

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 17.05.2023 12:37:05

Уникальный программный ключ:  
9ba7d3e34c012eba476ffd2d864cf2781953be730df2374d16f7c0ce536f0fc6

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Юго-Западный государственный университет»  
(ЮЗГУ)

Кафедра философии и социологии

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
О. Г. Логинова  
« 17 » 05 2022 г.

## СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ, МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Методические рекомендации  
к практическим занятиям для студентов  
направления подготовки  
39.04.01 Социология

Курск 2022

УДК 316.77

Составитель: О.А. Гримов

Рецензент  
к.с.н., доцент Е.Г. Каменский

Статистические методы, математическое моделирование и прогнозирование в социологических исследованиях: методические рекомендации к практическим занятиям для студентов направления подготовки 39.04.01 Социология / Курск. Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: О.А. Гримов. – Курск, 2022. – 22 с. – Библиогр.: с. 11-12.

В методических рекомендациях даны краткие пояснения к практическим занятиям по дисциплине «Статистические методы, математическое моделирование и прогнозирование в социологических исследованиях» в соответствии с учебным планом направления подготовки 39.04.01 Социология.

Методические указания соответствуют требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для направления подготовки 39.04.01 Социология.

Материал будет полезен студентам различных направлений подготовки, изучающим дисциплины общегуманитарного профиля.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Формат 60 x 84 1/16.  
Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. . Тираж экз. Заказ 328. Бесплатно.  
Юго-Западный государственный университет.  
305040 Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

### **1.1 Цель дисциплины**

Целью преподавания дисциплины «Статистические методы, математическое моделирование и прогнозирование в социологических исследованиях» является формирование у студентов представлений об основных методах статистического анализа, математического моделирования и прогнозирования и навыков применения этих методов для обработки реальных данных.

### **1.2 Задачи дисциплины**

- ознакомление с теоретико-методологическими основами статистического анализа данных;
- получение знаний о разработке инструментария, логике и порядке исследовательских операций в построении программы исследования;
- овладение основными приемами измерения и спецификой применения алгоритмов анализа данных в социологии;
- формирование и развитие навыков проведения эмпирических социологических исследований.

### **1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

Обучающиеся должны **знать:**

- математические основания кластерного анализа;
- математические основания факторного анализа;
- математические основания дисперсионного анализа;
- математические основания регрессионного анализа;
- математические основания корреляционного анализа;
- математические основания вейвлет-анализа;
- математические основания дискриминантного анализа;
- математические основания социального прогнозирования;
- математические основания социального моделирования;
- математические основания социального проектирования;
- основы системной социологии;
- основные понятия выборочного метода анализа данных;
- основы синергетической теории;
- основы теории графов;
- основы теории множеств;

**уметь:**

- рассчитывать основные выборочные характеристики анализируемых данных;
- рассчитывать основные параметрические характеристики анализируемых данных;
- применять приемы статистического анализа социологических данных;

- применять факторный анализ;
- применять кластерный анализ;
- применять регрессионный анализ;
- применять корреляционный анализ;
- применять дискриминантный анализ;
- применять вейвлет-анализ;
- применять системный анализ;
- рассчитывать генеральную совокупность;
- рассчитывать выборочную совокупность;
- осуществлять долгосрочный социальный прогноз;
- осуществлять краткосрочный социальный прогноз;
- осуществлять среднесрочный социальный прогноз.

**владеть:**

- навыками социального моделирования;
- навыками социального прогнозирования;
- навыками построения математической модели социального явления;
- навыками системного моделирования;
- навыками стратегического моделирования;
- навыками социального проектирования простых социальных объектов и систем;
- навыками социального проектирования сложных социальных объектов и систем;
- способностью к участию в дискуссиях по вопросам методологического характера;
- способностью к участию в дискуссиях по вопросам конкретно-научного характера;
- методологией современного научного познания;
- междисциплинарными методологическими подходами, используемыми в современной науке;
- современными методами научного исследования;
- навыками изучения институциональных аспектов развития социальных систем;
- навыками изучения функциональных аспектов развития социальных систем;
- навыками изучения стратегических аспектов развития социальных систем.

