивиды способны объективно оценить свою осведомлённость в этих областях, т.е. обладают своего рода "обыденным знанием второго порядка" (поскольку под знанием мы здесь понимаем обоснованные и соответствующие действительности убеждения, такого рода знание могло бы быть эмпирическим коррелятом осведомлённости и служить предиктором социальной компетенции в той или иной области). Различия в задачах нашего и предшествующих исследований предопределили некоторые методические различия: мы также воспользовались опросным форматом для предъявления нашим испытуемым задач на вынесение суждений о продолжительности или величине различных социальных явлений, однако сохранили в дословной формулировке лишь задачу о продолжительности жизни, использовавшуюся в исследовании Гриффитса и Тененбаума, а также в эксперименте Мозера и соавт. Мы отказались от далёких от повседневного опыта задач на предсказание продолжительности правлений фараонов, числа строк в стихотворениях и т.п., однако добавили задачи на предсказание³ фактов, относительно которых значительная часть опрошенных могла иметь ненулевое количество наблюдений: среднего уровня зарплат по отраслям и Интернет-охвата для различных возрастных групп. В последнем случае мы также стремились проверить успешность предсказания для отличного от продолжительности жизни и имеющего близкое к нормальному распределению из области "обыденной экспертизы".

Метод. Участники и процедура

Участники эксперимента, студенты бакалавриата, тестировались в двух группах общей численностью 54 человека. Данные четырёх испытуемых, содержавшие более одного пропуска либо более одного ответа, основанного на неправильном понимании вопроса (например, с предсказанным значением общей продолжительности жизни, меньшим, чем текущий возраст) были исключены из дальнейшего анализа. Вопросы-задачи были включены в индивидуальный бланк, имевший формат опросного листа. Каждый из испытуемых отвечал на вопросы о продолжительности жизни, зарплатах и Интернет-охвате (интраиндивидуальный план), для порядка предъявления таких вопросов применялось позиционное уравнивание. Каждый из вопросов открывался фразой, задающей контекст оценивания. Для прогноза значений продолжительности жизни и Интернет-охвата для различных возрастных групп предлагались пять значений t , которые были следующими: для продолжительности жизни - 18, 39, 61, 83, 96 лет; для прогноза Интернет-охвата - 15, 18, 39, 61, 74 года. Для прогноза зарплат по отраслям применялись следующие пять уровней фактора (номинальной переменной), описывающие отрасль хозяйственной деятельности, для которой оценивался предполагаемый уровень среднемесячного заработка: добыча топливно-энергетических полезных ископаемых; связь; финансовая деятельность; здравоохранение и предоставление социальных услуг. Ниже приведены формулировки тестовых вопросов:

Продолжительность жизни: "Страховые компании обычно пользуются услугами специалистов-актуариев, способных на основании демографической информации предсказать ожидаемую продолжительность жизни людей, т.е. возраст, в котором они умрут. Если бы Вы рассматривали страховой случай 18-летнего мужчины, какую продолжительность жизни Вы бы ему предсказали? А каков Ваш прогноз, если мужчине исполнилось ... (и т.д.)".

Интернет-охват: "Ваш друг рассказал Вам о своём знакомом, которого Вы не знаете лично. Между делом, он упомянул о том, что ему 18 лет. Каков Ваш прогноз относительно вероятности использования им Интернета, постоянно или от случая к случаю (укажите значение вероятности в промежутке от 0 до 100⁴)?".

³ Здесь и далее мы, как и упомянутые выше исследователи, не подразумеваем под прогнозом или предсказанием способности прорицать будущее. Речь идёт об угадывании некоторого факта, положения дел при наличии элементарной исходной информации.

⁴ Таким образом, мы воспользовались относительной частотой как эмпирической оценкой вероятности.

Среднемесячный заработок: "Среднемесячный заработок различается не только в зависимости от должности, квалификации и характера трудовых задач, выполняемых человеком. Существуют также различия в среднемесячной зарплате для различных областей экономической деятельности. Вы случайно познакомились с человеком, о котором Вам известно лишь то, что он работает в области химического производства. Каков Ваш прогноз относительно его среднемесячной заработной платы (укажите величину в рублях)?".

Дополнительно испытуемые отвечали на вопросы о наличии среди родных и знакомых тех, кто работает в соответствующих областях экономической деятельности, а также оценивали по пятибалльной шкале уровень своей осведомленности (знаний) о средней продолжительности жизни в России, о пользовании Интернетом и средних зарплатах в разных областях российской экономики.

В качестве источников статистических данных о реальных распределениях были использованы базы:

Продолжительность жизни - Life tables (period & cohort), Russia [Human Mortality Database. University of California, Berkeley (USA), and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). Available at www.mortality.org or www.humanmortality.de (data downloaded on October, 4th, 2009)];

Среднемесячные начисленные зарплаты по видам экономической деятельности, январь-июль 2009 г. - [Федеральная служба государственной статистики РФ, http://www.gks.ru/bqd/free/B09_00/lssWWW.exe/Stg/d08/6-0.htm];

Пользование Интернет (постоянно или от случая к случаю, городские жители, 2007 г.) - [Федеральная служба государственной статистики РФ, "Агрегированные данные обследования бюджетов домашних хозяйств (2005 - 2007)", http://www.micro-data.ru/Obdh/ObdhA08/lssWWW.exe/Stg/07/07224_01/html].

