

УДК 316.334.55

DOI 10.25205/2541-7517-2019-17-1-134-146

Методология моделирования развития сельских локальных сообществ

В. С. Шмаков

*Институт философии и права СО РАН
Новосибирск, Россия*

Аннотация

Рассматриваются проблемы использования методологии анализа сельских локальных сообществ с использованием информационных технологий. Определены предпосылки, методологические подходы, цели, этапы и предполагаемые результаты моделирования социально-экономического развития села. Отмечено, что моделирование дает возможность полнее, качественнее и быстрее проследить изменения уровня жизни жителей села, выделить доминирующие хозяйственные уклады, основные модели социально-экономической и социокультурной адаптации, ход инновационных процессов на селе, влияющих на развитие социально-экономического потенциала АПК. Выделены методологические принципы, функции классификации институциональных и социокультурных преобразований на селе.

Ключевые слова

сельские локальные сообщества, социально-экономические процессы, информационные технологии, методология, моделирование

Для цитирования

Шмаков В. С. Методология моделирования развития сельских локальных сообществ // Сибирский философский журнал. 2019. Т. 17, № 1. С. 134–146. DOI 10.25205/2541-7517-2019-17-1-134-146

Methodology of Modelling the Development of Rural Local Communities

V. S. Shmakov

*Institute of Philosophy and Law SB RAS
Novosibirsk, Russian Federation*

Abstract

The paper deals with the problems of using the methodology of the analysis of rural local communities with the help of information technologies. It defines the prerequi-

© В. С. Шмаков, 2019

ISSN 2541-7517

Сибирский философский журнал. 2019. Т. 17, № 1
Siberian Journal of Philosophy, 2019, vol. 17, no. 1

sites, methodological approaches, goals, stages and expected results of modeling the socio-economic development of the village. It is noted that modelling allows to fuller, better and quicker trace changes in the standard of living of rural residents, identify the dominant economic structures, basic models of socio-economic and socio-cultural adaptation, the processes of innovation in the village, affecting the development of the socio-economic potential of the agro-industrial complex. It also highlights methodological principles, classification functions of institutional and sociocultural transformations in rural areas.

Keywords

rural local communities, socio-economic processes, information technology, methodology, modeling

For citation

Shmakov V. S. Methodology of Modelling the Development of Rural Local Communities. *Siberian Journal of Philosophy*, 2019, vol. 17, no. 1, p. 134–146. (in Russ.) DOI 10.25205/2541-7517-2019-17-1-134-146

Институциональные и социокультурные преобразования, происходящие в сельских локальных сообществах, оказывают значительное влияние на социально-экономическое и социокультурное развитие сельских жителей, определяют образ жизни современной деревни. Осуществляющиеся на селе сложнейшие трансформационные, инновационные процессы крайне динамичны, зависят от множества факторов, выражающих их состояние переходности, и это необходимо учитывать во всей совокупности. Для анализа социально-экономического и социокультурного развития сельских сообществ и агропромышленного комплекса в целом, изучения роли инновационных процессов в становлении новых социально-экономических реалий мы предлагаем использовать в исследовании методологию моделирования. Моделирование как метод научного познания социума может способствовать созданию моделей развития села, особая сложность в моделировании которого заключается в том, что его современное состояние не укладывается в рамки либеральных схем и требует дальнейшего научного анализа в соответствии с реальной социально-экономической и социокультурной ситуацией, а моделирование может способствовать созданию концептуальных моделей развития села. С нашей точки зрения, наиболее важным в решении этой проблемы является исследование методологических целей, предпосылок и методик построения моделей социально-экономических и социокультур-

