

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ЛЕКТОРИЙ

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СОЦИОЛОГИИ И СТАТИСТИКИ: ПОНЯТИЕ И СТРУКТУРА

Е.А. Кечина

Кафедра социологии
Белорусский государственный университет
ул. Кальварийская, 9, Минск, Республика Беларусь, 220004

В статье представлены основы теоретико-методологической концепции взаимодействия социологии и статистики, ориентированной на повышение эффективности научно-познавательных и эмпирических ресурсов обеих наук в изучении общества.

Ключевые слова: социология, статистика, взаимодействие социологии и статистики, формы взаимодействия социологии и статистики.

В настоящее время социология и статистика представляют собой уникальные науки, являющиеся источниками социальной информации и актуального научного знания. В процессе изучения общества социология и статистика функционируют одновременно и в процессе этого функционирования «встречаются» на поле социальных исследований. В таких ситуациях процесс социального познания приобретает новые возможности и перспективы, определяемые научными ресурсами не только каждой из указанных наук по отдельности, но и ресурсами их теоретико-методологического и эмпирического взаимодействия. Чтобы определить области этого взаимодействия, его сущность и место в системе социологического и статистического знания, проведем анализ соотношения социологии и статистики как социальных наук на разных уровнях научного знания.

Можно заметить, что уже на уровне самых общих характеристик указанных наук присутствуют те стороны, которые их объединяют и различают. Так, социология и статистика определяются в первую очередь как социальные науки, науки об обществе, изучающие социальные процессы и явления во всем многообразии их проявлений. Таким образом, социология и статистика как науки имеют *общий объект* — общество. Заметим, что мы не рассматриваем специфику определения объекта социологии и объекта статистики, предлагаемую в разных социологических и статистических концепциях с точки зрения различных парадигм и не раз-

бираем дискуссионные аспекты определения этих объектов. Нам важно увидеть некие смысловые константы, позволяющие сравнить объект социологии с объектом статистики. Поэтому нам важно то, что и социология, и статистика имеют своим объектом социальную реальность и, следовательно, являются науками об обществе.

Исследование жизнедеятельности общества осуществляется статистикой и социологией во *всех его сферах*, т.е. социология и статистика осуществляют свои исследования на «едином поле»: нет такой сферы общественной жизни, где социология и статистика не встречались бы в процессе социального познания. Важнейшей особенностью социологического и статистического знания являются их *актуальность* и *оперативность*: социология и статистика являются науками, изучающими современную жизнедеятельность общества в контексте текущей ситуации. Социологи так характеризуют эту черту современной социологической науки: «В сущности, обращение к проблемам общества и есть смысл существования социологии. Она возникла из общественных потребностей, завоевала признание своим вкладом в решение конкретных проблем индивидов, групп, обществ» [5. С. 29]. Статистики, в свою очередь, отмечают: «Наша жизнь идет под аккомпанемент статистических показателей, которые отражают темпы развития, его направление, происшедшие структурные изменения» [2. С. 13]. Кроме того, и социология, и статистика изучают специфику массовых явлений и делают выводы, имеющие высокий уровень репрезентативности.

Чтобы уточнить, как соотносятся указанные науки в процессе исследования актуальных социальных проблем, проанализируем взаимоотношение предметов социологической и статистической науки. Не рассматривая все множество существующих подходов к определению предмета социологии, мы остановимся на определении В.А. Ядова, на наш взгляд, полно и четко выражающем специфику предмета социологии: «Социология есть наука о становлении, развитии и функционировании социальных общностей, социальных организаций и социальных процессов как модусов их существования, наука о социальных отношениях как механизмах взаимосвязи и взаимодействия между многообразными социальными общностями, между личностью и общностями, наука о закономерностях социальных действий и массового поведения» [10. С. 14]. По нашему мнению, такое понимание предмета социологии весьма корректно объединяет макро- и микросоциологический подходы в современной социологии. Определяя указанные подходы, В.А. Ядов отмечает, что представители макросоциологической парадигмы оперируют понятиями общества, культуры, социальных институтов, социальных систем и структур, глобальных социальных процессов; представители микросоциологической парадигмы используют понятия социального поведения, изучая его механизмы, в том числе межличностное взаимодействие, мотивацию, стимулы групповых действий и др. В связи с этим В.А. Ядов выделяет два подхода к определению предмета социологии: «один в направлении развертывания ее предмета как науки о целостности общественного организма, о социальных организациях и социальной системе, другой — как науки о массовых социальных процессах и массовом