## 2.1 Содержание дисциплины

Таблица 2.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Методологические проблемы применения статистических методов в социологии.	Основные подходы к исследованию социальной реальности: статистический и гуманитарный (логика анализа, основной метод сбора информации, проблемы). Принципы статистического мышления (роль изучения статистической закономерности в социологии, основные цели и исходные предпосылки применения статистических методов в социологии). Основные процедуры анализа данных.
2	Организация структуры исходных социологических данных, классификация переменных.	Допустимые процедуры анализа для каждого уровня измерения. Типы переменных. Специфика ввода данных по различным переменным. Особенности обработки открытых, полужакрытых, ранговых, табличных вопросов и вопросов-фильтров. Специфика ввода данных по открытым вопросам. Ввод социологических данных в компьютер и методы их контроля. Общая характеристика современных программных средств анализа социологических данных.
3	Построение выборочной совокупности	Основные понятия выборочного метода: генеральная совокупность, выборочная совокупность, единицы отбора, единицы наблюдения, репрезентативность – свойство выборки с приемлемой точностью отражать характеристики генеральной совокупности. Методы оценки ошибки репрезентативности. Расчет характеристик простой случайной выборки: средняя ошибка выборки, предельная ошибка выборки. Надежность и точность оценок. Определение необходимого объема выборочной совокупности. Особенности расчета характеристик для остальных методов случайного отбора.
4	Математическое моделирование в социологии	Место моделирования в социологическом исследовании, этапы математического моделирования социальных явлений и процессов. Свойства и принципы математического

		моделирования явлений и процессов социальной природы. Математическое моделирование социальных отношений с использованием теории графов. Многокомпонентность. Моделирование социальных систем как системы циклов. Цикл Кондратьева. Сравнительный анализ аналогичных моделей.
5	Многомерный анализ социологических данных.	Многомерный анализ социологических данных: общий обзор. Многомерный анализ и природа социальных взаимосвязей. Задачи регрессионного анализа. Задачи дискриминантного анализа. Задачи кластерного анализа. Задачи факторного анализа. Задачи детерминационного анализа. Детерминационный анализ. Основные понятия детерминационного анализа. Этапы реализации процедуры анализа. Интерпретация результатов. Основные ограничения. Регрессионный анализ. Основные понятия регрессионного анализа. Этапы реализации процедуры анализа. Интерпретация результатов. Основные ограничения.
6	Технология прогнозных разработок социальных процессов	Составление программы прогностического исследования. Построение исходной прогностической модели социальных явлений и ее анализ. Методы прогнозирования. Верификация прогноза. Выработка рекомендаций для управления. Прикладная социальная прогностика. Прогнозирование конкретных проблемных ситуаций на примере России.

Таблица 2.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел, темы дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
		Лек. час	№ лаб	№ Пр.		
1	2	3	4	5	6	7
1	Методологические проблемы применения статистических методов в социологии.	1		1	У-1, У-2	С2

2	Организация структуры исходных социологических данных, классификация переменных.	2		2-3	У-1, МУ-1	С4
3	Построение выборочной совокупности.	1		4	У-2, МУ-2	КО8
4	Математическое моделирование в социологии.	2		5-7	У-1, У-2	С12
5	Многомерный анализ социологических данных.	1		8	У-2, МУ-1	КО14
6	Технология прогнозных разработок социальных процессов.	1		9	У-1, У-2	К18

С- собеседование, КО – контрольный опрос, Э – экзамен.

Таблица 2.3 – Практические занятия

№ п/п	Наименование практического (семинарского) занятия	Объем, час
1	2	3
1	Методологические проблемы применения статистических методов в социологии.	2
2	Организация структуры исходных социологических данных, классификация переменных.	4
3	Построение выборочной совокупности	2
4	Математическое моделирование в социологии	6
5	Многомерный анализ социологических данных.	2
6	Технология прогнозных разработок социальных процессов	2
Итого		18

### **Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
  - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
  - заданий для самостоятельной работы;
  - вопросов к экзамену.

*типографией университета:*

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

### Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

#### 1. Вопросы собеседования

Дайте развёрнутый ответ на следующие вопросы:

- Многомерный анализ социологических данных;
- Многомерный анализ и природа социальных взаимосвязей;
- Задачи регрессионного анализа;
- Задачи дискриминантного анализа;
- Задачи кластерного анализа;
- Задачи факторного анализа;
- Задачи детерминационного анализа;
- Детерминационный анализ. Основные понятия детерминационного анализа.