ных процессов сельских локальных сообществ, применения наиболее эффективных методов моделирования. Необходимо решить ряд задач, определяющих специфику изучения сельских сообществ. Рассматривая в качестве предметной области исследования методологические подходы, принципы, методы моделирования социальных процессов, мы представляем сельские локальные сообщества в качестве объекта исследования, представляющего целостную социально-экономическую и социокультурную систему, как совокупность людей, объединенных общей территорией проживания, связанных экономическими, политическими, социокультурными, социально-психологическими, этническими и кровно-родственными связями. Целью работы является рассмотрение методологии и методологических принципов построения моделей социальных процессов для определения сущности, областей применения и наиболее эффективных методов моделирования. Для этого необходимо решить следующие задачи: охарактеризовать содержание метода моделирования и определить возможности его применения в ходе изучения сельских локальных сообществ. В качестве методологической основы исследования анагенеза сельских локальных сообществ мы применяем принцип системного подхода, что дает возможность анализировать изучаемый объект как сложную социально-экономическую и социокультурную систему, характеризующуюся исключительным разнообразием. Использование системного подхода для изучения сельских сообществ представляет для нас методологическое значение. Во-первых, развитие и функционирование социально-экономической и социокультурной системы зависит от большого набора сложных факторов, включая социально-экономические, социокультурные политические, демографические, климатические, правовые и другие аспекты развития системы. Во-вторых, применение системного подхода способствует поиску и формализации основополагающих связей различных элементов, содействует координации всех сторон деятельности, определению целей элементов системы, оказывающих влияние на результаты. В-третьих, служит своеобразным инструментом использования методологии и методов моделирования процессов развития сообществ.

Анализ литературы показывает, что моделирование как метод научного исследования в науках о социуме активно применяется уже более ста лет. Можно сказать, что на основе применения принципов моделирования развития общественных систем сложились две основные модели общества: функциональная (Г. Спенсер, Э. Дюр-

кгейм и др.) и конфликтная (К. Маркс, Р. Дарендорф и др.), объясняющие общественный порядок с точки зрения необходимости реализации целей различных сообществ и классов. Можно отметить и предпринимавшиеся попытки интерпретации развития общества с позиций механики, биологии, физики и т. д. Начиная с XIX в. моделирование в науках о социуме применяется достаточно активно и к XX в. становится вполне самостоятельным научным направлением. В процессе становления формируются первые концепции. Можно сформулировать ряд положений, оказывающих существенное влияние на развитие и использование моделирования в общественных науках. Рост дифференциации в системе наук об обществе (экономика, социология, история, политология, психология, право и др.) привел к формированию их собственного языка, методологии, методологических принципов, методов, категорий, сфер применения и т. д. Большой вклад в развитие проблемы применения моделирования в общественных науках внес Дж. Форрестер. В своей работе «Мировая динамика» он рассматривает мир как единое целое, как глобальную систему различных взаимодействующих процессов, поведение мировой системы в целом обуславливается взаимодействием ее демографической, индустриальной и сельскохозяйственной подсистем. Он выделяется три важнейших элемента в динамике общества: уровни, темпы и запаздывания [1971]. Подход Дж. Форрестера активно используется в современной методологии социальных наук в эпоху глобализации, оказывающей воздействие на все мировое сообщество, на гармоничное, устойчивое его развитие, особенно на рубеже веков, а предлагаемая им нелинейная модель анализа городских агломераций может быть вполне применима к исследованию сельских локальных сообществ. Все используемые в ней переменные вполне соответствуют базисным показателем сельского социума.

В научных исследованиях в СССР и РФ, касающихся проблем использования методологии и методов моделирования в науках об обществе, активно обсуждается терминология, разрабатываются категориальный аппарат, методология, подходы, принципы, методы и т. д. Важный вклад в общую гносеологическую характеристику моделирования внесли известные отечественные исследователи (см.: [Штофф, 1966; Бусленко, 1968; Моисеев, 1981] и др.). В социальном моделировании общество исследуется как сложная нелинейная система, при изучении которой возникают определенные трудности с применением классического математического, основанного на уравнении,

