
НЕФОРМАТ

DOI: 10.14515/monitoring.2017.6.12

Правильная ссылка на статью:

Штейнберг И. Е. Интуитивная экспертиза в прогнозах социальных процессов (методика «Трехфазный движок») // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2017. № 6. С. 250—259. DOI: 10.14515/monitoring.2017.6.12.

For citation:

Shteynberg I. E. Intuitive expertise in social forecasting ('three-phase motor' technique). *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. 2017. № 6. P. 250—259. DOI: 10.14515/monitoring.2017.6.12.

И. Е. Штейнберг
ИНТУИТИВНАЯ ЭКСПЕРТИЗА В ПРОГНОЗАХ СОЦИАЛЬНЫХ
ПРОЦЕССОВ (МЕТОДИКА «ТРЕХФАЗНЫЙ ДВИЖОК»)

ИНТУИТИВНАЯ ЭКСПЕРТИЗА В ПРОГНОЗАХ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ (МЕТОДИКА «ТРЕХФАЗНЫЙ ДВИЖОК»)

INTUITIVE EXPERTISE IN SOCIAL FORECASTING ('THREE-PHASE MOTOR' TECHNIQUE)

ШТЕЙНБЕРГ Илья Ефимович — кандидат философских наук, доцент факультета юридической психологии Московского городского психолого-педагогического университета, Москва, Россия.

*E-MAIL: ilya.shteynberg@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0230-9071*

*Ilya E. SHTEYNBERG¹ — Cand. Sci. (Philos.), Associate Professor
E-MAIL: ilya.shteynberg@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0230-9071*

¹ Department of Legal Psychology, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow Russia

Аннотация. Статья посвящена проблеме обоснования краткосрочных научно-практических прогнозов социальных процессов на основе интуитивной экспертизы. Рассматривается методика экспертных интервью «Трехфазный движок», способствующая снижению рисков ошибочных прогнозов такого типа. Особенности методики являются: 1) использование в выборке для экспертных интервью, нацеленных на краткосрочный прогноз, двух типов экспертов — «эксперты для рабочей

Abstract. The paper is devoted to the justification of short-term scientific forecasting of social processes based on intuitive expertise. The author describes a 'three-phase motor' technique of expert interviews that helps to reduce risks of inaccurate forecasts of this type. The technique has the following characteristics: 1) two types of experts are included in the sample for the expert interview on short-range forecasts ('experts for the working model' and 'experts for separate factors of the model'); 2) the expertise of

модели феномена» и «эксперты по отдельным факторам этой модели»; 2) вместо анализа интервью с мультидисциплинарными «экспертами по будущему» проводится анализ экспертизы по факторам, определяющим состояние социального явления; результаты анализа этих факторов составляют основу прогноза; 3) при использовании в прогнозах интуитивной экспертизы применяется методика «удержания» эксперта в поле профессиональной компетенции, основанная на идее «экспертизы на тонких срезах» Малкольма Гладуэлла. Применение методики на практике иллюстрировано примером краткосрочного прогноза развития предприятий технопарка при саратовском вузе. Рассматривается проблема выборки для экспертных интервью в целях краткосрочных научно-практических прогнозов особых типов экспертов — «сталкеров», которые уже имеют опыт соприкосновения с «будущим». Оцениваются перспективы и приводятся примеры использования в интуитивной экспертизе прогноза развития социальных процессов «метода Ферми».

Ключевые слова: социальное прогнозирование, интуитивная экспертиза, метод Ферми, прогнозная модель, экспертное интервью

factors which determine the state of a social phenomenon is analyzed instead of analyzing the interviews of multi-disciplinary 'experts of the future'; the results of this analysis lay foundation for the forecast; 3) a special technique (based on M. Gladwell's theory of 'thin slices') is used for intuitive expertise where experts are being 'retained' in the field of their expertise. A case study of the application of this technique in practice is a short-range forecast of the development of the technopark enterprises of Saratov university. The author addressed the sample problems for short-range scientific forecasts made by a special type of experts called «stalkers» (those who have experienced the 'future'). The author also provides perspectives and examples of the use of the 'Fermi method' in the intuitive expertise for social forecasting.