Результаты

Полученные в эксперименте данные продемонстрировали очень высокое соответствие между повседневными предсказаниями и реальным распределением по ожидаемой продолжительности жизни для мужчин различных возрастов (см. Рис. 2). Они близки к результатам, полученным для наивных прогнозов Продолжительности жизни Гриффитсом и Тененбаумом, а также Мозером и соавт. прямые сопоставления распределений лишены смысла: хотя мы использовали ту же базу данных, что и наши предшественники, но опирались на данные по России, тогда как Гриффите и Таненбаум - на американские, также по конкретному году⁵). Средняя ошибка прогноза очень мала - от 6,9 лет для 18-летних до 1,36 года для 96-летних. Текущий возраст, для которого осуществлялся прогноз, оказался единственным высоко значимым фактором, определявшим ошибку прогноза как разность между предсказанными и статистическими значениями (ANOVA с повторными измерениями, $F_{4,49} = 16,294$, $p < 0,001$), тогда как межсубъектные факторы (пол и возраст испытуемых) и их взаимодействие не оказали статистически значимого влияния на точность суждений в задаче.

Средняя ошибка прогноза⁶ продолжительности жизни и самооценки "демографического знания" (т.е. осведомленности о средней продолжительности жизни в России) не демонстрирует статистически значимой корреляции, т.е. основываясь на наших данных нельзя утверждать, что индивиды обладают "знанием второго порядка" как способностью объективно оценить собственный уровень осведомленности в данной сфере (или что они, напротив, обладают "анти-знанием", т.е. оценивают свою осведомленность пропорционально величине ошибки прогноза). Однако из-за высокой доли оценивших себя как осведомленных и хорошо осведомленных коэффициент сопряженности лямбда оказался статистически значимым (лямбда симметричный = 0,421, $p < 0,001$; значимы и направленные коэффициенты, однако в большей мере - для

⁵ Личное сообщение Т. Гриффитса.

⁶ Рассчитывалась как среднее абсолютных, т.е. по модулю, значений разности предсказаний испытуемых и известного статистического показателя (по возрастам).

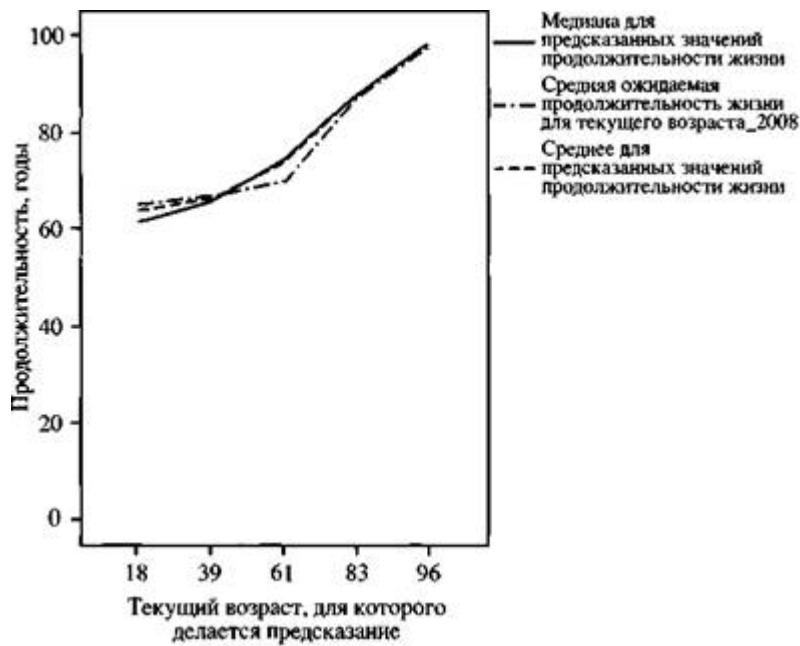


Рис. 2. Ожидаемые продолжительности жизни и субъективные прогнозы продолжительности для разных возрастных групп.

знания о средней продолжительности как *зависимой* переменной: $0,931, p < 0,001^7$). Паттерн отношений между этими переменными представлен на Рис. 3.