метода моделирования. При этом можно подчеркнуть, что моделирование, несмотря на субъективность его использования как способа научного анализа, в своей основе является объективным методом познания, ибо базируется на объективных законах развития природы и общества [Глинский и др., 1965. С. 3]. Моделирование социального процесса есть практически строительство искусственных обществ и структур. Когда в математической модели представляется основание моделируемого объекта, его важные свойства и взаимосвязи элементов, его структура – модель называется структурной. Если модель отражает только реакцию на внешние воздействия, то она представляется функциональной. Естественно, что возможно создание моделей и более сложного, комбинированного типа. Но главное, как, например, подчеркивает А. Д. Мышкис: «Важнейший начальный этап построения или выбора математической модели – это получение по возможности более четкого представления о моделируемом объекте и уточнение его содержательной модели, основанное на неформальных обсуждениях» [2007. С. 35]. Серьезное внимание развитию и применению моделирования оказали в экономике и демографии. Совершенствуются теоретические и методические основы моделирования экономических процессов, социально-экономической и демографической динамики, разрабатываются программные средства и т. д. (см.: [Малков и др., 2002; Нефёдов, Турчин, 2007] и др.). В истории и политологии моделируются процессы исторической и геополитической динамики, исторических процессов (см.: [Гусейнов и др., 1984; Акаев, Малков, 2009] и др.). Существенное влияние моделирование оказало на социологию. Осуществляется практически весь спектр задач, которые моделирование способно выполнять в социальных науках. Разрабатываются методы, методика и технология обработки первичной статистической социологической информации, осуществляется анализ методологических аспектов применения комплекса математических методов для решения задач типологии социальных процессов. Моделирование становится исходной предпосылкой математизации социологического знания, анализируются довольно сложные социальные объекты (см.: [Пэнто, Гравитц, 1972; Бестужев-Лада и др., 1978; Абгарян, Абгарян, 1983; Толстова, 1998] и др.). В. А. Ядов, одним из первых структурируя программу теоретико-прикладного социологического исследования, определяет роль моделирования в социологии и предлагает проводить всесторонний, предварительный

системный анализ объекта исследования, включающий методологические элементы.

1. Формулировка проблемы, определение объекта и предмета исследования.

2. Определение цели и постановка задач исследования.

3. Уточнение и интерпретация основных понятий.

4. Предварительный системный анализ объекта исследования.

5. Развертывание рабочих гипотез [1995. С. 56–59].

Это можно отметить, как своеобразное «моделирование» проблемы постановки исследовательской задачи.

В последующие годы социологи обращают большое внимание на тематику, связанную с разработкой методов измерения, сбора, обработки и компьютерного анализа социально-экономической и социокультурной информации, методологических принципов и основ моделирования процессов развития социума, предпосылок моделирования, требований, свойств, функций, систем построения математических моделей общества, что предполагает создание соответствующего математического обеспечения (см.: [Райцин, 2005; Гуц, Фролова, 2007; Лодатко, 2007; Епархина, 2007] и др). А. А. Самарский и А. П. Михайлов предлагают, для построения математической модели исследуемых объектов ряд методологических подходов: использование «фундаментальных законов природы», «вариационных принципов», «применение аналогий при построении моделей», «иерархический подход» (от простого к сложному), «принцип суперпозиции» (нелинейности) [2001. С. 11–24]. Ю. М. Плотинский, рассматривая современные представления о моделировании социальных процессов, рекомендует использовать новые концепции системного анализа и когнитологии [2001]. Тем не менее можно отметить, что в научной и учебно-методической литературе по проблемам моделирования развития социума имеется очевидный дефицит работ. Это касается разработки методологической системы, связанной с междисциплинарными исследованиями. Рассуждая о проблеме моделирования социально-экономических и социокультурных процессов, мы полагаем, что моделирование можно определить в качестве метода научного анализа развития сельских локальных сообществ и представить его как процесс исследования развития современного села в полном объеме явлений, процессов, объектов на основе создания и изучения их модельного ряда.

Моделирование как технологию анализа социально-экономических и социокультурных явлений можно показать, как 2-этапный познавательный процесс.

1. В модели объекта изучения фиксируется информация, поступающая из внешней среды о происходящих в ней явлениях, процессах, инновациях с учетом набора факторов в их различных комбинациях, определяются критерии контроля, формируются образы, соответствующие анализируемым объектам – вход. Эти процессы являются своеобразной силой, стимулирующей социальную систему, порождающую и вынуждающую функционировать новые процессы.

2. На основе имеющихся данных строится система-модель, которая подобна объекту-оригиналу и отображает результаты функционирования сельских локальных сообществ, в ней осуществляется непосредственное изучение поступившей информации – выход. Контроль за соответствием полученной информации разработанным критериям есть обратная связь, которая устанавливает определенные ограничения, рамки функционирования процессов сельских сообществ в целях управляющего воздействия, как средство изменения состояния социальных сообществ (принятие решений). Эта процедура позволяет: во-первых, проводить исследования жизни сообществ значительно эффективней; во-вторых, устанавливать скрытые противоречия в социальной системе; в-третьих, что наиболее важно, осуществлять прогнозирование и проектирование развития изучаемого объекта, определять развитие на перспективу; благоприятствует обнаружению и предотвращению нежелательных, кризисных последствий.