поведении... При первом подходе социология сопрягается с демографическими, экономическими и политическими науками, при втором — с социальной психологией» [10. С. 5]. На наш взгляд, такая трактовка к определению предмета социологии наиболее отвечает парадигме социологического конструктивизма. Ж.Т. Тощенко так характеризует эту парадигму: «... в социологии постепенно происходит становление еще одной парадигмы и соответствующей методологической стратегии — социологического конструктивизма, учитывающего взаимосвязи между макро- и микросоциологией; между объективно-предметным и субъективно-ценностным подходом; между структурно-функциональной и конфликтологической ориентациями и ориентированного на *рассмотрение объекта и предмета социологии в единстве объективных условий и субъективных факторов*» (курсив наш — Е.К.) [8. С. 9]. Мы видим возможности и научный потенциал взаимодействия социологии и статистики именно в сфере исследования социальной реальности в единстве объективных условий и субъективных факторов.

В качестве предмета статистики рассмотрим определение классика отечественной статистики В.С. Немчинова: «Статистика имеет и свой предмет исследования — массовые общественные явления, выступающие при их измерении в виде совокупностей индивидуальных величин, в форме качественно определенных количеств» [4. С. 363]. Наш выбор объясняется тем, что в настоящее время практически все определения предмета статистики в отечественной научной литературе, по сути, базируются на определении В.С. Немчинова. Уточняя специфику предмета статистики, он писал: «История и практика этой науки убеждают в том, что она изучает массовые общественные явления в широком их понимании. Массовые явления изучаются, конечно, и другими общественными науками, но только статистика имеет дело с ними как объектами *всестороннего измерения*» [4. С. 359—360].

В отличие от статистики особенностью предмета социологии как науки является его «социальность». А.Н. Елсуков отмечает: «Специфика социологии проявляется лишь в том случае, если из всего комплекса общественных явлений выделяется такой их слой, который непосредственно связан с миром человеческих отношений и тех структурных элементов, из которых складывается общество как целостная социальная система. Все эти элементы и отношения реализуются в общем понятии „социальность“. Изучение этой реальности и определяет предмет социологии как в ее общем понимании, так и в рамках отдельных конкретно-социологических дисциплин» [6. С. 69]. При этом социальность, социальные отношения изучаются не только на основе регистрации объективно существующих фактов, но и на основе фиксации субъективных мнений, оценок и представлений людей. Именно эта субъективная оценка в социологии является весьма существенной.

Предмет статистики нацелен на изучение общества несколько в ином ракурсе: статистика делает акцент на количественную характеристику объективных признаков различных сторон социальных процессов и явлений, включая различные, в том числе поведенческие, характеристики социума. В этом смысле в предметное поле статистики попадают такие области, которые социология не изучает, —

статистика изучает не только социум, но и «неодушевленные» области жизнедеятельности общества, например, промышленность, строительство, природные ресурсы и т.д. По этому поводу В.С. Немчинов писал: «Объекты статистики чрезвычайно многообразны. Она изучает не только явления, относящиеся к экономическому базису общества, но и все явления надстройки, а также общественные явления, не относящиеся ни к базису, ни к надстройке» [4. С. 357]. Изучение этих сфер статистикой в таком ракурсе весьма важно именно для социологии: именно статистика дает комплексную характеристику социально-экономических условий и обстоятельств, в которых общество живет в тот или иной период; описывает и анализирует динамику этих условий и обстоятельств. На наш взгляд, на сегодняшний день было бы уместно определить роль статистики в характеристике социума как количественные характеристики социальных контекстов на макроуровне, понимая при этом социальные контексты в духе П. Штомпки: «Социальные контексты — сферы жизнедеятельности людей, охватывающие жизнь общества (например, семейная, профессионально-трудовая, образовательная, религиозная сферы), различающиеся постановкой целей, спецификой действий, определенным стилем поведения и т.п.» [9. С. 38].