Однако прогнозы, сделанные нашими испытуемыми, относительно доли тех, кто время от времени или постоянно пользуется Интернетом, в разных возрастных группах были далеко не так точны, как в предыдущей задаче (см. Рис. 4). Средняя ошибка прогноза в этом задании составила 40,3 со стандартным отклонением 10,25, при этом для младших возрастных групп (15 и 18 лет) средняя ошибка прогноза достигала 57 и 69,6. Отметим, что при вычислении ошибки мы находили абсолютную величину разности между процентными долями городской аудитории Интернет в России, подсчитанным для 2007 года⁸, и вероятностью наличия доступа, оценённой нашими испытуемыми по шкале от 0 до 100. Вместе с тем наши испытуемые, подобно испытуемым Гриффитса и Тененбаума в задаче с предсказанием продолжительности правления фараонов, смогли коллективно предсказать отношения порядка между оцениваемыми величинами, что, как полагают вышеупомянутые авторы, "согласуется с имплицитным знанием формы распределения при неверных предположениях о том, как её следует параметризовать" [6, p. 771]. Во всяком случае, можно с определённой уверенностью утверждать, что наши испытуемые систематически значительно переоценивали средние для разных возрастных групп. И в этом задании существенным для средней величины ошибки был внутрисубъектный фактор возраста, для которого делалось предсказание ($F_{4,49} = 69,6; p < 0,001$), тогда как влияния возраста и пола наших испытуемых, как

⁷ Лямбда равна 1, если при втором прогнозе зависимой переменной по независимой ошибке сокращается до нуля (это один из коэффициентов сопряжённости, основанных на измерении пропорционального уменьшения ошибки прогноза).

⁸ Хотя мы использовали самые надёжные из доступных на момент проведения исследования статистических оценок доли охвата, мы осознаём, что за полтора года аудитория Интернет могла заметно увеличиться. Однако ошибки переоценки со стороны наших испытуемых заведомо превосходили любые правдоподобные оценки такого увеличения. К тому же мы использовали заведомо большие статистические показатели, рассчитанные для городского населения, хотя в задании ограничения по типу поселения отсутствовали.

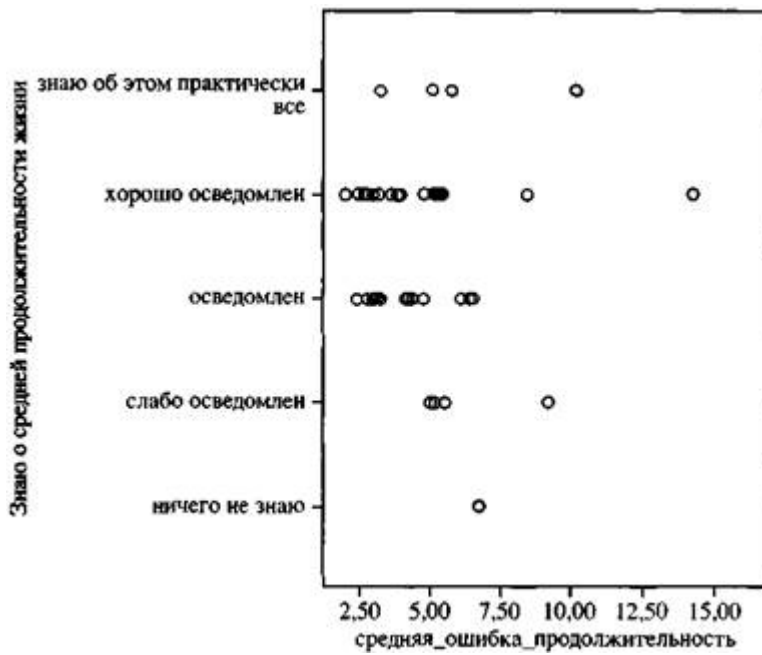


Рис. 3. Диаграмма рассеяния: средняя ошибка прогноза и самооценка осведомленности о продолжительности жизни.

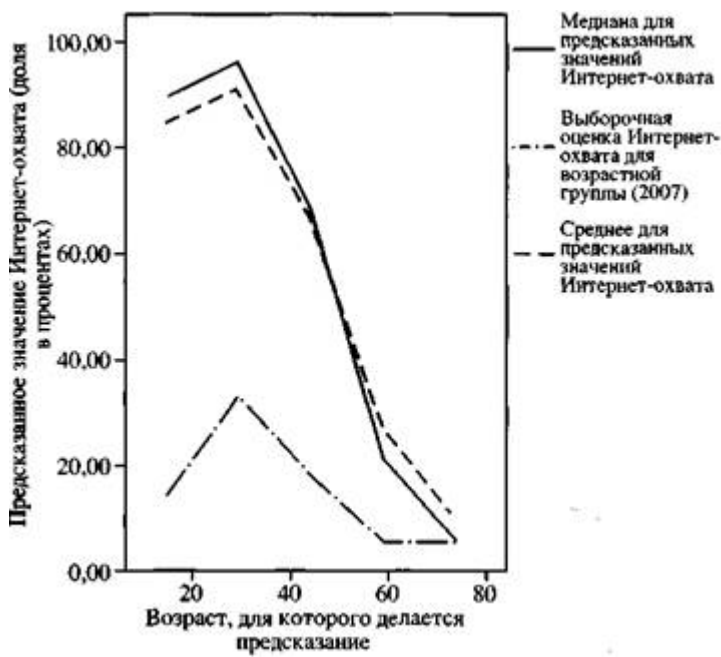


Рис. 4. Доля Интернет-охвата (2007 г.) и субъективные прогнозы Интернет-охвата для разных возрастных групп.

