

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Социологический факультет  
Магистерская программа «Коммуникативное пространство современного мегаполиса»

**УТВЕРЖДАЮ**

(декан)

\_\_\_\_\_/Н.Г. Осипова/

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА»**

**«SOCIAL NETWORKS OF PUBLIC SPACE»**

**Уровень высшего образования:**  
**Магистратура**

**Направление подготовки (специальность):**

39.04.01 СОЦИОЛОГИЯ

**Направленность (профиль) ОПОП:**

«Коммуникативное пространство современного мегаполиса»

Форма обучения:

Очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

На заседании Учёного Совета факультета

(протокол № 3 от 17 марта 2022 г.)

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 39.04.01 Социология (уровень магистратуры) в редакции приказа МГУ от 11 сентября 2019 года №1109.

Год приёма на обучение: 2022.

**1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к вариативной части профессионального цикла подготовки и предлагается студентам для изучения в 3 семестре.

**2. Входные требования для освоения дисциплины, предварительные условия:** освоение дисциплин: «Теоретические подходы к конструированию социологического исследования», «Современные социологические теории и школы», «Методология и методы научной работы в социологии».

**3. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесённые с требуемыми компетенциями выпускников**

Компетенции выпускников (коды)	Индикаторы (показатели) достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), сопряженные с компетенциями
<b>Компетенция УК-7 (УК-12)</b> <b>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки, формировать приоритеты личностного и профессионального развития</b>	УК-7.М (УК-12.М). Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки, формирует приоритеты личностного и профессионального развития	<b>Уметь</b> определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки <b>Уметь</b> формировать приоритеты личностного и профессионального развития
<b>ОПК 1 Способен обоснованно отбирать и использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач</b>	ОПК-1.2. Применяет современные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач	<b>Знать</b> современные информационно-коммуникационные технологии в сфере профессиональной деятельности <b>Знать</b> возможности и ограничения применения современных информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач <b>Знать</b> сущность, содержание и особенности организации социальных сетей <b>Уметь</b> использовать теоретико-методологические подходы к изучению социальных сетей в исследовательской практике <b>Уметь</b> выявлять исследовательские проблемы изучения социальных сетей в современном обществе <b>Уметь</b> разрабатывать и реализовывать программу социологического исследования социальных сетей <b>Владеть</b> навыками применения методов анализа социальных сетей <b>Владеть</b> навыками работы со специализированным

		профессиональным оборудованием и программным обеспечением качественных и количественных социологических исследований
<b>СПК-3: способность осуществлять стратегическое планирование развития городского коммуникативного пространства на основе теоретического анализа и комплексной диагностики социокультурных процессов в современном мегаполисе</b>	Индикатор СПК-3.1. Способен осуществлять стратегическое планирование развития городского коммуникативного пространства на основе теоретического анализа и комплексной диагностики социокультурных процессов в современном мегаполисе	<b>Знать</b> основы стратегического планирования и управления, основные методы и инструменты стратегического анализа коммуникативного пространства современного мегаполиса <b>Владеть</b> категориальным аппаратом социологического анализа социальных сетей

**4. Формат обучения:** очная.

**5. Объём дисциплины (модуля)** составляет 2 з.е., 72 академических часа, из которых 28 часов составляет контактная работа магистранта с преподавателем (занятия лекционно-практического типа), 44 часа составляет самостоятельная работа.

**6. Содержание дисциплины (модуля),** структурированное по темам с указанием отведённого на них количества академических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе			Самостоятельная работа обучающегося, часы	Форма текущего контроля успеваемости (опрос, тестирование, коллоквиум, контрольная работа, реферат и т.п.)
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, часы				
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего		
<b>Тема 1. Сетевые структуры как объект</b>	7	1	2	3	4	устный опрос,