Keywords: social forecasting, intuitive expert study, Fermi method, forecast model, expert interview

В прогнозах социальных процессов на основе экспертных оценок, как правило, есть место для интуитивной экспертизы. Здесь под интуитивной экспертизой понимаются такие прогнозы, в которых эксперт опирается в своих предвидениях не на достоверные данные и проверенные методы их получения в рамках своих специализированных знаний, а скорее на свою интуицию, догадки и воображение. Однако прогноз, основанный на экспертизе вне рамок специальных знаний и методов, считается неоправданно рискованным не только в точных дисциплинах, но и в гуманитарных, где интуиции эксперта традиционно уделяется большое внимание, интервьюеры стараются построить беседу так, чтобы

эксперт в прогнозах не выходил далеко из области своей профессиональной компетенции.

В социологических прогнозах эксперт, в силу междисциплинарного характера предмета прогноза, нередко выходит за эти рамки и, кажется, действует без явной опоры на специализированную нормативную базу для сравнительного анализа и выводов. Представляется, что для краткосрочных прогнозов социальных процессов роль интуитивной экспертизы должна быть значительно скромнее, чем среднесрочных, не говоря уже о долгосрочных. Но так происходит не всегда. В краткосрочные прогнозы интуитивная экспертиза включается не только из-за проблем с достоверной информацией о феномене, его новизны или труднодоступности для изучения. В научно-прикладном исследовании социальных феноменов гипотезу о будущем невозможно доказать, как в математике и, разумеется, нельзя поверить в ее истинность, как в астрологии, гадании на картах и прочих магических ритуалах. Это связано также с тем, что сам предмет исследования, в отличие от природных явлений, способен меняться под влиянием сделанного прогноза. Здесь гипотезы подтверждаются или опровергаются только в рамках определенных условий, в конкретном контексте и временном интервале, а условия в мире социальных вещей имеют тенденцию часто меняться.

Например, когда эксперты прогнозируют распространение социально опасных болезней (алкоголизм, наркомания, игорная зависимость, ВИЧ/СПИД), они склонны *первоначально* выделять из множества значимых факторов именно те, которые входят в их собственную компетенцию, и принижать роль факторов, выходящих за ее рамки.

Так, медицинские работники будут считать доминирующими факторами в прогнозе динамики распространения химических зависимостей число койко-мест в лечебно-профилактических учреждениях и врачей-наркологов на душу населения, обеспеченность современными препаратами и наличие профилактических мероприятий среди населения в виде пропаганды ЗОЖ и донесения информации о вреде алкоголя и курения. Сотрудники УВД в своих прогнозах будут опираться на динамику рынка алкоголя и наркотиков, количество и качество сотрудников силовых структур и изменения в законодательной базе. Экономисты будут обращать внимание на уровень безработицы, доходов и перспектив повышения благосостояния населения. Историки приведут исторические аналогии в борьбе с вредными привычками. Социологи обратят внимание на подвижки в культуре потребления психоактивных веществ, безопасного поведения населения и новые тренды в «падении нравов». Психологи — на уровень стресса в обществе, перемены в ценностях поколения, психосоматические изменения личности под влиянием «неблагоприятной среды» и т. д.

Понимая системный характер исследуемого явления, эксперты подключают свою интуицию и используют для прогноза свои убеждения и представления в смежных областях, где их экспертиза не имеет нормативной базы. Это видно, когда вместо того, чтобы подкрепить свои выводы профессиональными знаниями, эксперт в качестве аргумента обращается к своему личному бытовому опыту: *«Вот буквально сегодня на улице я увидел... моя жена рассказала, что... читал в СМИ, что...»*.

Например, экспертные опросы автора на тему краткосрочного прогноза динамики уровня алкоголизации населения в сельских поселках арктической зоны ЯНАО показывали, что от 1/3 до 2/3 прогноза экспертов из поселковой администрации, учреждений здравоохранения, образования, охраны правопорядка, сферы производств и организации досуга выходили за рамки их поля деятельности и опирались на интуитивные представления о перспективах развития данного явления и сведения, которые невозможно проверить на достоверность. К примеру, приводились аргументы такого рода: *«мне кажется, что большинство жителей поселка не поддержат... я случайно слышал/видел, как...»*.

Но что делать, если объект прогноза действительно требует «мультидисциплинарного эксперта» или явление еще плохо изучено или носит латентный характер, что не позволяет опереться на статистику? А если есть дефицит времени и ресурсов для сбора и анализа данных? А если к этому прибавить необходимость учитывать различия в способах экспертизы и подборе самих экспертов для разных видов прогнозов? Все это о том, что прогнозы на основе экспертных интервью представляются одной из наиболее сложных задач в качественных исследованиях.