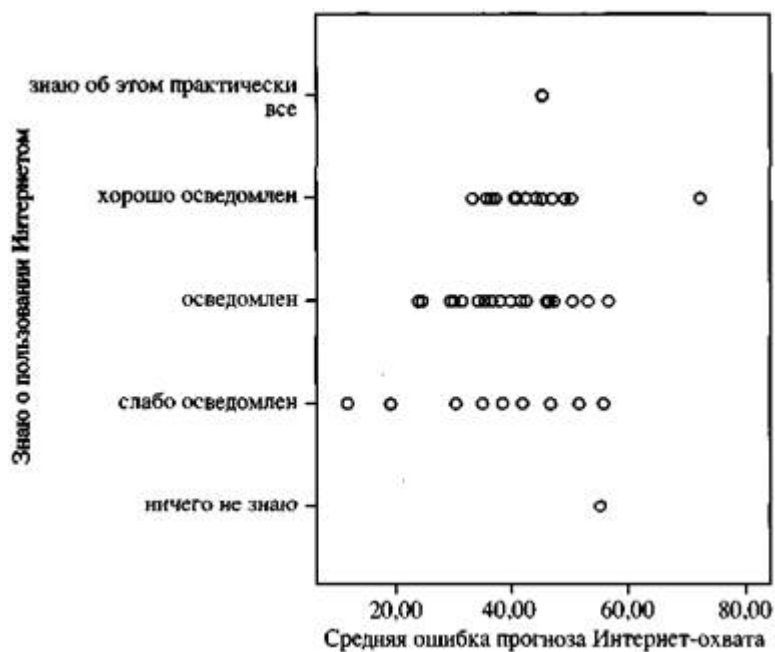


Рис. 5. Диаграмма рассеяния: средняя ошибка прогноза и самооценка осведомленности о пользовании Интернетом (для населения России).

и их взаимодействия, были незначимы. Отношения между средней ошибкой прогноза и самооценкой осведомлённости в этой сфере изображены на Рис. 5. Значимых корреляций между этими переменными не обнаружено, однако коэффициент лямбда, как и в случае суждений о продолжительности жизни, оказался значимым (для знания об Интернет-охвате как зависимой переменной: $\lambda = 0,966$, $p < 0,001$).

Суждения испытуемых о среднем месячном заработке в разных областях деятельности демонстрируют ту же тенденцию к переоценке⁹ (см. Рис. 6). Вместе с тем коллективное представление участников исследования об отношениях порядка между средними зарплатами в различных видах деятельности можно считать адекватным. Паттерн отношений между средней ошибкой прогноза и субъективной оценкой осведомлённости об уровнях зарплат также схож с вышеописанными (см. Рис. 7). Соответственно, хотя значения названных переменных не скоррелированы, коэффициент пропорционального уменьшения ошибки прогноза лямбда оказывается значим (для знания об уровнях зарплат как зависимой переменной: $\lambda = 0,912$, $p < 0,001$).

Для задания с оценкой средних уровней зарплат мы располагали, помимо самооценок осведомлённости, субъективными данными о наличии знакомых или родственников в каждой из областей экономической деятельности, фигурировавших в задаче. Таким образом, мы располагали некоторым, пусть и основанном на субъективных данных, индикатором наличия релевантного жизненного опыта, описываемого в данном случае через знакомство с эмпирическими примерами из той или иной области со-

⁹ Для каждого из видов экономической деятельности несколько испытуемых давали оценки ниже текущего статистического показателя, однако эта недооценка компенсировалась существенной переоценкой среднего заработка другими испытуемыми. Поскольку показатель средней ошибки прогноза мы считали как абсолютное значение (по модулю) отклонения индивидуального суждения от известного статистического показателя, "среднегрупповая ошибка", рассчитанная с учётом знака отклонения, оказывалась несколько меньше, однако это не меняло картины принципиально (например, с учётом знаков разности субъективного и объективного показателей, среднегрупповая ошибка оценки зарплат в химическом производстве составила 13965,9 руб., а среднее абсолютное значение ошибки - 16274,4 руб.).