<b>научного исследования.</b>						индивидуальные доклады
<b>Тема 2. Математические основания сетевого анализа. Теория графов.</b>	10	2	2	4	6	устный опрос, индивидуальные доклады
<b>Тема 3. Социальные сети как социальный феномен и объект изучения.</b>	7	2	1	3	4	устный опрос, дискуссия
<b>Тема 4. История социологических исследований социальных сетей.</b>	8	2	2	4	4	устный опрос, аттестация №1
<b>Тема 5. Институционализация SNA-исследований.</b>	10	2	2	4	6	устный опрос, дискуссия
<b>Тема 6. Основы методологии SNA.</b>	11	2	1	3	8	устный опрос, индивидуальные доклады
<b>Тема 7. Методы сбора, анализа и представления сетевых данных.</b>	9	1	2	3	6	устный опрос, аттестация №2
<b>Тема 8. Программное обеспечение для анализа и визуализации сетевых данных.</b>	10	2	2	4	6	устный опрос, индивидуальные доклады
Промежуточная аттестация: зачёт						
<b>Итого</b>	<b>72</b>		<b>28</b>		<b>44</b>	

п/п	Раздел	Содержание (темы)
1	<b>Тема 1. Сетевые структуры как объект научного исследования.</b>	Сети как объект научного исследования и модель объекта. Технические (информационно-коммуникационные, компьютерные), социальные, когнитивные, перцептивные, нейронные сети: специфика элементов (узлов) и связей. Свойства сети. Междисциплинарные основания и специфика сетевого подхода (network analysis) в современной науке.
2	<b>Тема 2. Математические основания сетевого анализа. Теория графов.</b>	Теория графов как раздел дискретной математики. Основные определения теории графов. Графическое и матричное (матрицы инцидентности и смежности) представление. Операции над матрицами и графами. Маршруты, цепи и циклы графов. Эйлеровы циклы. Гамильтоновы циклы. Деревья. Свойства социальных графов. Включение сетевых подходов в общую структуру анализа данных. Сетевые подходы и регрессионный, факторный, кластерный анализ. Сети и марковские процессы. Сетевой подход в теории игр.
3	<b>Тема 3. Социальные сети как социальный феномен и объект</b>	Сущность и содержание понятия “социальная сеть”. Общество как система социальных связей и сетей. Традиционные и новые социальные сети: политические, экономические,

	<b>изучения.</b>	<p>коммерческие, финансовые, культурные, досуговые, сети общения. Особенности формирования, функционирования и развития социальных сетей.</p> <p>Social Network Analysis и его принципы (relations versus attributes, networks versus hierarchies, networks versus groups and etc.). Теоретические и эмпирические исследования социальных сетей. Формальный и структурный подходы к исследованию. Теоретико-методологический потенциал сетевого подхода в социологии.</p>
<b>4</b>	<b>Тема 4. История социологических исследований социальных сетей.</b>	<p>Социологические истоки изучения социальных сетей (Ф. Теннис, Г. Зиммель). «Социальные сети» в структурном функционализме (Т. Парсонс, Б. Малиновский), символическом интеракционизме (Я. Морено, К. Левин и др.), теории социального обмена (Дж. Хоманс, П. Блау и др.), теориях информационного общества (Д. Белл, Э. Тоффлер, М. Кастельс), акторно-сетевом анализе (Дж. Ло, Б. Латур), реляционной социологии. Вклад научных дисциплин в становление и развитие SNA: антропологии (А. Рэдклифф-Браун, К. Леви-Стросс), психологии (Ф. Хайдер, А. Бэйвелас), математики, экономики.</p>
<b>5</b>	<b>Тема 5. Институционализация SNA-исследований.</b>	<p>Этапы институционализации SNA-исследований: предыстория (до 1930-х гг.), период становления (1930-1940 гг.) – первые исследования Гарвардской, Массачусетской и Мичиганской школ, период активного творчества (1950-1960 гг.), оформление парадигмы и институционализация (1970-1990-х гг.) – С. Милгрэм, Х. Уайт, М. Грановеттер, современный этап (с 1990-х гг.). Структурное, ресурсное, нормативное, динамическое направления исследований социальных сетей.</p>
<b>6</b>	<b>Тема 6. Основы методологии SNA.</b>	<p>Исследуемые параметры сети: свойства узлов, отношений, сети (ранг узлов, сила связи, размер сети, сетевая плотность, центральность и др.). Направления анализа социальных сетей: структурное, ресурсное, нормативное и динамическое. Объяснительные подходы интерпретации данных: transmission, adaptation, binding, exclusion. Способы применения сетевого подхода: формалистские и структуралистские теории. Структуралистские теории в социологии: переопределение понятий в терминах сети; проверка существующих теорий с помощью сетевого подхода; сетевые предпосылки исследуемых феноменов; сетевые эффекты исследуемых феноменов.</p>
<b>7</b>	<b>Тема 7. Методы сбора, анализа и представления сетевых данных.</b>	<p>Методы определения границы сети: реалистические подходы и номиналистские подходы, их достоинства и недостатки. Источники данных о социальных сетях: наблюдения, архивы данных, электронная коммуникация, опросы и др. техники. Подходы к сбору сетевых данных: эгоцентрических и социоцентрических данных; сбор one-mode data и two-mode data. Генераторы имен и генераторы позиций. Лонгитюдные исследования. Сетевая выборка. Схемы интервью, вопросники для сбора сетевых данных. Точность, надежность, валидность сетевых</p>