Следующим различием является то, что в статистике человеческие отношения характеризуются не непосредственно, а как характеристики свершившихся фактов, т.е., в отличие от социологии, существенной является именно объективная наблюдаемая информация. Другими словами, в социологии социум изучается «изнутри», а в статистике скорее «снаружи». Таким образом, имея общим объектом общество, социология и статистика предметно «видят» его как бы с разных сторон. С содержательной стороны предмет социологии шире, чем предмет статистики: социология стремится понять и объяснить явления в жизни социума; статистика же направлена на выработку оптимальной системы количественных индикаторов, позволяющих зафиксировать и проанализировать объективно существующие явления в жизни общества.

Статистика как любая социальная наука также стремится определенным образом дать свою научную картину общественного развития, а именно выстроить систему показателей, моделирующую социальную реальность через характеристики объективно существующих уровней, соотношений и динамики социальных процессов и явлений. В.С. Немчинов так охарактеризовал эту особенность статистики: «Один из важных приемов статистики как общественной науки — разработка своеобразной «метрологии массовых общественных явлений», т.е. установление системы статистических показателей и структуры каждого из них» [4. С. 360].

Возвращаясь к определению предмета социологии, данному В.А. Ядовым, мы можем конкретизировать наше видение предмета статистики следующим образом: «В предмет статистики входят также количественные показатели, характеризующие объективно наблюдаемые стороны жизнедеятельности социума: социальные институты, социальные системы и структуры, социальные процессы, социальные общности, а также объективно наблюдаемые проявления массового поведения». Таким образом, предмет статистики и предмет социологии находятся

в отношении *взаимодополнения*, когда социология получает от статистики количественные индикаторы объективно существующей реальности, а статистика — теоретико-категориальный аппарат социологии, обеспечивающий качественный компонент «метрологии массовых общественных явлений», т.е. статистических измерений.

Анализируя предметы социологии и статистики как наук, мы логичным образом переходим на другие уровни научного знания: от общей теории к частным теориям и эмпирическим исследованиям. На всех уровнях или «этажах» научного знания социологии и статистики мы можем наблюдать взаимодействие рассматриваемых наук.

Так, соотношение *предметных областей* социологии и статистики можно наблюдать в функционировании отраслевых социологических и статистических наук: социология культуры и статистика культуры, социология семьи и статистика семьи, социология труда и статистика труда и многие другие, причем количество таких научных «пар» все время растет с расширением области исследований социологии и статистики. Отметим также, что отраслевые статистики и отраслевые социологии имеют одни и те же объекты исследования: социальные институты, социальные процессы, социальную структуру и т.д. Предметы отраслевых наук находятся в том же соотношении, что и предметы социологии и статистики в целом: предметом отраслевых социологий является социум на уровне конкретных социальных институтов, систем, процессов, общностей, а предметом отраслевых статистических наук является формирование системы показателей конкретных сфер жизнедеятельности общества, того объективного «количественного» каркаса, который создает фундамент социальной информации.

Социология в значительной степени в силу сущности своего предмета имеет дело с данными нечисловой природы, отражающими ненаблюдаемые явно субъективные мнения и суждения людей; статистика же оперирует в основном числовыми характеристиками объективно наблюдаемых и регистрируемых фактов общественной жизни. Так, изучая демографическую ситуацию, статистика предоставит широкий спектр демографических коэффициентов, отражающих объективные характеристики демографических процессов; социология же даст объяснение субъективным сторонам демографического поведения людей, отражением которого и являются наблюдаемые уровни и динамика демографических процессов. Однако при изучении, анализе, понимании демографической ситуации вряд ли достаточно только социологических оценок субъективных мнений или статистических характеристик объективных фактов. Демографическая ситуация как сложное социальное явление, определяемое совокупностью объективных и субъективных факторов, имеет объективные и субъективные стороны и нуждается в исследовании этих сторон не только по отдельности, но и во взаимосвязи. Поэтому социология и статистика так или иначе в зависимости от целей конкретных исследований сосуществуют и взаимодействуют при изучении таких социальных явлений на одном предметном поле (в нашем примере при изучении демографических проблем). Более того, происходит взаимодополнение предметов социологического и статистиче-

ского исследований: изучая демографическое поведение, социолог обязательно должен проанализировать демографическую статистику; разрабатывая методику вычисления статистических показателей, структурируя их, статистик обязательно операционализирует изучаемые понятия, наделяя их соответствующим качественным содержанием, для чего необходимо обращаться во многих случаях к понятийному аппарату и теории социологии. Таким образом, социология вовлекает в предмет своего изучения статистические показатели, а статистика — социологические понятия и теории.