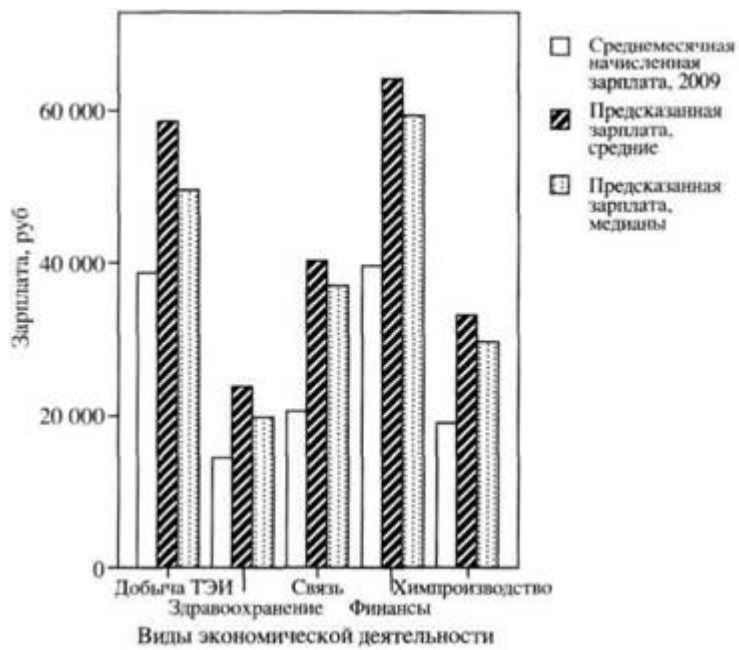


Рис. 6. Среднемесячные начисленные зарплаты (январь-июль 2009 г.) и субъективные предсказания относительно средних зарплат по видам экономической деятельности.

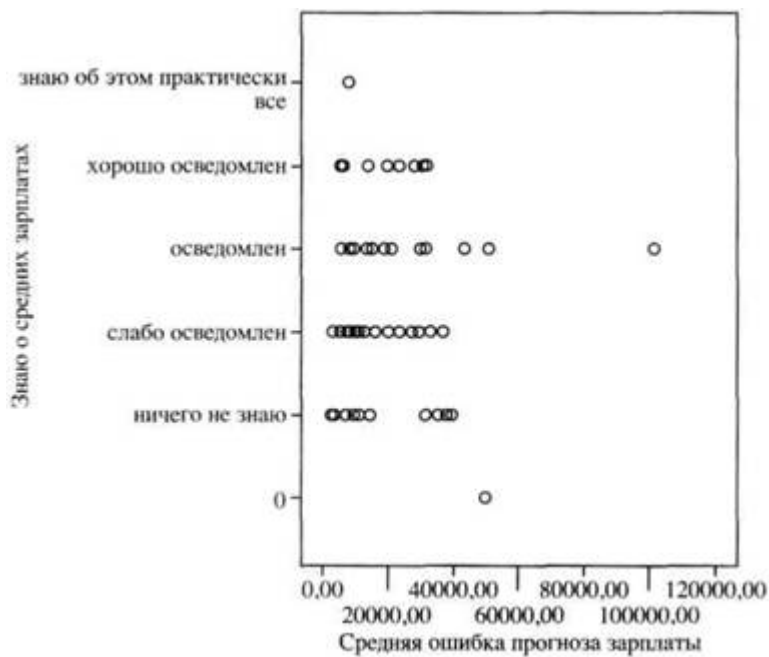


Рис. 7. Диаграмма рассеяния: средняя ошибка суждений о зарплатах и самооценка осведомленности о зарплатах (для населения России).

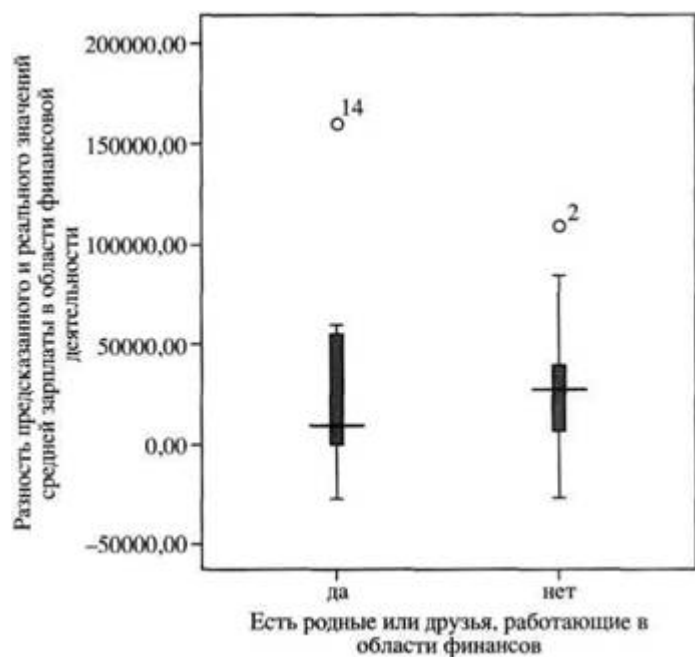


Рис. 8. Коробчатая диаграмма, демонстрирующая распределение значений ошибки прогноза зарплаты для групп, выделенных по фактору наличия родных и знакомых, занятых в финансовой деятельности.

циальной жизни. Это позволило сделать некоторые выводы о роли "инсайдерского", личного знания, хотя сравнительно небольшой объём выборки ограничил возможности углублённого анализа (относительно равномерное распределение по категориям имеющих и не имеющих родных и знакомых в данной области имело место лишь для финансовой деятельности, сферы медицины и социальных услуг).