Необходимость в моделировании развития сельских локальных сообществ возникает и в том случае, когда затруднительно охватить большие объемы статистической и социологической информации и ее обработка связана с большими затратами средств и времени, но необходимо в короткие сроки изучить проблему, выявить тенденции и перспективы, факторы, причины, движущие силы, оказывающие влияние на развитие и функционирование исследуемого объекта. Потребность в моделировании можно более четко сформулировать исходя из исполняемых функций.

1. Аналитическая. Анализ и объяснение исследуемых объектов, систем и процессов. Получение целостного представления о механизмах развития и функционирования. Обозначение основополагающих параметров, способов, методологии и методов исследования, описа-

ние состояние объекта исследования в заданное время, установление количественных и качественных характеристик.

2. Прогностическая. Формулируются позитивные способы решения задач, определяются негативные тенденции, предлагаются альтернативные варианты.

3. Эвристическая. Оцениваются результаты исследования, принимаются решения, активизирующие деятельность сельских локальных сообществ, заинтересованных государственных и общественных органов в поисках наиболее благоприятных вариантов решения возникающих проблем.

Естественно, что использование моделирования в изучении сельских локальных сообществ предполагает и наличие соответствующего плана исследования. Во-первых, необходимо сформулировать цели изучения объекта исследования, определить свойства объекта-оригинала, сформулировать сущность проблемы, поставить задачи, которые требуют своего разрешения. Во-вторых, осуществить выбор модели, основной конструкции и ее деталей, отражающих содержательные существенные свойства оригинала. Выделить наиболее значимые факторы, элементы, составляющие части и переменные. В-третьих, проведение премьерного исследования, «модельный эксперимент», проверка соответствия разработанной модели сформулированным нами задачам. Сбор данных о ее функционировании и при необходимости доработка и изменение условия ее функционирования. В-четвертых, использование результатов моделирования в исследовании изучаемого объекта, при наличии доказательства подобия объекта-оригинала и модели. В-пятых, оценка полноты модели, проверка результатов, их практическое использование.

При постановке исследовательских задач моделирования сельских локальных сообществ, наиболее важным условием создания модели является соблюдение принципов моделирования, что способствует более адекватному воспроизведению объекта исследования, условий его существования, развития и функционирования в динамике. Выше мы отмечали, что конструирование модели осуществляется на основе методологии системного подхода, и, естественно, определяющим является принцип целостности и обратной связи. Принцип компромисса способствует соблюдению точности в адекватности поставленных задач результатам моделирования. В случае если задача не имеет решения, производится ее корректировка либо изменение путей, средств, способов ее математической формализации. Принцип

надежности, заключающийся в соответствии первоначальных материалов и данных моделирования. Принцип диверсификации элементов модели, допускающий многофункциональность поставленных задач исследования, при этом без необходимости «не умножая сущности». Принцип иллюстративности – наглядное, по возможности, отображение исследуемых явлений и процессов. Принцип континуума, подчеркивающий неразрывность связей изучаемых явлений и процессов, полного описания объекта моделирования в процедуре перехода из одного состояния в другое. Принцип верификации и валидации, определение и проверка полученных результатов исследования, их соответствия поставленным задачам.

Процесс подготовки и реализации моделирования осуществляется в несколько этапов.

1. Концептуализация проблемы, составление программы исследований, постановка целей и задач, выбор методологии и методов ее анализа.

2. Формулировка гипотез, подбор программ построения моделей, их идентификация и анализ, определение области применения.

3. Практическое использование полученной информации, при необходимости ее корректировка с целью использования дополнительных данных и факторов.

Полученная в результате исследования информация позволяет более полно отразить все процессы, происходящие в сельском локальном сообществе с точки зрения его полноты, достоверности полученных данных, возможности дать прогноз на определенную перспективу развития. Мы полагаем, что на основе построения модели социально-экономического и социокультурного развития сельских локальных сообществ вполне допустимо достаточно точно определить показатели современного развития, уровень жизни людей, например, достаточный, социально необходимый, комфортный. Другими словами, с помощью моделирования социальных процессов можно решать самые различные задачи, например, анализировать факторы и условия, перспективы развития, устанавливать проблемы функционирования сообщества, прогнозировать поведение системы, планировать мероприятия и сроки по их устранению, определять оптимальные пути, способы, средства развития и т. д. Обнаруживая общие и повторяющиеся проблемы, проявляющиеся в сообществе на основе анализа моделей, можно значительно быстрее их решить.

