

УДК 316

Григорян Карен Грачинович

аспирант кафедры истории и теории социологии,
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Karenmsu@mail.ru

Karen G. Grigoryan

Department of History and Theory of Sociology,
Moscow State University Lomonosov

Karenmsu@mail.ru

**Институт конкретных социальных исследований Академии Наук
СССР. Разработка проблемы социальной структуры
советского общества**

**Institute for Concrete Social Research of the USSR Academy of Sciences.
Development of the problem of the social structure of the Soviet society**

Аннотация. Генезис развития отечественной социологии представляет собой процесс, сложность которого была обусловлена политическими и идеологическими коллизиями советского периода. Вместе с тем, начиная с середины XX века, в развитии социологии начинается качественно новый этап, который называют «золотым веком» отечественной социологической мысли. В эти годы не только возрождаются теоретические и прикладные методики довоенного периода, но и создается мощная теоретико-методологическая научная база, заложившая фундамент социологии как самостоятельной науки. Одним из важных моментов стала деятельность Института конкретных социальных исследований (ИКСИ) АН СССР. В рамках деятельности ИКСИ велись многомасштабные работы, в том числе и относительно проблематики социальной структуры советского общества. Это направление стало одним из наиболее востребованных, так как позволило выявить качественные изменения в структуре советского общества, которые были обусловлены научно-техническим развитием.

Ключевые слова: социология, теория социологии, эмпирические исследования, социальная структура, советское общество, классы, социальные слои, социальные перемещения.

Annotation: *The Genesis of the development of Russian sociology is a process, the complexity of which was due to the political and ideological conflicts of the Soviet period. At the same time, since the mid-twentieth century, a qualitatively new stage in the development of sociology begins, which is called the "Golden age" of Russian sociological thought. These years not only revived the theoretical and applied methods of the pre-war period, but also created a*

powerful theoretical and methodological scientific base, which laid the Foundation of sociology as an independent science. One of the important moments was the activity of the Institute of specific social research (ICSI) of the USSR Academy of Sciences. Within the framework of ICSI activities, large-scale work was carried out, including on the problems of the social structure of the Soviet society. This direction has become one of the most popular, as it allowed to identify qualitative changes in the structure of Soviet society, which were due to scientific and technological development.

Keywords. *Sociology, theory of sociology, empirical research, social structure, Soviet society, classes, social strata, social movements*

Развитие социологической науки в советский период можно назвать самой неоднозначной и, в некоторой степени, трагичной страницей в истории научной мысли в России. С одной стороны, социологические исследования, особенно относительно социальной структуры советского общества, с момента возникновения советского государства, стали востребованы как с политической, так и с экономической точки зрения. За сравнительно короткий период в молодом советском государстве была создана развернутая сеть социологических лабораторий, в которых проводились широкомасштабные исследования по различным направлениям. С другой стороны, результаты этих исследований, а также эмпирические выводы, которые смогли сделать ученые, обусловили необходимость концентрации теоретических данных в единый комплекс – социологию. Этот процесс сопровождался острыми дебатами, которые не потеряли свою актуальность и спустя десятилетия, когда в 1950-х годах начался процесс возрождения социологических исследований. Идеологический вектор, который доминировал в тот период в стране в целом, и науки в частности, обусловил довольно неоднозначную ситуацию относительно социологии. Востребованность научных социологических знаний, активно включенных в процесс воспроизводства базовых идеологических и политических ценностей советского общества, не вызывала сомнений. Мало того, власть абсолютно точно представляла тот уровень влияния, который формировался в недрах социологических исследований и их последствия для существующей идеологии. Вместе с тем, запретить или ограничить спектр исследований было бы нецелесообразным для экономики страны. В итоге было принято «компромиссное» решение разделить формирующуюся науку и передать теоретическую часть под контроль философии, а прикладную часть отнести к экономическим наукам. Эта ситуация, вместе с тем, не остановила развитие социологического направления в науки и 1950-1970-е годы, по совершенно справедливому замечанию самих социологов, стали «золотым веком», Ренессансом социологии.