В целом, наличие или отсутствие родных или знакомых, работающих в области финансов, не оказывало значимого влияния на величину ошибки, измеренную как отклонение от фактического, т.е. основанного на статистических данных за последний доступный период, значения. Для ошибки прогноза, взятой по модулю, значение t-теста для независимых выборок составило $-0,171$ ($\text{Sig.} = 0,865$)¹⁰, что, при уверенном принятии гипотезы о равенстве дисперсий в совокупности (F-статистика для теста Левина равна $1,309$ при значимости $0,258$), не позволяет отвергнуть нулевую гипотезу о равенстве средних для групп респондентов, имеющих и не имеющих родных и знакомых в сфере финансов. Аналогично для ошибки прогноза зарплат в области здравоохранения при группирующей переменной, определяемой как наличие родных или знакомых, работающих в здравоохранении и сфере социальных услуг, $t_{d.f.48} = 0,608$ ($\text{Sig.} = 0,546$). (Рис. 8 - 12 демонстрируют распределения значений ошибки прогноза, взятой с учетом знака, для групп, выделенных по фактору наличия знакомых или родных в оцениваемой области деятельности). Сходным образом, для ошибки суждений о зарплатах в химическом производстве соответствующие значения: $t_{d.f.48} = 0,476$ ($\text{Sig.} = 0,636$); для ошибок прогноза зарплат в области связи - $t_{d.f.48} = 0,484$ ($\text{Sig.} = 0,631$). В силу небольшого размера группы имеющих родных и знакомых, работающих в сфере добычи топливно-энергетических ископаемых, и явного нарушения предположения о

¹⁰ Для разности этих же величин с учётом знака аналогичное значение t-теста равнялось $-0,096$ ($\text{Sig.} = 0,924$), т.е. два индикатора ошибки прогноза дают в этом и других случаях сходные результаты.

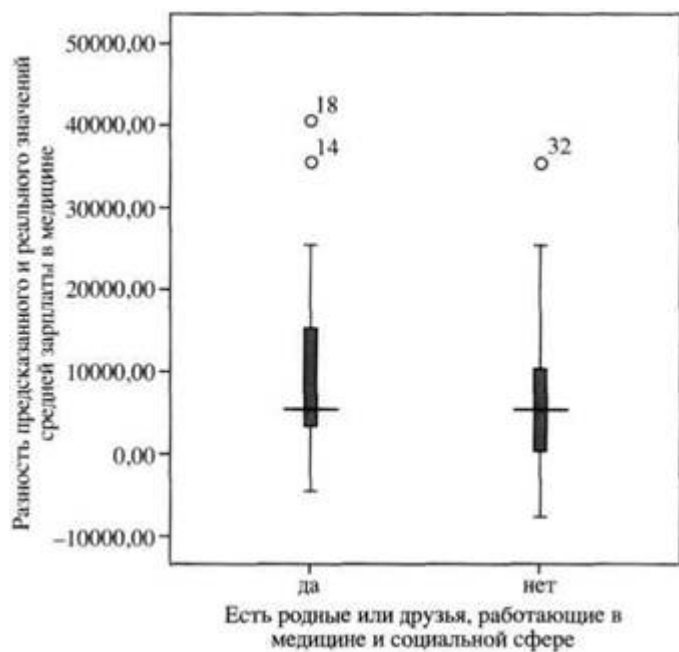


Рис. 9. Коробчатая диаграмма, демонстрирующая распределения значений ошибки прогноза зарплаты для групп, выделенных по факту наличия родных и знакомых, занятых в здравоохранении и предоставлении социальных услуг.

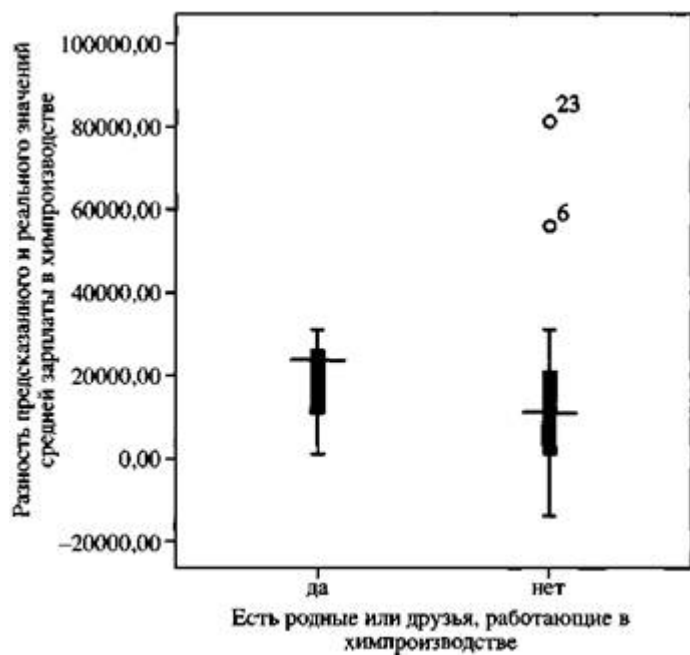


Рис. 10. Коробчатая диаграмма, демонстрирующая распределения значений ошибки прогноза зарплаты для групп, выделенных по факту наличия родных и знакомых, занятых в химическом производстве.