Итак, социология и статистика в целом, имея разные предметы, имеют общие тематические области исследований, а предмет социологии и предмет статистики взаимодополняют друг друга в процессе исследования социальных явлений.

Еще более тесно взаимодействуют социология и статистика на уровне эмпирического и прикладного исследования. Можно заметить, что и социологи, и статистики рассматривают свои исследования как «измерения». Однако сама трактовка измерения в социологии и статистике различается: если измерение в статистике имеет ярко выраженную количественную направленность, то в социологии специфика измерения, количественная или качественная, не акцентирована столь категорично и определяется несколько по другим основаниям. Социологическое измерение, по сути, является более широким понятием, чем измерение статистическое. Ю.Н. Толстова и Е.В. Масленников так определяют измерение в социологии: «Социологическое исследование как измерение в широком смысле — это сбор новых фактов и их интерпретация в терминах выбранной или построенной в соответствии с поставленной задачей теоретической модели с помощью методов, адекватных операциональным определениям свойств конструкторов, лежащих в основании этой модели» [7. С. 102].

Интересно, что при различии понятий измерения в социологии и статистике общим в исследованиях двух наук является *построение теоретических конструкторов*, являющихся основой как для формирования индикаторов социологического исследования, так и для системы показателей статистического исследования. В социологическом исследовании конструкторы — «это идеализированные объекты с установленными свойствами... используемые в качестве познавательных шаблонов для построения когнитивной (познавательной) схемы, в частности — для теоретического описания свойств эмпирически данных объектов» [7. С. 102]. В качестве подобного конструктора в статистическом исследовании выступает совокупность признаков единиц статистического наблюдения, находящихся свое количественное выражение в статистических показателях. При этом в социологическом исследовании в качестве показателей, характеризующих некоторые элементы рассматриваемых конструкторов, могут выступать статистические показатели, а в статистическом исследовании — социологические индикаторы.

Переходя от конструкторов к методологии исследований, отметим, что методология социологического исследования прежде всего представляет собой сочетание количественной и качественной методик, а методология статистического исследования отличается ярко выраженным количественным подходом. Вместе с тем

данные, получаемые в результате как социологических, так и статистических исследований, имеют качественно-количественный характер. Если в социологических данных это не подвергается сомнению, то качественная составляющая данных статистики не столь очевидна. На самом деле статистические данные — это прежде всего качественно определенные количества, и именно «качественная» составляющая данных делает статистику социальной наукой. Качественная составляющая статистической информации присутствует на всех стадиях статистического исследования — от конструирования статистического показателя до анализа полученных результатов. В.С. Немчинов отмечал: «Количественное исследование не только подготавливает познание качества, но и дает числовое выражение качественного своеобразия явления, выявляет наиболее существенные отличительные свойства и признаки типов явлений... Понятие меры как единства качества и количества — важнейшее понятие в статистической науке...» [4. С. 356—357].

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что, несмотря на определенные различия в исследовательской методологии, *и социология, и статистика предоставляют данные, имеющие качественно-количественный характер*. В настоящее время на стыке социологии и статистики проводятся социолого-статистические исследования, а также исследования мониторингового характера, результатом которых, помимо приращения социального знания, является и формирование нового типа информации — социолого-статистических данных, интегрирующих качественно-количественные характеристики социологической и статистической природы.

Чтобы представить картину взаимодействия социологии и статистики в целом, выявим общие стороны указанных наук на разных уровнях их взаимодействия. Для этого воспользуемся таким приемом, как сравнение междисциплинарных матриц социологии и статистики. В.И. Добренков и А.И. Кравченко предлагают такую структуру междисциплинарной матрицы социологии, отражающую следующие уровни научного знания: научная картина мира, общая теория, частная теория, эмпирическое исследование, прикладное исследование, методология, методика и техника [1].