Важным фактором в возрождении социологии становится социальный заказ на исследование социальной структуры общества и

повседневной жизни советских людей, который ученые получают практически сразу после окончания войны (в начале 1950-х гг.). Выполнение этого заказа обозначило выход исторического материализма в «живую жизнь». В определенной степени это была революция в научной дисциплине, громадный шаг к созданию эмпирической социологии [1]. В рамках исследований получают «новую жизнь» различные концепции довоенных социологов. В частности, широкомасштабные исследования разворачиваются в рамках концепции «конкретной методологии», возрождение которой было инициировано статьями Ф. Константинова («Против догматизма и начетничества», 1950) и В.С. Немчинова («Социология и статистика», 1955; «Проблемы современной социологии», 1956). Официальной версией содержательного вектора этих исследований стало изучение повседневной жизни советских людей - «живых образцов строительства коммунизма» [5], с целью выявления фактов «догматизма и начетничества» - «пережитков прошлого», под которыми понимались такие образцы девиантного делового поведения - талмудизма, начётничества. Вместе с тем, работы Ф. Константинова и В.С. Немчинова имели критически важное значение, так как обозначили вектор нового этапа развития социологии, новой социологической парадигмы - «социальной инженерии».

Конец 1950х-начало 1960х годов стало рубежом институционализации социологической науки. Идеологические барьеры, разделившие теорию и практику социологии, вместе с тем, определили плацдарм для развития эмпирической базы социологических исследований, которые начинают проводиться в рамках исследований экономики труда и социологии общественной жизни. В этот период создаются научные социологические организации. Знаковым явлением стало Постановление 13 июня 1958 года Президиума АН СССР о создании Советской социологической ассоциации (далее – ССА), объединившей социологов, работавших в НИИ Академии наук СССР и отраслевых институтах, имевших социологические лаборатории, преподавателей вузов. В составе Ассоциации также присутствовали занимающиеся идеологической работой сотрудники партийного аппарата (КПСС) и некоторые журналисты. Председателем был избран Юрий Павлович Францев, его заместителем - Геннадий Васильевич Осипов [9].

В Институте философии АН СССР был создан «Сектор исследований новых форм труда и быта» (1960, руководитель Г. Осипов), на факультете философии ЛГУ - Лаборатория конкретных социальных исследований (1961, В. Ядов и А. Здравомыслов). Такие же институции открываются в Новосибирске, Свердловске, Киеве, Тарту и в других городах страны, создавая единую научную социологическую сеть.

«Сектор исследований новых форм труда и быта» (далее – Сектор) стал первым в стране научным социологическим подразделением. Под руководством Геннадия Васильевича Осипова работали А. А. Зворыкин, И.

И. Чангли, А. И. Соболев, В. В. Колбановский, Ю. Н. Козырев, В. Н. Шубкин и др.

Их исследования, отразившиеся в публикациях, положили начало современным индуктивным методам. В частности, знаковым явлением стали работы Г. В. Осипова в области методологии социологических исследований 1962-1963 гг. – «О некоторых теоретических принципах, проблемах и методах социологических исследований», «Марксистская социология и место в ней конкретных социологических исследований», «Задачи и методы конкретно-социологических исследований», «Конкретные социологические исследования в СССР».

В рамках Сектора проводится широкий спектр прикладных исследований, важнейшими из которых стали исследования в рамках социологии труда и производства. Необходимо отметить, что Г. В. Осипов был одним из пионеров «технократического века». Еще в 1950-х годах в своих работах («Техника и общественный прогресс», 1959; «Технический прогресс и «общество управляющих»», 1959; «Главное направление технического прогресса», 1959; «Что такое технократия?», 1960; «Роль техники в современном обществе», 1960; «Автоматизация в СССР», 1961; «Социальное значение технического прогресса», 1961) Г. В. Осипов высказывал концепты технократической теории, во многом опередив представителей мировой научной мысли.

Деятельность Сектора не являлась узкопрофильной и автономной. Ученые проводили уникальные эмпирические исследования в различных областях. Большим событием стали полевые исследования (анкетирование, интервьюирование) в селе Копанка в 1960-е гг., инициированные Г. В. Осиповым («Копанка 25 лет спустя»). Уникальность этого монографического обследования заключалась в том, что это, по сути, был второй этап исследований этого села. Первый этап был осуществлен в 1930-х годах румынским социологом Д. Густы и проведенное в 1960-х годах новое обследование стало одним из наиболее значительных по своему влиянию на возрождение не только сельской, но и всей советской социологии. Исследование проводилось большим коллективом российских и молдавских обществоведов и местных активистов. Лидерами коллектива с российской стороны были Г. Осипов и В. Шубкин, с молдавской - в Кишиневе Д. Урсул, непосредственно в Копанке - В. Ермуратский и Г. Ентелис [12].