Качественное исследование, «заточенное под прогноз»

В качестве одного из решений этой задачи предлагаем познакомиться с методикой краткосрочных прогнозов на основе экспертных интервью «Трехфазный движок», которая уже пятый год используется в «Школе-студии исследователя-качественника» при НОЦ ИС РАН.

Можно выделить основные отличия данного подхода от традиционных экспертных интервью, нацеленных на краткосрочные прогнозы социальных процессов.

1. Выборка для экспертных интервью состоит из двух типов экспертов: эксперты для рабочей модели феномена и эксперты по отдельным факторам этой модели.
2. Вместо анализа интервью с мультидисциплинарными экспертами по форуму проводится анализ экспертизы по факторам, определяющим состояние социального явления. Результаты анализа этих факторов составляют основу прогноза.
3. При использовании в прогнозах интуитивной экспертизы применяется методика «удержания» эксперта в поле профессиональной компетенции, основанная на теории «тонких срезов» Малкольма Гладуэлла [Gladwell, 2007]. Ее суть — в фиксации «первой реакции» эксперта, обусловленной произвольным обращением к своей профессиональной информационной базе опыта работы по теме. Эта реакция представляет собой нечто среднее между глубоким убеждением в верности своей гипотезы и осознанием риска своего прогноза из-за недостатка необходимых данных. Методика содержит вопросы эксперту, включение метафор и техник визуализации темы, которые способствуют удержанию эксперта в рамках профессиональной области знаний.

4. Процедура анализа результатов интуитивной экспертизы «на тонких срезах» проводится с помощью аналитической триангуляции с использованием метода «длинного стола»¹.

Центральным моментом метода «длинного стола» по проведению экспертных интервью для прогнозов является предварительная разработка и проверка прогнозной модели феномена. Эта модель строится на основе логической схемы, получившей название «Трехфазный движок», так как состоит из трех фаз исследовательской процедуры (рис. 1).

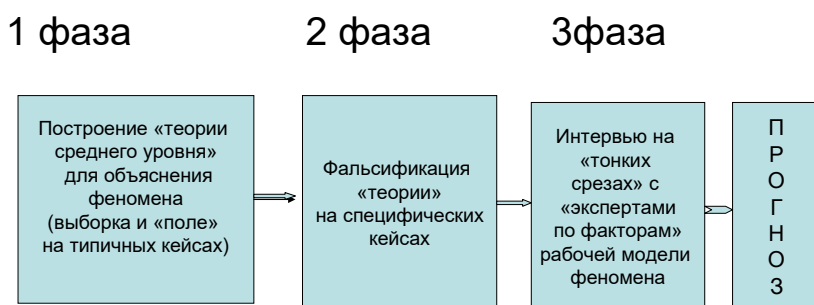


Рисунок 1. «Трехфазный движок» для прогноза

1 фаза — построение модели феномена по результатам экспертных интервью с респондентами, согласно созданной до поля выборке. Процедура формирования этой выборки предполагает построение «долевой» объяснительной модели изучаемого явления («теории среднего уровня») по ходу выявления ключевых исследовательских вопросов и рабочих гипотез и построение модели выборки экспертов. Это важно для ослабления «эффекта поляризации мнений» и «эффекта общего знания». Как правило, они появляются под влиянием авторитетной экспертизы или незнания отобранными для интервью «экспертами по теме» малоизвестных, но важных фактов о феномене. Описание процедуры можно дано в статье «Логические схемы обоснования выборки для качественных интервью: «восьмиокопная» модель» [Штейнберг, 2014].

В центре создания прогнозной модели находится процесс выдвижения и проверки гипотез. У рабочей гипотезы для прогнозной модели есть три особенности: 1) она нацелена на прогноз, который легко можно проверить, причем не только в качественном, но и количественном измерении; 2) в ходе разработки гипотезы применяется специальная процедура «ежиный тест» для селекции наиболее продуктивных «прогнозных» гипотез.

¹ Метод «длинного стола» разработан в междисциплинарных экспедициях Т. Шанина в начале 1990-х годов. Представляет собой сочетание мини-лекций, научных семинаров и дискуссий по теме конкретного исследования со специальными заданиями, упражнениями, тренажерами по развитию специфических и неспецифических навыков, необходимых полевому исследователю для получения достоверных данных, их интерпретации и анализа качественными методами исследования в составе рабочей группы (критико-аналитическое мышление, рефлексия, умение работать в группе и т. п.) [Шанин, 1998].