		данных, полученных разными способами. Методы анализа сетевых данных. Графическое представление данных. Матричное представление данных.
8	<b>Тема 8. Программное обеспечение для анализа и визуализации сетевых данных.</b>	Программное обеспечение для анализа и визуализации сетевых данных: UCINET, PAJEK, Gephi и др. Gephi: структура программы, ввод сетевых данных, основные операции по измерению характеристик социальных сетей, визуализация структуры сети. Программа NodeXL для импорта данных из социальных медиа (Facebook, Twitter).

### 7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.

#### Контрольные вопросы:

- Междисциплинарные основания и принципы сетевого анализа (network analysis).
- Математические основы исследования сетевых взаимодействий.
- Социальная сеть: сущность, признаки, элементы, особенности функционирования.
- Сетевые взаимодействия в обществе. Традиционные и новые социальные сети.
- Типы социальных сетей.
- Social Network Analysis и его принципы.
- Вклад различных научных дисциплин в становление и развитие SNA.
- Институционализация SNA-исследований.
- Изучение сетевых взаимодействий в символическом интеракционизме.
- Сетевые взаимодействия в теории социального обмена.
- Сетевые взаимодействия в теориях информационного общества.
- Изучение сетевых взаимодействий в рамках акторно-сетевого анализа.
- SNA и реляционная социология: общее и отличное.
- Операциональное определение сети. Границы сети: реалистические подходы и номиналистские подходы, их достоинства и недостатки.
- Исследуемые параметры сети: свойства узлов, отношений, сети.
- Способы применения сетевого подхода: формалистские и структуралистские теории. Структуралистские теории в социологии.
- Сбор данных о социальных сетях: источники, ограничения, эгоцентрические и социоцентрические данные.
- Программное обеспечение для анализа и визуализации сетевых данных.

### Темы докладов:

- «Анализ социальных сетей в социологии: метафора, теория или метод».
- «Предыстория изучения социальных сетей в социологии, психологии, антропологии».
- «Социальные сети в теориях информационного общества (Д. Белл, Э. Тоффлер, М. Кастельс)».
- «Сети в акторно-сетевом анализе (Дж. Ло, Б. Латур)».
- «Становление SNA-исследований в 1930-1940-х гг.».
- «Активный период SNA-исследований 1950-1960 гг.».
- «Оформление парадигмы и институционализация SNA» (1970-1990-х гг.)».
- «Опросные методы в сетевых исследованиях».
- «Визуализация социальных сетей: принципы и программное обеспечение».
- «Анализ и визуализация сетевых данных в программе UCINET».
- «Анализ и визуализация сетевых данных в программе Gephi».
- «Анализ и визуализация сетевых данных в программе NodeXL».

### Темы дискуссий:

- Социальные сети как социальный феномен и объект изучения.
- История социологических исследований социальных сетей.
- Основы методологии SNA.
- Методы сбора, анализа и представления сетевых данных.

## 7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации.

### Вопросы для подготовки к зачёту:

- Что такое граф?
- Какой граф называется полным?
- Что такое ориентированный граф?
- Что такое путь? А простой путь?
- Что такое цикл? В чем особенность гамильтонова и эйлера цикла?
- Что такое дерево? Приведите пример структуры или процесса, моделью которого будет дерево.
- Что такое матрица инцидентности и матрица смежности?
- Дайте определение понятию “социальная сеть” и приведите примеры социальных сетей.