Матрица предназначается для сравнения специфики различных уровней научного знания в социологии и других социальных науках. В силу существования широкого спектра социологической и статистической информации, а также функционирования на постоянной основе индустрии социологических исследований и национальных систем статистической информации мы считаем нужным для выявления сущности взаимодействия социологии и статистики добавить к указанным уровням еще два: уровень информационных ресурсов и уровень организации исследований.

Отметим, что включение в междисциплинарную матрицу уровня информационных ресурсов связано прежде всего с тем, что и социология, и статистика в настоящее время являются крупнейшими поставщиками знаний о социальных фактах. Почти все определения статистики выделяют такой ее компонент, как «отрасль практической деятельности», чего практически не встречается в определени-

ях социологии, хотя на сегодняшний день социология существует не только как наука, но и как индустрия социологических исследований.

Как известно, в современной социологии к социальным фактам в их типическом, а не единичном проявлении, относят: совокупные систематизированные характеристики массового поведения; совокупные систематизированные характеристики массового сознания — мнений, оценок, суждений, верований и т.п.; совокупные, обобщенные характеристики продуктов человеческой деятельности, материальной и духовной. Современная статистика также предоставляет объективно наблюдаемые количественные характеристики массового поведения и характеристики результатов материальной деятельности общества. Таким образом, социальные факты, предоставляемые статистикой, входят в систему социальных фактов социологии. Вместе с тем в современной статистике все чаще наряду с получением данных статистического наблюдения для углубления и понимания сущности уровней и динамики социально-экономических характеристик жизнедеятельности общества, выявления взаимосвязей процессов, происходящих в социуме, проводятся социологические исследования. Эти исследования дают статистике недостающие ей качественные характеристики массового сознания — так социальные факты социологической природы включаются в систему социальных фактов статистики. Это пересечение фактического знания проявляется также на уровне эмпирических исследований и на уровне прикладных исследований, как в социологии, так и в статистике. В наиболее выраженном виде это явление можно наблюдать при реализации такой междисциплинарной формы социального исследования, как социально-статистический мониторинг.

Введение в междисциплинарную матрицу социологии и статистики уровня организации исследований связано с сосуществованием двух информационных сфер: индустрии социологических исследований и системы сбора и анализа статистической информации. В процессе проведения междисциплинарных социолого-статистических исследований наблюдается сотрудничество социологических служб и статистических органов в рамках отдельных исследовательских проектов, что означает новые специфические черты в процессе институционализации обеих наук. Сотрудничество социологов и статистиков в рамках общих проектов выводит социальное исследование на новый уровень интеграции (как социологической и статистической информации, так и интеллектуальных потенциалов специалистов этих наук).

Теперь выявим области взаимодействия социологии и статистики на каждом из указанных уровней междисциплинарной матрицы и представим их в виде совмещенной таблицы междисциплинарных матриц социологии и статистики (табл. 1).

Взаимодействие социологии и статистики имеет темпоральную (временную) характеристику, отражающую его зарождение, становление и развитие. Поэтому мы можем рассматривать взаимодействие социологии и статистики не только в гносеологическом аспекте, но и в плане исторической динамики, то есть как процесс.

Таблица 1

Совмещенная таблица междисциплинарных матриц социологии и статистики

Социология	Область взаимодействия на разных уровнях научного знания	Статистика
Уровень общей теории		
Объект — Общество	Общий объект — общество	Объект — общество
Предмет социологии	Взаимодополнение в изучении объективных и субъективных сторон: поведения больших масс людей; конкретной социально-экономической обстановки социальных институтов; социальных контекстов	Предмет статистики
Уровень частных теорий		
Социология (отраслевые социологии): объект — социальные институты отдельные явления (группы явлений), отдельные процессы (группы процессов), сферы социальной реальности	Совпадение тематических полей отраслевых наук социологии и статистики. Общие объекты — явления и процессы, институты, сферы жизнедеятельности общества. Формирование отраслевых социологий на базе отраслевых статистик. Формирование отраслевых статистик на теоретической базе отраслевых социологий	Статистика (отраслевые статистики): объект — социальные институты; отдельные явления (группы явлений), отдельные процессы (группы процессов), сферы социально-экономической реальности
Уровень эмпирических исследований		
Социологическое исследование	Социологическая проблематика статистических исследований. Статистические данные как эмпирическая база социологических исследований. Общность объекта и предмета в рамках социолого-статистических исследований	Статистическое исследование
Уровень прикладных исследований		
Социологическое исследование: изучение субъективных мнений	Построение теоретических конструктов объекта исследования в процессе программирования исследования. Включение статистических данных в эмпирическую базу социологических исследований как характеристик объективно регистрируемых фактов. Включение социологических данных в эмпирическую базу статистических исследований как характеристик субъективных мнений. Сочетание социологической и статистической методики в социолого-статистическом исследовании. Социальный мониторинг — междисциплинарное социолого-статистическое исследование	Статистическое исследование: характеристика объективных фактов
Уровень методологии исследования		
Социологическое исследование: сочетание количественных и качественных методов	Количественная методология	Статистическое исследование: количественные методы
Уровень методики и техники исследования		
Социологическое исследование: этапы исследования	Программирование исследования. Применение выборочного метода. Применение опросных методов. Сочетание социологических и статистических методов в социолого-статистическом исследовании	Статистическое исследование: этапы исследования