Сектор проводил активную научную работу, в рамках которой важным направлением стало создание методологической базы эмпирических исследований. Опыт полевых обследований, проводимых как самим Сектором, так и другими социологическими отделами и лабораториями, обобщался и анализировался. Результатом этой деятельности стало усовершенствование имеющегося социологического инструментария, создание качественно новых методик и техник эмпирических исследований, расширение отраслевых теоретических

изысканий, опыт которых аккумулировался в изданной в 1966 году двухтомной монографии «Социология в СССР». Монография стала показательным примером как многомасштабности молодой науки, так и интеграции ученых-социологов - в подготовке приняло участие 50 авторов, представляющих различные школы и направления социологии. Издание «Социология в СССР» получила широкий резонанс не только в СССР, но и за рубежом. В частности, в расширенном варианте двухтомник был издан в Англии.

Еще одним важным и большим событием в социологии стала организация в 1965 году в рамках деятельности Сектора журнала «Социальные исследования» (журнал ССА). Журнал стал печатным органом, объединившим усилия социологов и сделавшим очень много для распространения научного и методического опыта.

Активная и результативная деятельность Сектора, позволила в 1966 году организационно расширить данную социологическую институцию.

25 февраля 1966 года Президиум АН СССР принял решение о преобразовании Сектора в Отдел социологических исследований Института философии АН СССР (далее Отдел). Отдел представлял собой достаточно крупное структурное подразделение Института философии, объединившее 7 секторов.

Практически через два года, 14 июня 1968 года Постановлением Политбюро ЦК КПСС под грифом «совершенно секретно» на базе Отдела, создается Институт конкретных социальных исследований АН СССР (ИКСИ).

Первый в России социологический институт, с момента открытия и до 1972 года, возглавлял академик А. М. Румянцев – в те годы вице-президент Академии наук СССР, отвечающий за общественные науки (1967-1971). Созданию ИКСИ предшествовала тяжелая и серьезная организационная работа, которая осложнялась политико-идеологическими коллизиями, которые проявились уже осенью 1967 года, когда на заседании Отдела науки и вузов ЦК КПСС обсуждался доклад Г. В. Осипова «Состояние и задачи дальнейшего развития конкретных социологических исследований в СССР». В результате многочисленных прений принимается решение о необходимости создания социологического института. Это решение поддержал Президент АН СССР М. В. Келдыш, который рекомендовал А. М. Румянцева на должность директора ИКСИ.

Структура ИКСИ включала два направления, которые можно назвать подразделениями: социологическое, которым руководил Г. Осипов, и политологическое, которые курировал Ф. Бурлацкий.

Социологическое направление продолжило деятельность, которая проводилась в Секторе и Отделе, значительно расширив спектр своих исследований. В ИКСИ работали такие известные ученые-социологи как Ю.А. Левада (руководил отделом теории и методологии), И.С. Кон

(руководил отделом социологии личности), Б.А. Грушин (руководил отделом общественного мнения), А. А. Зворыкин (руководил отделом социологии науки), В.Г. Васильев (руководил отделом оперативных социальных исследований); В.В. Колбановский (руководил отделом организации и методики конкретных социальных исследований), Б.С. Орлов (руководил информационным отделом). Также руководителями отделов ИКСИ стали Н.С. Мансуров и Н.И. Лапин. В работе ИКСИ принимал участие весь цвет советской социологии - В.А. Ядов, А.А. Галкин, А.Г. Здравомыслов, В.Н. Шубкин, И.В. Бестужева-Лада, В.Д. Патрушев, О.И. Шкаратан, Г.М. Андреев и многие другие. К исследованиям привлекались ученые из других организаций.

ИКСИ стал центром, «головной» организацией советской социологии, которая стала координатором исследований по разным направлениям.