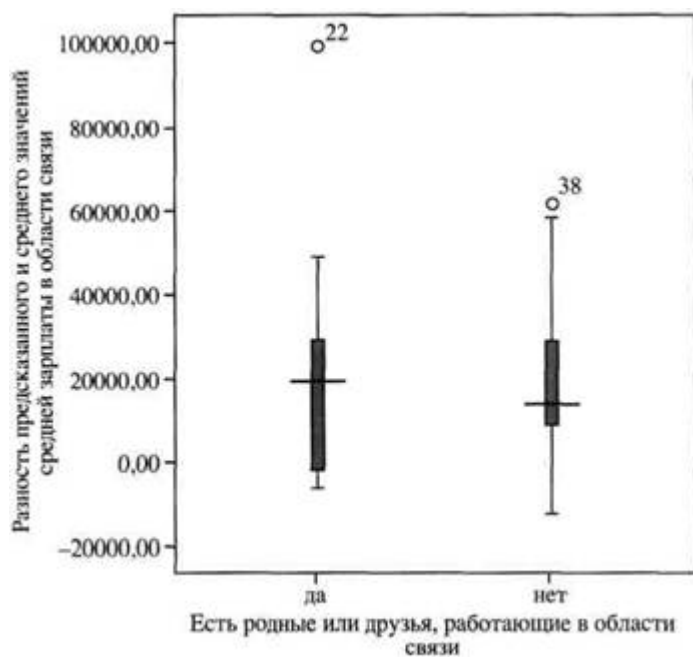


Рис. 11. Коробчатая диаграмма, демонстрирующая распределения значений ошибки прогноза зарплаты для групп, выделенных по фактору наличия родных и знакомых, занятых в области связи.

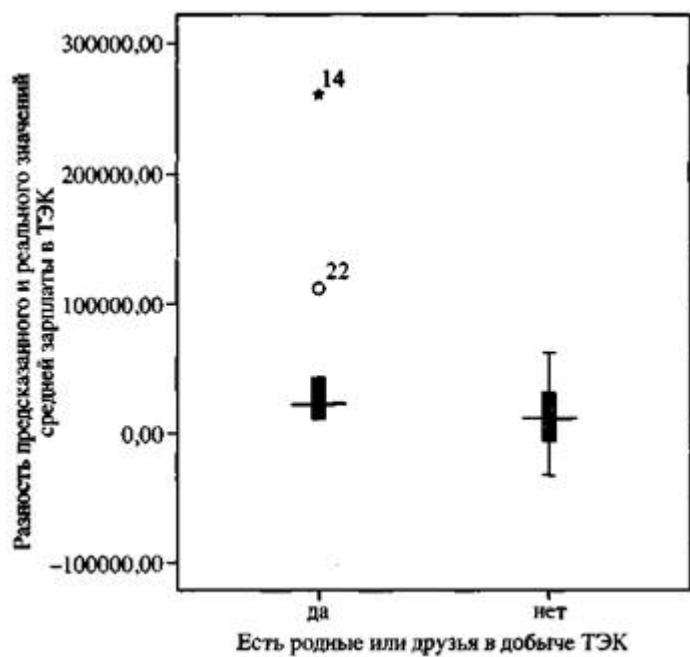


Рис. 12. Коробчатая диаграмма, демонстрирующая распределения значений ошибки прогноза зарплаты для групп, выделенных по фактору наличия родных и знакомых, занятых в добыче топливно-энергетических ископаемых.

равномерности дисперсии в этом случае, статистически валидный вывод о различиях между средними значениями в группах оказался невозможен¹¹.

Если наличие доступа к эмпирическим примерам не увеличивает точность дескриптивного знания о фактах, можем ли мы всё же считать, что некоторые индивиды обладают большей компетенцией в "народной социологии", нежели остальные? Результаты нашего исследования не дают оснований говорить о существовании устойчивой тенденции к точному предсказанию или ошибке ("недолёту" или "перелёту") на уровне индивидов. Парные корреляции между величинами средней допущенной ошибки прогноза в трёх областях обыденного дескриптивного знания, изучавшихся в нашем эксперименте, очень близки к нулю или даже точно равны ему (максимальное значение коэффициента корреляции $r = 0,023$).

Иначе обстоит дело с самооценками осведомлённости: участвовавшие в нашем исследовании индивиды обнаруживают тенденцию к "переносу" своих оценок из одной области обыденного дескриптивного знания о социальном мире в другую. Статистически значимыми оказались корреляции между самооценками осведомлённости о продолжительности жизни в России и использовании Интернетом ($r = 0,306$, $p < 0,05$) и между самооценками знания о средних зарплатах и использовании Интернетом ($r = 0,366$, $p < 0,01$).