- В чем заключаются особенности формирования, функционирования и развития социальных сетей в отличие от технических?
- Чем отличаются формальный и структурный подходы к изучению социальных сетей?
- Раскройте содержание основных принципов анализа социальных сетей (SNA).
- Опишите и обоснуйте, какие проблемы позволяет исследовать сетевой подход в социологии.
- Формальная социология Г. Зиммеля и социальные сети.
- Исследования сетей родства в антропологии (Л. Морган, А.Рэдклифф-Браун, К. Леви-Стросс).
- Исследования социальных сетей в символическом интеракционизме (Я. Морено, К. Левин).
- Социальные сети в теории социального обмена (Дж. Хоманс, П. Блау).
- Социальные сети в теориях информационного общества (Д. Белл, Э. Тоффлер, М. Кастельс).
- Исследование социальных сетей посредством акторно- сетевого анализа (Дж. Ло, Б. Латур).
- Реляционная социология: специфика предмета и методологии.
- Какие события стали значимыми вехами в институционализации SNA-исследований?
- Каковы основные этапы институционализации SNA-исследований? Дайте им краткую характеристику.
- Исследователи каких направлений и дисциплин оказали значимое влияние на институционализацию SNA-исследований?
- Теория шести рукопожатий С. Милгрэма.
- Теория слабых связей М. Грановеттера.
- Вклад Д. Уоттса и С. Стругач в развитие теории социальных сетей.
- Приведите примеры различных параметров, которыми обладают узлы сети, связи и сеть в целом.
- Дайте характеристику следующим направлениям исследования сетей: структурное, ресурсное, нормативное и динамическое.
- В чем состоит суть различных объяснительных подходов к интерпретации сетевых данных?
- Формалистские и структуралистские теории сетевого подхода: общее и отличное.
- Приведите примеры такого использования сетевого подхода, когда происходит переопределение понятий теории в терминах сети.
- Приведите примеры такого использования сетевого подхода, когда происходит проверка существующих теорий с помощью сетевого подхода.
- Приведите примеры такого использования сетевого подхода, когда выявляются сетевые предпосылки исследуемых феноменов.
- Приведите примеры такого использования сетевого подхода, когда выявляются сетевые эффекты исследуемых феноменов.
- Каковы основные трудности эмпирических исследований социальных сетей?
- В чем сильные и слабые стороны реалистических и номиналистических подходов к определению границ сети?
- Каковы возможные источники получения данных о социальных сетях и в чем их особенности?
- Что представляют собой эгоцентрические и социоцентрические способы сбора сетевых данных?
- Чем отличаются два режима сбора данных: сбор «one-mode data» и «two-mode data»?

- В чем особенность формирования сетевой выборки?
- Что обеспечивает точность, надежность и валидность сетевых данных, получаемых в ходе эмпирического исследования?
- Какие параметры сети отражаются при визуализации?
- Какого рода данные и из каких источников могут быть обработаны в программах для анализа и визуализации сетевых данных?
- Каковы основные требования к данным, обрабатываемым в программах для анализа и визуализации сетевых данных?
- Каково назначение и основной функционал программы UCINET?
- Каково назначение и основной функционал программы Gephi?
- Каково назначение и основной функционал программы NodeXL?

#### Критерии оценки ответов на зачёте:

Зачтено	Ответ логически выстроен и излагается на хорошем научном языке. Студент хорошо владеет необходимыми источниками и литературой, хорошо ориентируется в них, использует при ответе специализированную лексику, даёт хорошие ответы на основной и дополнительные вопросы.
Не зачтено	В ответе полностью отсутствует явная логика. Студент не владеет в полной мере даже основными источниками, не ориентируется в них, при ответе не использует специализированную лексику, даёт неудовлетворительные ответы на дополнительные и основные вопросы.