Основные направления работы ИКСИ АН СССР определялись Постановлением Президиума АН СССР «Об организации Института конкретных социальных исследований АН СССР» от 14.06.1968 г., Постановлением Секретариата ЦК КПСС от 10.12.1968 г. и были связаны с:

- 1) проведением систематических конкретных социальных исследований...;
- 2) изучением теоретических, методологических и методических проблем конкретных социальных исследований;
- 3) координацией конкретных социальных исследований, проводимых лабораториями, группами, секторами и отделами учреждений АН СССР;
- 4) подготовкой специалистов через аспирантуру и систему стажировки, созданием учебно-методических пособий, активным участием в пропаганде знаний по методологии, методике и технике конкретных социальных исследований [4].

ИКСИ проводил широкомасштабные исследования, которые строились по «проектному» принципу и, соответственно, ИКСИ имел проектно-матричную структуру. То есть, в рамках утвержденной темы, создавалась проектная группа с относительной автономией, которая в течение определенного периода (от 4 месяцев до года) проводила исследования и обобщала их результаты, которые использовались, в том числе для аналитических документов ЦК КПСС.

Одним из результативных направлений исследований, в том числе проектных стало изучение социальной структуры советского общества. Это направление имела важную особенность, так как, не будучи узко специализированным, оно, по сути, концентрировало в себе весь комплекс информационных данных, предоставляемых исследованиями других направлений - быт и досуг различных групп населения, город - село, семья, возраст, доходы и т.п.

Важным аспектом в понимании динамики социальной структуры стал фактор социальной дифференциации, основанный на тенденциях социально-экономического развития, научно-технического прогресса и усложнившейся квалификации труда. Стремительное развитие «интеллектуального сектора труда» повлекшее за собой увеличение числа высококвалифицированных специалистов на производстве, рост численности научных работников, повышение социального престижа высшего образования и научной деятельности стали главными факторами социальной жизни советского общества, которые изменяли его структуру [3]. Эти тенденции затронули как промышленное производство, так и сельское хозяйство и обусловили пересмотр идеологии структурной «трехчленки» (рабочий класс, крестьянство и интеллигенция). Легитимность курса нового вектора исследований оформилась в ходе дискуссии в Минской научной конференции «Изменения социальной структуры советского общества» (январь, 1966).

В рамках новой научной парадигмы проводятся комплексные исследования социально-слоевой структуры общества (социологическая терминология того времени), среди которых можно выделить работы групп под руководством О.И. Шкаратана, Л.Н. Когана, В.Н. Шубкина, Ю.В. Арутюняна и других исследователей-социологов.

В частности, основным направлением исследований под руководством О.И. Шкаратана стало проблематика изучения структуры рабочего класса. В середине 1960-х годов проведены обследования машиностроительных предприятий Ленинграда (1965), которые позволили проследить динамику изменений внутриклассовой структуры рабочего класса, выявить новые группы в структуре рабочего класса (инженерно-техническая интеллигенция, административно-управленческий персонал, работники, не имеющие профессиональной подготовки и специализации и др. социальные слои). Проблематика социальной дифференциации рабочего класса и ее относительность к общим изменениям в социальной структуре советского общества и к социально-экономическим трансформациям, выявленные в ходе исследований рассматривается О. И. Шкаратаном в книге «Проблемы социальной структуры рабочего класса» (1965).

Исследования, проводимые под руководством Л.Н. Когана (1963) представляли собой сравнительный анализ культурных потребностей сельского и городского населения Урала, также позволили выявить в структуре советского общества новые социальные слои.

Масштабные обследования жизни сельского населения (руководитель проекта Ю.В. Арутюнян), построенные на методологических принципах многокритериального выделения социальных слоев, позволили установить универсальные социально образующие признаки количественных пропорций отдельных слоев сельского населения. Качественно новым направлением исследований,

которые дали обширный материал для изучения социальной структуры советского общества, стала проблематика социальной мобильности (до 1960-х гг. исследований социальной мобильности в СССР не было), или, как в то время обозначали эту проблематику - используя понятия «социальная подвижность», «социальное движение», «социальные перемещения». Термин «социальные перемещения», впервые озвученный И. В. Сталиным в 1936 году в докладе «О проекте Конституции Союза ССР» [11], а позднее – в работе «Вопросы ленинизма» [10] и возрожденный М.Н. Руткевичем и Ф.Р. Филипповым, стал «советским вариантом» понятия социальной мобильности.