Социология	Область взаимодействия на разных уровнях научного знания	Статистика
Уровень информационных ресурсов		
Социологические банки данных (локальные)	→ Формирование системы социолого-статистической информации. Создание тематических банков данных социолого-статистической информации (международных и национальных)	← Система статистической информации (международная и национальная)
Уровень организации исследований		
Социологические службы	→ Сотрудничество в рамках исследовательских проектов (социолого-статистические исследования и социальный мониторинг)	← Статистические органы

Данное взаимодействие ни в коей мере не является искусственным теоретическим построением. Ход развития теории социологии и статистики, развитие эмпирических и прикладных исследований выявляют такие их стороны и особенности, которые можно исследовать и понять не с позиций каждой отдельной науки по отдельности, а именно с позиций их взаимодействия.

Взаимодействие социологии и статистики является объективно необходимым и происходит в процессе социального исследования, объектом которого все чаще становятся сложно структурированные, многогранные, динамично изменяющиеся социальные явления, изучение которых требует познания их объективных и субъективных сторон.

Взаимодействие социологии и статистики повышает качество социальных исследований в следующих их аспектах:

— сочетание социологии и статистики на уровне эмпирических социологических исследований помогает проверять достоверность их результатов, а также их соответствие объективным показателям жизнедеятельности общества, предоставляемым статистикой;

— сочетание статистики и социологии на уровне статистических исследований позволяет понять влияние процессов, происходящих в социуме, на уровни и динамику объективных характеристик социальных процессов и явлений, а также узнать реакцию общества на изменения социально-экономических параметров жизни;

— реализация комплексных социолого-статистических исследований дает возможность максимально эффективно использовать как методику социологических и статистических исследований, так и огромные информационные ресурсы обеих наук.

Таким образом, взаимодействие социологии и статистики способствует повышению достоверности результатов социологического исследования; углублению понимания уровня и динамики показателей статистики; улучшению качества социальных исследований сложных социальных явлений и сфер жизнедеятельности общества в процессе реализации интегральных социолого-статистических исследований.

Другими словами, взаимодействие социологии и статистики носит целенаправленный характер, возникает и реализуется в целях улучшения качества как самого исследования, так и его результатов, а именно информации об изучаемом объекте исследования.

Итак, с учетом вышеприведенных рассуждений определим понятие взаимодействия социологии и статистики. Взаимодействие социологии и статистики — это процесс формирования актуального научного знания, проявляющийся в сочетании теоретико-методологических и эмпирических ресурсов социологии и статистики, имеющий объективный характер, направленный на изучение сложно структурированных, многогранных, динамично изменяющихся социальных явлений, понимание сущности которых требует познания их объективных и субъективных сторон.

Для того чтобы понять характер и оценить структуру взаимодействия социологии и статистики (на разных уровнях научного знания и разных направлениях этого взаимодействия), в соответствии с рассмотренной нами междисциплинарной матрицей двух наук определим следующие формы взаимодействия социологии и статистики:

- методологическая форма — уровень общей теории и уровень частных теорий;
- предметная форма — уровень эмпирических исследований;
- исследовательская форма — уровень прикладных исследований, уровни методологии и методики исследований;
- информационная форма — уровень информационных ресурсов;
- организационная форма — уровень организации исследований.