Таким образом, моделирование сельских локальных сообществ – это построение моделей – аналогов реальных социально-экономических и социокультурных процессов и феноменов для дальнейшего анализа. Отметим ряд методологических сложностей, связанных с построением модели развития сообществ.

1. Моделирование еще не является абсолютно совершенным научным методом, потому что модель сложно привести в идеальное соответствие с объектом исследования.

2. Сельское локальное сообщество представляет собой достаточно многообразный объект исследования, и не всегда возможно охватить, выразить и отразить его в полном объеме с учетом всех существующих взаимосвязей и явлений. Но использование моделирования в научно-познавательной деятельности в значительной степени сокращает сроки проведения исследований, оказывается вполне эффективным научным методом, позволяющим более четко проводить идентификацию, анализ, синтез, осуществлять целостный, комплексный подход к изучению конкретных феноменов и процессов сельских локальных сообществ.

Список литературы / References

Абгарян Э. А., Абгарян Р. Э. Проблемы математизации социологических исследований. М., 1983.

Abgaryan E. A., Abgaryan R. E. Problemy matematizatsii sotsiologicheskikh issledovaniy [Problems of Mathematization of Sociological Research]. Moscow, 1983. (In Russ.)

Акаев А. А., Малков С. Ю. Геополитическая динамика: возможности логико-математического моделирования // Геополитика и безопасность. 2009. № 4. (8). С. 39–55.

Akaev A. A., Malkov S. Yu. Geopoliticheskaya dinamika: vozmozhnosti logiko-matematicheskogo modelirovaniya [Geopolitical dynamics: possibilities of logical and mathematical modeling]. *Geopolitika i bezopasnost* [Geopolitics and Security], 2009, no. 4, (8). p. 39–55. (In Russ.)

Бесстужев-Лада И. В., Варыгин В. Н., Малахов В. А. Моделирование в социологических исследованиях. М., 1978.

Besstuzhev-Lada I. V., Varygin V. N., Malahov V. A. Modelirovanie v sotsiologicheskikh issledovaniyah [Modeling in Sociological Research]. Moscow, 1978. (In Russ.)

- Бусленко Н. П.** Моделирование сложных систем. М., 1968.
Buslenko N. P. Modelirovanie slozhnyh sistem [Modeling of Complex Systems]. Moscow, 1968. (In Russ.)
- Глинский Б. А., Грязнов Б. С., Дынин Б. С., Никитин Е. П.** Моделирование как метод научного исследования. М., 1965.
Glinskii B. A., Gryaznov B. S., Dynin B. S., Nikitin E. P. Modelirovanie kak metod nauchnogo issledovaniya [Modeling as a Method of Scientific Research]. Moscow, 1965. (In Russ.)
- Гусейнов А. С., Павловский Ю. Н., Устинов В. А.** Опыт имитационного моделирования исторического процесса. М., 1984.
Guseinov A. S., Pavlovskii Yu. N., Ustinov V. A. Opyt imitatsionnogo modelirovaniya istoricheskogo protsesssa [Experience in Simulation of Historical Process]. Moscow, 1984. (In Russ.)
- Гуц А. К., Фролова Ю. В.** Математические методы в социологии. М., 2007.
Guts A. K., Frolova Yu. V. Matematicheskie metody v sotsiologii [Mathematical Methods in Sociology]. Moscow, 2007. (In Russ.)
- Епархина О. В.** Математические методы обработки и анализа социологических данных. Ярославль, 2007.
Eparhina O. V. Matematicheskie metody obrabotki i analiza sotsiologicheskikh dannyh [Mathematical Methods of Processing and Analysis Sociological Information]. Yaroslavl', 2007. (In Russ.)
- Лодатко Е. А.** Методологические основы моделирования социокультурных процессов // RELGA: Научно-культурологический сетевой журнал. 2007. № 15 (160). www.relga.ru
Lodatko E. A. Metodologicheskie osnovy modelirovaniya sociokulturnykh protsessov [Methodological basis of modeling of socio-cultural processes]. *RELGA: Nauchno-kulturologicheskii setevoi zhurnal [RELGA: Scientific and cultural network journal]*, 2007, no. 15 (160), www.relga.ru (In Russ.)
- Малков С. Ю., Коссе Ю. В., Бакулин В. Н., Сергеев А. В.** Социально-экономическая и демографическая динамика в аграрных обществах // Мат. моделирование. 2002. Т. 14, № 9. С. 103–108.
Malkov S. Yu., Kosse Yu. V., Bakulin V. N., Sergeev A. V. Sotsialno-ekonomicheskaya i demograficheskaya dinamika v agrarnykh obshchestvakh [Socio-economic and demographic dynamics in agricultural societies]. *Matematicheskoe modelirovanie [Mathematical Modeling]*, 2002, vol. 14, no. 9, p. 103–108. (In Russ.)