Во второй половине 1960-х годов начинаются первые исследования в данном направлении, которые проводились под руководством Н.А. Аитова, В.И. Староверова, М.Н. Руткевича, Ф.Р. Филиппова, Титмы М.Х., Саары Э.А. и других.

Началом стали исследований стало изучение движения рабочей силы и текучести кадров на предприятии. Результаты исследований позволили позиционировать воспроизводство классовой структуры советского общества как процесс перемещений индивидов из одних социальных классов/слоев в другие, из деревни в город, из одного региона в другой, которые имели как массовый, так индивидуальный («индивидуальная мобильность») характер.

В это же время проводятся крупномасштабные обследования социальной мобильности в молодежной среде (А.В. Кирх, М.Х. Титма, В.Н. Шубкин, Э.А. Саар), которые рассматривались в контексте воспроизводства социальной структуры советского общества и межпоколенных социальных перемещений. В рамках этих исследований были выявлены факторы молодежных перемещений, связанные как с социально-экономическими, так и с социально-культурными аспектами, обуславливающими неравенство жизненных шансов отдельных групп молодежи.

Исследования социальной мобильности позволили разработать ряд классификаций различного назначения:

- *классификация трудовой мобильности О.И. Шкаратана:*

виды - социальное, межотраслевое, внутрипромышленное, территориальное, межпрофессиональное и локальное движение рабочей силы;

формы - демографическое; переход населения из сферы личного подсобного и домашнего хозяйства на предприятия и обратно; уход молодежи в армию и ее возвращение на производство [2];

- *классификация Н.А. Аитова:*

виды: демографическая; социальная; движения, связанные с техническим прогрессом и изменениями структуры экономики, а также текучесть кадров

- *классификация М. Титма* разделяет социальную мобильность по региональным особенностям жизнедеятельности населения, характеру

культур и уровню экономического развития регионов, динамики социального статуса индивидов в процессе профессионального и жизненного самоопределения.

Результатами исследований стали многочисленные публикации сотрудников ИКСИ, которые имели важное значение, как в рамках их содержательной части, так и для выработки методологии, методик и техник социологических исследований. В частности, в 1970 году выходит в свет первое научное издание, посвященное проблемам социальной мобильности, в котором был обобщен эмпирический опыт проектных изысканий в отдельных регионах страны (Урал и Свердловская область) второй половины 1960-х годов – книга М.Н. Руткевича и Ф.Р. Филиппова «Социальные перемещения» [8].

Немаловажным результатом научной активности сотрудников ИКСИ стала деятельность, позволившая оформить методики и техники эмпирических исследований в научно-образовательный контент [7]. Так, например, книга «Рабочая книга социолога», вышедшая в 1976 году под редакцией Г. В. Осипова не только стала востребованным научно-методическим практическим пособием для советских социологов, но и не потеряла своей актуальности в настоящее время.

В 1972 году, в силу сложившихся обстоятельств, пост руководителя ИКСИ покинул А. М. Румянцев. Поводами стали «дело об идеологических ошибках в лекциях», сфабрикованного против секретаря партийного бюро и заведующего отделом теории и методологии ИКСИ Ю. А. Левады, «дело Г. В. Осипова» (критика монографии под редакцией Г. Осипова и Н. Моисеева «Моделирование социальных процессов», 1970) и «дело подписантов» (Л. Анненского, Ю. Давыдова, Л. Седова, А. Буртина, З. Крахмальниковой и др.).

Николай Иванович Лапин в одном из интервью вспоминал, что после происшедшего с Ю. А. Левадой «противодействие в ЦК нарастало, и оно сосредоточилось на Алексее Матвеевиче Румянцеве как ключевой фигуре. Усиливалось подозрительное отношение к институту и его директору... В итоге Румянцев принужден был подать в отставку одновременно с двух постов - и директора института и вице-президента Академии наук» [6]. После ухода А. М. Румянцева ИКСИ покинуло более 100 сотрудников, среди которых были Ю.А. Левада, Ф.М. Бурлацкий, И.С. Кон, В.Н. Шубкин, А.А. Галкин, В.Б. Ольшанский, А.И. Пригожин, Н.И. Лапин, В.А. Ядов, Б.А. Грушин и др.

В 1972 ИКСИ был реорганизован в Институт социологических исследований.