Поскольку социология и статистика находятся в постоянном развитии и предметы социологии и статистики, парадигмы научного знания, методология исследования также изменяются, расширяются, историческая динамика обеих наук, безусловно, определяет и динамику их взаимодействия. Изменения на всех уровнях научного знания, как в статистике, так и в социологии оказывают непосредственное влияние на специфику их взаимодействия в различные периоды. В табл. 1 мы представили обобщенную структуру взаимодействия социологии и статистики, однако на каждом этапе развития общества и науки это взаимодействие и, соответственно, отдельные его формы имеют свою специфику. На каждом этапе формы взаимодействия социологии и статистики имеют свои специфические черты, которые также имеют свою динамику. Изменение содержания каждой из форм взаимодействия на одном этапе оказывает влияние на изменение содержания других форм.

В процессе взаимодействия социологии и статистики в отечественной науке нами установлены три основных этапа [2].

Первый этап — XIX в. — 1920—1930-е гг. Развитие теории социологии стимулирует развитие теории статистики и методологии статистических социальных исследований, расширяя объект статистических исследований с изучения параметров государственно-хозяйственной деятельности на общественные процессы. Развитие теории и практики статистики оказывает непосредственное влияние на развитие эмпирической социологии. Эмпирические данные статистики восполняют социологические потребности науки и общества до начала распространения

эмпирических социологических исследований и появления собственно социологических данных.

Окончание первого этапа — развитие эмпирической социологии и потеря статистикой «монополии» на эмпирическую социальную информацию.

Второй этап — 1920—1930 гг. — 1990-е гг. Социология и статистика взаимодействуют на уровне эмпирических исследований; в социологических исследованиях это взаимодействие проявляется, в основном за счет дополнения собственной эмпирической базы данными статистики. Появляются исследования социолого-статистического характера, причем они возникают как в рамках социологических, так и статистических исследований, что означает формирование потребностей социальных наук в специфическом социолого-статистическом знании. Наблюдается сосуществование двух видов информационных ресурсов: системы статистической информации и результатов разнообразных социологических исследований, скорее не имеющих системного и упорядоченного характера. Взаимодействие происходит между разветвленными системами отраслевых социологических и отраслевых статистических наук.

Окончание второго этапа — распространение социолого-статистических и мониторинговых исследований, формирование междисциплинарных социолого-статистических отраслей.

Третий, современный этап — с 1990-х гг. по настоящее время. Процесс взаимодействия социологии и статистики приобретает характер интеграции; происходит развитие междисциплинарных социолого-статистических отраслей знания, в частности, формирование новых отраслей социальной статистики на базе теоретических концепций отраслевой социологии. Происходит дальнейшее развитие комплексных социолого-статистических исследований; формируется и распространяется новая форма социального исследования, носящего социолого-статистический характер — социолого-статистический мониторинг. Формируется система социолого-статистической информации, сочетающая в себе положительные черты системы статистической информации и массива результатов социологических исследований.

Таким образом, анализируя процессы взаимодействия социологии и статистики путем выявления различных форм этого взаимодействия и согласно установленным историческим этапам, мы получаем *двумерную структуру взаимодействия* социологии и статистики. В этой двумерной структуре мы наблюдаем как историческую динамику и последовательный характер взаимосвязи выявленных форм, так и содержательную связь между отдельными формами. Поэтому взаимодействие социологии и статистики носит *системный характер*, т.е. представляет собой комплекс элементов (мы называем их *формами*) и связей, а изменение одного из элементов влечет за собой изменение другого и модификацию состояния всей системы в целом. В целом, можно сделать вывод о том, что взаимодействие социологии и статистики характеризуется следующими основными свойствами: *исторической динамикой, структурным характером, наличием системных свойств* (табл. 2).