### 8. Ресурсное обеспечение:

#### 8.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### а) основная литература:

1. Градосельская Г.В. Сетевые измерения в социологии: Учебное пособие / Под ред. Г.С. Батыгина. М.: Новый учебник, 2004. [Электронный ресурс]. – URL: <http://socioline.ru/seminar/library/socnet/set.izm/00-vvedenie.pdf>
2. Чураков А.Н. Анализ социальных сетей // Социологические исследования. 2005. № 1. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.isras.ru/files/File/Socis/01-2001/Churakov.pdf>

##### б) дополнительная литература:

1. Губанов Д.А., Новиков Д.А., Чхартишвили А.Г. Социальные сети: модели информационного влияния, управления и противоборства / Под ред. чл.-корр. РАН Д.А. Новикова. – М.: Издательство физико-математической литературы, 2010. Введение. Игры и сети. [Электронный ресурс]. – URL: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2013/09/sn59.pdf>

2. Мальцева Д.В. Реляционная социология: новый этап в развитии анализа социальных сетей или самостоятельное направление? // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2014. № 4 (122). С. 3–14 ([http://ecsocman.hse.ru/data/2015/07/17/1250953546/2014\\_122\\_1\\_Maltseva.pdf](http://ecsocman.hse.ru/data/2015/07/17/1250953546/2014_122_1_Maltseva.pdf)).
3. Bastian M., Heymann S., Jacomy M. Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks // International AAAI Conference on Weblogs and Social Media. 2009. [Электронный ресурс]. – URL: <https://gephi.org/publications/gephi-bastian-feb09.pdf>
4. Freeman L. Visualizing Social Networks // Journal of Social Structure. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cmu.edu/joss/content/articles/volume1/Freeman.html>
5. Hollstein B. Qualitative Approaches // Handbook of Social Network Analysis. Edited by Peter Carrington and John Scott. London: Sage, 2010. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.wiso.unihamburg.de/fileadmin/sozialoekonomie/hollstein/Team/Hollstein\\_Betina/Literatur\\_Betina/Qualitative\\_Approaches\\_Scott\\_Carrington.pdf](https://www.wiso.unihamburg.de/fileadmin/sozialoekonomie/hollstein/Team/Hollstein_Betina/Literatur_Betina/Qualitative_Approaches_Scott_Carrington.pdf)

#### Перечень информационных технологий.

##### Интернет-ресурсы:

##### Web-адрес

Сайт программы Gephi:	<a href="http://gephi.org/">http://gephi.org/</a>
Сайт программы NodeXL:	<a href="https://nodexl.com">https://nodexl.com</a>
Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru/">http://www.rsl.ru/</a>
Научная библиотека МГУ	<a href="http://www.nbmgu.ru/nbmgu/">http://www.nbmgu.ru/nbmgu/</a>
Научная электронная библиотека Elibrary.ru	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Институт социологии РАН	<a href="http://www.isras.ru/">http://www.isras.ru/</a>
Институт научной информации по общественным наукам РАН	<a href="http://www.inion.ru/">http://www.inion.ru/</a>
ВЦИОМ	<a href="http://wciom.ru/">http://wciom.ru/</a>
Издательство Sage	<a href="http://online.sagepub.com/">http://online.sagepub.com/</a>
Cambridge University Press	<a href="http://journals.cambridge.org/action/login?">http://journals.cambridge.org/action/login?</a>
Project Muse	<a href="http://muse.jhu.edu/">http://muse.jhu.edu/</a>
SpringerLink	<a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>
Taylor Francis Online	<a href="http://www.tandfonline.com/">http://www.tandfonline.com/</a>
The World Bank	<a href="http://data.worldbank.org/">http://data.worldbank.org/</a>
Wiley Online Library	<a href="http://onlinelibrary.wiley.com/">http://onlinelibrary.wiley.com/</a>

**Перечень информационных технологий:**

1. Программа Gerhi
2. Программа Microsoft Excel

**8.2. Описание материально-технического обеспечения:**

Для проведения образовательного процесса требуется аудитория с трансформируемым пространством, оборудованная компьютером и проектором, необходимыми для демонстрации презентаций. Обязательное программное обеспечение – MS Office.

**9. Язык преподавания.**

Русский.

**10. Преподаватель:**

Прончев Геннадий Борисович, к.физ-мат.н., доцент

**11. Разработчик программы:**

Обрывалина Ольга Андреевна, к.социол.н., старший преподаватель

**12.** Соответствие результатов обучения по данному элементу ОПОП результатам освоения ОПОП указано в Общей характеристике ОПОП.