2 фаза — сбор и анализ первичных данных экспертных интервью для уточнения объяснительной модели, с выделением факторов, определяющих состояние объекта в будущем. В построении прогнозной модели особое внимание уделяется выявлению драйверов и барьеров для объяснения/понимания текущего состояния предмета исследования. Модель подлежит обязательной фальсификации на объектах, где априори отсутствуют или незначительно представлены факторы, определяющие текущее состояние предмета исследования.

3 фаза — построение инструментария для экспертных интервью «на тонких срезах» для «экспертов по факторам», которые имеют представления о трендах по каждому из перечисленных факторов в формате статистики. Как правило, эксперт в своей узкой отрасли редко ошибается в порядках цифр и их тренде на ближайшую перспективу — особенно те из них, кто участвует в «производстве» этого фактора. Это хорошо видно, когда вероятность события оценивается ими выше, чем экспертами, которые не присутствуют «на кухне» этого события и имеют лишь общее представление. Например, если речь идет о приблизительном размере бюджета на будущий год, о порядке сокращения или увеличения рабочих мест, закупке лекарственных препаратов, размерах и порядке пенсионных выплат и проч.

Эти экспертные интервью имеют целью наполнить модель количественным выражением значения факторов и другой важной вторичной информацией, важные исследователям как определяющие для объяснения/понимания феномена и для прогноза его изменения в будущем, что позволяет снизить степень неопределенности будущих событий.

Прогноз перспективы развития технопарка при вузе

Приведем пример одного из исследований, выполненных в школе-студии методом «длинного стола» по методике «Трехфазный движок» год назад. Изучались факторы, отрицательно влияющие на уровень коммерциализации научных разработок технопарка «Волга-техника» Саратовского государственного технического университета. Технопарк был создан в 1993 г. и представлял собой крупное научно-инновационное объединение. В его состав входило около 20 производственных организаций, ведущих инновационную деятельность и являющихся субъектами деятельности научно-инновационного блока университета [Инновационные предприятия, 2005: 1].

В задачи исследования входил краткосрочный прогноз перспектив развития технопарка на следующий год. Участник школы-студии Елена Рогачева в ходе серии экспертных интервью с организаторами технопарка и их сотрудниками выделила внешние и внутренние факторы, которые определяли текущее состояние предприятий технопарка. Например, высокие риски для бизнеса, отсутствие стадии ОКР (пытно-конструкторские работы), недостаточное финансирование научного сектора и недостаток контроля за расходованием средств, приоритет бизнеса в закупках готовых продуктов и технологий, несовершенство системы государственных закупок и законодательной базы. К внутренним факторам относились отсутствие у директоров входящих в состав технопарка малых предприятий знаний, необходимых для ведения бизнеса, их низкая материальная и моральная мотивация директоров и др. (см. рис. 2).

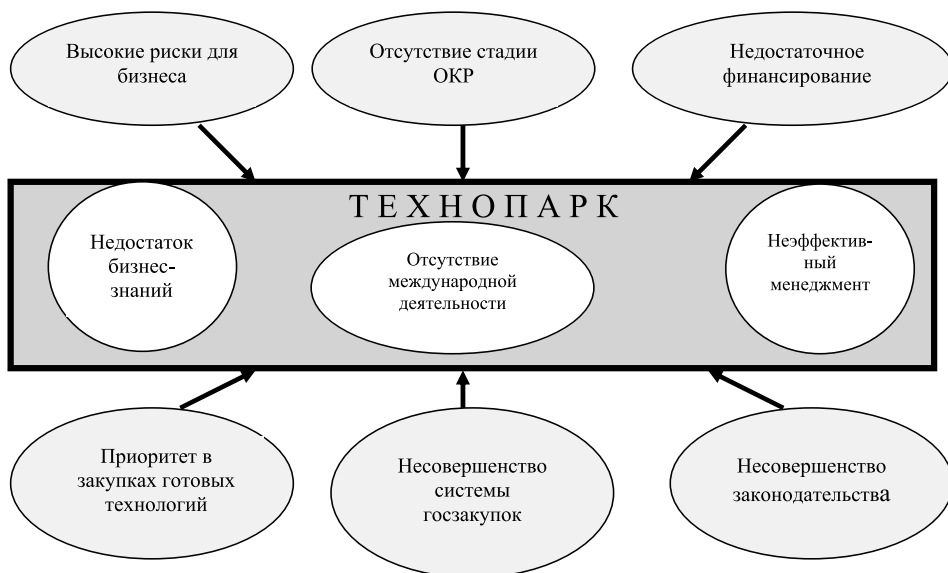


Рисунок 2. Внешние и внутренние факторы, определяющие текущее состояние предприятий технопарка