Концептуальная схема взаимодействия социологии и статистики

Первый этап				
Методологическая форма	Предметная форма	Исследовательская форма	Информационная форма	Организационная форма
Расширение объекта статистики на изучение общества и поведения людей. Формирование статистической науки под влиянием «социологических» потребностей общества	Расширение предметного поля статистики, формирование «социологической» школы в статистике. Появление статистических исследований с «социологической целью»	Реализация социологических целей исследования статистическими методами на эмпирическом фундаменте статистики. Влияние методики практической статистики на становление эмпирической социологии	Статистические данные, являясь практически единственной регулярно собираемой социальной информацией, становятся эмпирической базой формирующихся отраслевых социологий	Четко не проявляется в силу разных темпов процессов институционализации социологии и статистики
Второй этап				
Методологическая форма	Предметная форма	Исследовательская форма	Информационная форма	Организационная форма
Пересечение объектов отраслевых социологических теорий и отраслей социально-экономической статистики. Формирование отраслевых социологических наук на эмпирической базе отраслевых статистических наук	Изучение в социологических исследованиях объективных характеристик социальных явлений. Введение в предмет статистических исследований изучения субъективных сторон социальных явлений	Использование социологических методов сбора данных в статистических исследованиях. Использование и анализ статистической информации в социологических исследованиях. Появление исследований социолого-статистического (статистико-социологического) характера	Формирование локальных, в рамках отдельных исследований, систем социологических и статистических индикаторов исследования	Сотрудничество социологов и статистиков в рамках отдельных исследовательских проектов
Третий этап				
Методологическая форма	Предметная форма	Исследовательская форма	Информационная форма	Организационная форма
Общий объект социологических и статистических исследований — сложные, многогранные социальные явления. Формирование междисциплинарных научных дисциплин на стыке отраслевых социологий и отраслевых статистик	Изучение объективных и субъективных сторон социального явления в рамках социолого-статистического исследования	Сочетание социологических и статистических методов сбора и анализа данных при исследовании социальных объектов. Развитие методики социолого-статистического мониторинга	Формирование системы социолого-статистической информации на национальном уровне в результате функционирования систем мониторинга и оценки по наиболее актуальным проблемам современного общества	Совместная деятельность социологических служб и органов статистики в рамках масштабных национальных социолого-статистических исследовательских проектов

В процессе функционирования социологии и статистики, возникновения новых актуальных тем для социального исследования и, соответственно, появления новых информационных потребностей общества характер и особенности этого

взаимодействия, конечно, будут меняться. Однако на сегодняшний день уже ясно видно, что само взаимодействие социологии и статистики как научное явление, как процесс приращения научного знания и формирования нового вида информационных ресурсов будет существовать и развиваться, поскольку таковы объективные потребности научного познания общества и социального управления. Именно поэтому так важны теоретико-методологическое осмысление указанного взаимодействия и его воплощение в практику исследовательской деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Добреньков В.И., Кравченко А.И.* Социология — М.: ИНФРА-М, 2007.
- [2] *Елисеева И.И.* Какую статистику хотелось бы иметь // Вопросы статистики. — 2008. — № 4.
- [3] *Кечина Е.А.* Социология и статистика: методология взаимодействия и развития. — Минск: РИВШ, 2008.
- [4] *Немчинов В.С.* Статистика как наука // Собр. соч. в 6 т. — Т. 1: Теория и практика статистики. — М.: Наука, 1967.
- [5] *Романовский Н.В.* О современном этапе развития социологии // Социологические исследования. — 2007. — № 1.
- [6] Социология: Учеб. пособие / Под ред. А.Н. Елсукова. — 2-е изд., испр. — Минск: ТетраСистемс, 2000.
- [7] *Толстова Ю.Н., Масленников Е.В.* Качественная и количественная стратегии. Эмпирическое исследование как измерение в широком смысле // Социологические исследования. — 2000. — № 10.
- [8] *Тощенко Ж.Т.* Парадигмы, структура и уровни социологического анализа // Социологические исследования. — 2007. — № 9.
- [9] *Штомпка П.* Социология: анализ современного общества. — М.: Логос, 2005.
- [10] *Ядов В.А.* Размышления о предмете социологии // Социологические исследования. — 1990. — № 2.

THE INTERACTION OF SOCIOLOGY AND STATISTICS: THE CONCEPT AND THE STRUCTURE

E.A. Kechina

Sociology Chair
Belorussian State University
Kalvaryiskaia str., 9, Minsk, Republic of Belarus, 220004

The article is devoted to the basic notions of the theoretical and methodological idea of interaction between sociology and statistics, aligned with enhancing the efficiency of the research-educational and empiric resources of both sciences in the study of society.

Key words: sociology, statistics, interaction of sociology and statistics, forms of interaction of sociology and statistics.