Обсуждение

На основании полученных данных мы можем утверждать, что "мудрость толп" - реальна, пусть и не в масштабах, которые предполагали Гриффите и Тененбаум на основании результатов своего пионерского исследования. Эта "маленькая" мудрость является свойством агрегированных оценок и существует в некоторых ограниченных областях повседневного социального знания, что, в общем случае, не даёт оснований для предположений об оптимальности непрофессиональных суждений о социальных фактах. Однако уточнение границ этой области оптимальных групповых суждений требует дальнейших исследований и, как представляется, более содержательных и мобилизующих меньшее число произвольных предположений о параметрах моделей "наивного рассуждения". Байесова модель повседневного познания, предложенная Гриффитсом и Тененбаумом, хотя и не проверялась прямо на наших испытуемых, совместима с полученными данными относительно суждений о продолжительности жизни. Качество прогнозов зарплат и Интернет-охвата для отдельных возрастных групп не свидетельствует в пользу какой-либо модели, предполагающей оптимальное качество основанных на здравом смысле прогнозов. Полученные нами данные относительно отсутствия преимуществ в точности оценок для подгрупп испытуемых, имеющих прямой доступ к эмпирическим примерам зарплат в той или иной сфере экономической деятельности, хотя и требуют подтверждения на больших выборках, ставят под сомнение и альтернативную байесовую модель "выборки-из-к-примеров", предложенную Мозером и соавт¹². Дальнейших исследований требует и подтверждённый нами вывод предшественников о существовании "наивного знания" о форме распределения. Очевидна также ключевая роль "знания о параметрах" эмпирических распределений социальных переменных (прежде всего, о средних значениях). Каковы области такого знания? Является ли удивительно точное знание об общей продолжительности жизни особенностью студенческой аудитории и почему ему не соответствует столь же точное знание других релевантных фактов о социальной и экономической

¹¹ Однако t , определенное без принятия предположения о равенстве дисперсий, оказывается значимым на высоком уровне, а среднее для ошибки в группе, имеющих "инсайдерское" знание, большим.

¹² Наши предшественники также имели дело с испытуемыми-студентами, однако их экспериментальные группы были несколько больше нашей (от 125 до 197 участников для разных заданий). Преимуществом нашего эксперимента является внутрисубъектный план, требующий меньшего числа испытуемых и снижающий возможную величину систематической ошибки, связанной с влиянием индивидуальных особенностей.

жизни (например, о средних зарплатах)? Ответы на эти вопросы могут быть получены в дальнейших исследованиях.

Судя по полученным нами данным, носителями оптимальных или далеко не столь оптимальных социальных суждений являются группы, а не индивиды. Также можно утверждать, что индивиды не располагают "знанием второго порядка" относительно собственной осведомлённости - их самооценки социальной компетенции неточны и отражают, видимо, не столько наличие способности видеть границы области своей экспертизы, сколько достаточно сильную подверженность "иллюзии осведомлённости". Масштабы и степень устойчивости этой иллюзии в области "народной социологии", а также характер её гипотетической взаимосвязи с упоминавшейся выше "иллюзией объяснительной глубины" требуют дальнейшего изучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Keil F.C.* Folkscience: coarse interpretations of a complex reality // *Trends in Cognitive Sciences*. 2003. Vol. 7. N 8. P. 368 - 373.
2. *Tversky A., Kahneman D.* Judgment under uncertainty: Heuristics and biases // *Science*. 1974. N185. P. 1124 - 1131.
3. *Kahneman D., Slovic P., Tversky A.* (eds.). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge, UK: Cambridge University press, 1982.
4. *Loftus E.F.* The dangers of memory // *R.J. Sternberg* (Ed.). *Psychologists defying the crowd*. Washington, D.C. American Psychological Association Press, 2003. P. 105 - 117.
5. *Loftus E.F.* Memories of things unseen // *Current Directins in Psychological Science*. 2004. Vol. 13. P. 145 - 147.
6. *Griffiths T.L., Tenenbaum J.B.* Optimal predictions in everyday cognition // *Psychological Science*. 2004. Vol. 17. N 9. P. 767 - 773.
7. *Surowiecki J.* *The Wisdom of crowds: Why the many are smarter than the few and how collective wisdom shapes business, economies, societies and nations*. London: Little, Brown, 2004.
8. *Knill D.C., Richards W.A.* *Perception as Bayesian inference*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
9. *Weiss Y., Simoncelli E.P., Adelson E.H.* Motion illusions as optimal percepts// *Nature Neuroscience*. 2002. Vol. 5. P. 598 - 604.
10. *Griffiths T.L., Kemp C., Tenenbaum J. B.* Bayesian models of cognition // *Ron Sun* (ed.). *The Cambridge handbook of computational cognitive modeling*. Cambridge University Press, 2008.
11. *Mozer M.C., Pashler H., Homaei H.* Optimal predictions in everyday cognitin: The widson of individuals or crowds?//*Cognitive Science*. Vol. 32. N7. 2008. P. 1133 - 114.