В результате исследования была построена рабочая модель этих факторов, которая для фальсификации теории была сравнена с «историей успеха» технопарка Томского университета. Это подтвердило ее достоверность, так как в Томском технопарке большинство этих факторов отсутствовало. Руководствуясь этой моделью, мы отобрали «экспертов по факторам», которые обладали специфической информацией о финансировании технопарка, о перспективах изменения законодательной базы, госзакупках, международных связях университета и проч. Это были представители бизнеса — реальные и потенциальные заказчики, юристы, представители администрации вуза.

Результаты проведенных интервью позволили сделать краткосрочный прогноз на следующий год, суть которого — сокращение предприятий технопарка от 40 до 50 %. Этот прогноз, к сожалению, оказался верным. На сегодняшний день официально работают только восемь предприятий технопарка.

«Эксполярные» эксперты для прогноза

В приведенном примере, как, впрочем, в любых краткосрочных социальных прогнозах, основанных на экспертных интервью, выбор экспертов имеет решающее значение. Анализ обоснований выбора экспертов для таких прогнозов показывает, что в основном они располагаются между двумя полюсами, которые можно условно назвать «наука» и «магия». Чем сложнее тема, чем меньше достоверных данных о социальном явлении, тем больше смещения в сторону интуитивной экспертизы и упование на экстраординарные способности экспертов.

Примеры такой интуитивной экспертизы чаще всего встречаются в сферах, где не сложились «правила игры», как, к примеру, на новых рынках — с большой долей

иррациональности в принятии решений ключевых игроков и необходимостью оценки последствий от внедрения технологий будущего и проч. В экспертном сообществе для таких экспертов есть свои названия. Так, эксперт Института исследований развивающихся рынков бизнес-школы «Сколково» Владимир Коровкин называет их, по аналогии с героями произведения «Пикник на обочине» Братьев Стругацких, «сталкерами»². «Сталкер» — это продукт естественного отбора в условиях, где не действуют привычные правила и законы. Вероятно, для темы развивающихся рынков с их иррациональностью и неопределенностью «сталкеры» олицетворяют интуитивную экспертизу, основанную на новых, еще слабоизученных практиках. В некотором смысле их можно назвать «эксполярными экспертами», так как они находятся не между полюсами «науки» и «магии», а как бы вне их.

«Эксперта-сталкера» в прогнозах социальных процессов отличает от «экстрасенса» тот факт, что он «заглядывает в будущее» не с помощью магических ритуалов и сверхъестественных способностей, а с помощью знаний, которые еще недоступны «широкой публике», то есть для него будущее уже наступило. Например, он участвовал в пилотном проекте по социальному эксперименту, знает о результатах внедрения на экспериментальных площадках, ему известны планы тех, кто определяет политику в данных областях, или сам участвовал в ее разработке.

Способы прогнозов «сталкеров» не вписываются в общепринятые методики прогнозирования, не опираются на известные закономерности развития общества. Поиск таких экспертов представляет сложную задачу, особенно в случаях, когда репутационный метод отбора дает неоднозначные результаты. Например, в стартапах часто выступают эксперты с противоречивой репутацией. «Проводники» называют такого эксперта «способным самоучкой», «талантом от Бога», но также могут характеризовать как «странного типа», «не от мира сего», «не понятно, как он делает свои выводы, наверно, интуиция сильная» и проч.

Вероятно, с расширением и усложнением информационного пространства, методологическими проблемами в научном подходе к прогнозированию социальных явлений, роль интуитивной экспертизы будет возрастать. Это ставит перед исследователями ряд методических задач выбора экспертов и оценки качества экспертизы «на тонких срезах». При анализе интервью с экспертами, которые делали верные прогнозы в отношении будущего развития социальных процессов, не имея достаточных и надежных данных о явлении, обращает внимание несколько особенностей интервью с ними. Это использование ими нетрадиционных методов прогноза, которые на первый взгляд кажутся не вполне адекватными в данной ситуации, и «мнимый уход от ответа» на прогнозный вопрос интервьюера.