- Моисеев Н. Н.** Математика в социальных науках. М., 1981.
Moiseev N. N. Matematika v sotsialnyh naukah [Mathematics in Social Sciences]. Moscow, 1981. (In Russ.)
- Мышкис А. Д.** Элементы теории математических моделей. М., 2007.
Myshkis A. D. Elementy teorii matematicheskikh modelei [Elements of the Theory of Mathematical Models]. Moscow, 2007. (In Russ.)
- Нефёдов С. А., Турчин П. В.** Опыт моделирования демографически-структурных циклов // История и Математика: Макроисторическая динамика общества и государства. М., 2007. С. 153–167.
Nefedov S. A., Turchin P. V. Opyt modelirovaniya demograficheskii-strukturnykh tsiklov [Experience in modeling demographic and structural cycles]. In: Istoriya i Matematika: Makroistoricheskaya dinamika obschestva i gosudarstva. In: [History and Mathematics: Macrohistorical Dynamics of Society and the State]. Moscow, 2007, p. 153–167. (In Russ.)
- Плотинский Ю. М.** Модели социальных процессов. М., 2001.
Plotinskii Yu. M. Modeli sotsialnyh processov [Models of Social Processes]. Moscow, 2001. (In Russ.)
- Пэнто Р., Гравитц М.** Методы социальных наук. М., 1972.
Pehnto R., Gravitc M. Metody sotsialnyh nauk [Methods of Social Sciences]. Moscow, 1972. (In Russ.)
- Райцин В. Я.** Моделирование социальных процессов. М., 2005.
Raicin V. Ya. Modelirovanie sotsialnyh protsessov [Modeling of Social Processes]. Moscow, 2005. (In Russ.)
- Самарский А. А., Михайлов А. П.** Математическое моделирование. Идеи. Методы. Примеры. М., 2001.
Samarskii A. A., Mihailov A. P. Matematicheskoe modelirovanie. Idei. Metody. Primery [Mathematical Modeling. Ideas. Methods. Examples]. Moscow, 2001. (In Russ.)
- Толстова Ю. Н.** Измерение в социологии. М., 1998.
Tolstova Yu. N. Izmerenie v sotsiologii [Measurement in Sociology]. Moscow, 1998. (In Russ.)
- Форрестер Дж.** Мировая динамика. М., 1971.
Forrester J. Mirovaya dinamika [World Dynamics]. Moscow, 1971. (In Russ.)
- Штофф В. А.** Моделирование и философия. М.; Л., 1966.
Shtoff V. A. Modelirovanie i filosofiya [Modeling & Philosophy]. Moscow, Leningrad, 1966. (In Russ.)

Ядов В. А. Социологическое исследование: методология, программа, методы. Самара, 1995.

Yadov V. A. Sotsiologicheskoe issledovanie: metodologiya, programma, metody [Sociological Research: Methodology, Program, Methods]. Samara, 1995. (In Russ.)

Материал поступил в редколлегию

Received

29.11.2018

Сведения об авторе / Information about the Author

Шмаков Владимир Сергеевич, доктор философских наук, ведущий научный сотрудник Института философии и права Сибирского отделения РАН (ул. Николаева, 8, Новосибирск, 630090, Россия)

Vladimir S. Shmakov, Doctor of Science (Philosophy), Leading Researcher, Institute of Philosophy and Law SB RAS (8 Nikolaev Str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation)

vsshmakov@gmail.com