Деятельность ИКСИ и его предшественников - Сектора исследований новых форм труда и быта и Отдела социологических исследований Института философии АН СССР – позволила объединить советских социологов в команду единомышленников, и, несмотря на идеологические запреты и санкции, оформить социологические изыскания

в многомасштабную и комплексную теоретико-методологическую базу социологии.

Литература

1. Батыгин Г.С., Девятко И.Ф. Социология и власть: эпизоды советской истории//Тоталитаризм и посттоталитаризм (Статьи и подготовительные материалы). Кн.2. М.: ИС РАН, 1994. С. 174-201.

2. Буланова М. А. Теоретико-методологические аспекты исследования социальной мобильности / М. А. Буланова // Власть и управление на Востоке России. - 2010. - № 4 (53) – С. 136-142.

3. Ефимочкина, Н. Б. Генезис исследования систем управления в России / Н. Б. Ефимочкина // Наука и образование: новое время. – 2017. – № 3. – С. 20-27.

4. История института/Официальный сайт Института социологии Российской Академии Наук. URL: http://www.isras.ru/index.php?page_id=2523

5. Константинов Ф. Против догматизма и начетничества/ Вопросы философии, 1950 г., №3 стр.96-116

6. Лапин Н. И. Наша социология стала полем профессиональных исследований, свободных от идеологического диктата/ Социологический журнал. 2007. № 1. С. 141–175 – с. 150.

7. Мамедов А.К., Темнова Л.В. Социологическое образование в России: тенденции развития/А.К. Мамедов, Л.В. Темнова//Социальная политика и социология. – 2014. - № 4-2. – с. 94-107.

8. Руткевич М.Н., Филиппов Ф.Р. Социальные перемещения. - М.: Мысль, 1970.

9. Социология: Энциклопедия /Сост. А. А. Грицанов, В. Л. Абушенко, Г. М. Евелькин, Г. Н. Соколова, О. В. Терещенко. — Минск: Интерпрессервис; Книжный Дом, 2003. — 1312 с.

10. Сталин И. В. Вопросы ленинизма. М., 1952. - С.550.

11. Сталин И. В. О проекте Конституции Союза ССР// Сталин И.В. Соч. Т. 13. - М., 1997. - с. 39.

12. Староверов В. И.К истории возрождения российской сельской социологии/Социологические исследования, № 10, Октябрь 2008, С. 40-46.

Literature

1. Batygin G.S., Devyatko I.F. Sotsiologiya and power: episodes of the Soviet history//Totalitarianism and post-totalitarianism (Articles and preparatory materials). Prince 2. M.: IS RAS, 1994. Page 174-201.

2. Bulanova M.A. Teoretiko-metodologichesky aspects of a research of social mobility / M.A. Bulanova//the Power and management in the east of Russia. - 2010. - No. 4 (53) – Page 136-142.

3. Efimochkina, N. B. Genesis of a research of control systems of century of Russia / N.B. Efimochkina//Science and education: modern times. – 2017. – No. 3. – Page 20-27.

4. *History of institute / Official site of Institute of sociology of the Russian Academy of Sciences. URL: http://www.isras.ru/index.php?page_id=2523*
5. *Konstantinov F. Against dogmatism and nachetnichestva/philosophy Questions, 1950, No. 3 of p. 96-116*
6. *Lapin N.I. Our sociology became the field of the professional researches free from ideological dictatorship / the Sociological magazine. 2007. No. 1. Page 141-175 – page 150.*
7. *Mamedov A.K., Temnova L.V. Sociological education in Russia: development trends / A.K. Mamedov, L.V. Temnova//Social policy and sociology. – 2014. - No. 4-2. – page 94-107.*
8. *Rutkevich of M.H., Filippov F.R. Social movements. - M.: Thought, 1970.*
9. *Sociology: Encyclopedia / Sost. A.A. Gritsanov, V.L. Abushenko, G.M. Evelkin, G.N. Sokolova, O.V. Tereshchenko. — Minsk: Interpresservice; Book House, 2003. — 1312 pages.*
10. *Stalin I. V. Leninism questions. M, 1952. - Page 550.*
11. *Stalin I. V. About the draft constitution of USSR//Stalin I.V. Soch. T. 13. - M, 1997. - page 39.*
12. *Staroverov V.I. To history of revival of the Russian rural sociology / Sociological researches, No. 10, October 2008, C. 40-46.*