«Метод Ферми» в социальных прогнозах

Уместно упомянуть метод снижения неопределенности Энрико Ферми, который, используя только обрывки бумаги и рулетку, приблизительно, но в целом верно оценил мощность ядерного взрыва в эксперименте, тогда как использование дорогой сложной измерительной техники потребовало много времени и сил.

² Определение взято из лекции В. Коровкина, прочитанной перед стипендиатами Оксфордского российского фонда на «Осенней мастерской: отражения и проекции» с 6 по 11 ноября 2016 г.

Последнее дало более точную оценку, но принципиально не критичную для решения задачи [Hubbard, 2010].

Подобное умение «измерить неопределенность», на мой взгляд, отличает эксперта «на тонких срезах», опирающегося на научный подход, от «мага». Например, в начале 1990-х годов, при отсутствии надежных данных о развитии фермерских хозяйств и общей неопределенности государственной политики в отношении фермерства, только на основе ответа на вопрос о тематике и количестве книг в доме новоявленных фермеров был дан впоследствии подтвердившийся среднесрочный прогноз о том, что в течение двух-трех лет больше 2/3 фермерских хозяйств прекратят свое существование³. Другой кажущийся интуитивным прогноз — о трехкратном сокращении молочного стада в одном из сел Поволжья — был сделан после интервью с местным ветеринаром в его кабинете на основе ответа на вопрос о текущей практике вакцинации домашних животных и беглого осмотра кабинета⁴.

«Мнимый уход от ответа» проявляется в том, что эксперт, отвечая интервьюеру: «это трудно предсказать, легче ответить на другой вопрос...», по сути, дает вполне определенный прогноз ситуации. Например, в интервью о прогнозе изменения численности потребителей инъекционных наркотиков в городе к концу года эксперт, отказавшись дать прогноз, неожиданно предложил поговорить о работе скорой помощи и росте смертности в результате «острой сердечной недостаточности» у молодых людей в возрасте до 30 лет⁵. Как оказалось, эксперт использовал то, что можно назвать «методом Ферми», в подсчете потребителей ПАВ (психоактивные вещества) по количеству случаев смертности из-за передозировки наркотиками, которые только косвенно попадали в официальную статистику.

Вместо заключения

Использование методики «Трехфазный движок» дает сравнительно более точные краткосрочные прогнозы в ситуации, когда велики риски ошибки на основе экстраполяции существующих трендов и других традиционных методов прогноза, а также когда не представляется возможным собрать достоверную статистику (малоизученное явление, латентные социальные группы или скрытые неформальные практики). Данный подход помогает логически обосновать прогноз с высокой долей интуитивной экспертизы, что позволяет сделать его менее рискованным. При этом надо взвесить все трудности поиска и работы с экспертом, который уже соприкасается с будущим, а также не забывать, что будущее не предопределено.

Список литературы (References)

Шанин Т. Методология двойной рефлексивности в исследованиях современной российской деревни // Социологический журнал. 1998. № 3—4. С. 101—116.
Shanin T. Methodology of double reflexivity in the research of a modern Russian village. Sociological Journal. 1998. No. 3—4. P. C. 101—116. (In Russ.)

³ ПМА, Новобураский р-н Саратовской области, с. Лох, август, 1992 г.

⁴ ПМА, Аткарский р-н, с. Даниловка, июнь 2002 г.

⁵ ПМА, из интервью с наркологом наркодиспансера г. Энгельс, Саратовской обл., сентябрь 2006 г.

Штейнберг И. Логические схемы обоснования выборки для качественных интервью: «восьмиоконная» модель // Социология: методология, методы, математическое моделирование. 2014. № 38. С. 38—71.

Shteynberg I. (2014) A Logical Scheme to Justify the Sample in Qualitative Interview: An «8-Window Sample Model». *Sociology: 4M*. No. 38. P. 38—71. (In Russ.)

Инновационные предприятия, продукция и услуги научно-технологического парка «Волга-техника» учебно-научно-инновационного комплекса «Саратовский государственный технический университет». Саратов : Копипринтер СГТУ. 2005.

Innovative enterprises, products and services of the scientific and technological park «Volga-Technika» of the educational-scientific-innovative complex «Saratov State Technical University». Saratov, Copi-printer of the SSTU. 2005. (In Russ.)

Gladwell M. (2007) *Blink: The Power of Thinking Without Thinking.* NY: Back Bay Books.

Hubbard D. W. (2010) *How to Measure Anything: Finding the Value of «Intangibles» in: Business.* 2nd ed. Hoboken, New Jersey. John Wiley & Sons, Inc.