2. Примерные тестовые задания:

1. Термин "Прогностика" появился в научном обороте:

- а) в конце XX века
- б) в конце XIX века
- в) в начале XX века
- г) в середине XX века

2. Комплекс взаимосвязанных прогностических функций общественных наук это:

- а) социальное прогнозирование
- б) социальное моделирование
- в) социальное проектирование
- г) футурология

3. Произвольное, не основанное на научном понимании закономерностей развития общества представление о желаемом будущем человечества это:

- а) утопия
- б) антиутопия
- в) научный прогноз
- г) фантастика

4. Научно-фантастические произведения относятся к такому виду прогностики, как:

- а) научно-публицистическое прогнозирование
- б) научное прогнозирование
- в) отраслевая прогностика
- г) утопия

5. Найдите ошибку. К факторам становления прогностики как научной дисциплины в середине XX века относятся:

- а) бурное развитие научной фантастики как литературного жанра
- б) становление соответствующей философской базы как мировоззренческой основы новых концепций будущего

- в) разработка методик прогнозирования в сфере управления
- г) появление концепции научно-технической революции и ее социально-экономических последствий

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

#### Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

*Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции* проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

**Задание в закрытой форме:**

Ответьте на следующий вопрос: Кто является основоположником синергетики? А) Хакен Б) Хайдеггер В) Курдюмов

**Задание в открытой форме:**

Главной целью кластерного анализа является:

**Компетентностно-ориентированная задача:**

Опишите возможный социальный проект по противодействию экстремизму в молодёжной среде.

**Рекомендуемая литература**

1. Бельчик Т.А. Основы математической обработки информации с помощью SPSS: [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Кемерово: Кемеровский гос. ун-т, 2013 – 232 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>

2. Бантикова О., Васянина В., Жемчужникова Ю.А., Реннер А., Седова Е. Математическое моделирование: исследование социальных, экономических и экологических процессов (региональный аспект): [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2014. – 367 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>

3. SPSS в маркетинговых проектах: [Электронный ресурс] / С.В. Мхитарян. – М.: Евразийский открытый институт, 2011. – 174 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>

4. Крыштановский А. О. Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS: [Текст]. - М.: Издательский дом ГУ-ВШЭ, 2007. – 284 с.

5. Измерение в социологии: [Текст] / Ю.Н. Толстова – М.: ИНФРА-М, 1998. – 224 с.

6. Хили Дж. Статистика. Социологические и маркетинговые исследования: [Текст]. - СПб: Питер, 2005. - 638 с.

7. Гуц А.К., Фролова Ю.В. Математические методы в социологии: [Текст]. - М.: Издательство ЛКИ, 2010. – 210 с.

8. Мосмюллер Г., Ребик Н.Н. Маркетинговые исследования с SPSS: [Текст]: учебное пособие. - М.: Инфра-М, 2009. – 160 с.

9. Наследов А. SPSS 19. Профессиональный статистический анализ данных: [Текст]. -СПб.: Питер, 2011. – 399 с.

10. Многомерный статистический анализ в экономических задачах: компьютерное моделирование в SPSS: [Текст]: учебное пособие / Под ред. И.В. Орлова. - М.: Вузовский учебник, 2012. – 320 с.

11. Гримов О.А. Статистические методы, математическое моделирование и прогнозирование в социологических исследованиях [Электронный ресурс]: методические указания по изучению курса / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: О.А. Гримов. – Курск: ЮЗГУ, 2016. - 28 с.

12. Ямщиков С.В. Социология: [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. – М.: Директ-Медиа, 2014. – 189 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>

#### **Другие учебно-методические материалы**

1. Журнал «Социологические исследования»
2. Журнал социологии и социальной антропологии
3. Журнал «Социология»
4. Журнал «Социология власти»

#### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Сайт Института социологии РАН РФ: <http://www.isras.ru/>
2. Сайт Московского государственного университета: [www.socio.msu.ru](http://www.socio.msu.ru)
3. Сайт Санкт-Петербургского государственного университета: [www.soc.spb.ru](http://www.soc.spb.ru)
4. Сайт Европейского университета в Санкт-Петербурге: [www.eu.spb.ru/socio](http://www.eu.spb.ru/socio)
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://www.window.edu.ru>
6. Университетская библиотека онлайн: <http://www.biblioclub.ru>
7. Научная электронная библиотека eLibrary.ru: <http://elibrary.ru>
8. Электронно-библиотечная система «Лань»: [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com)
9. Wiley online library: <http://onlinelibrary.wiley.com>

#### **Темы сообщений для собеседования**

1. Основные подходы к исследованию социальной реальности: статистический и гуманитарный (логика анализа, основной метод сбора информации, проблемы).
2. Принципы статистического мышления (роль изучения статистической закономерности в социологии, основные цели и исходные предпосылки применения статистических методов в социологии).
3. Основные процедуры анализа данных.
4. Допустимые процедуры анализа для каждого уровня измерения.
5. Типы переменных.
6. Специфика ввода данных по различным переменным.
7. Особенности обработки открытых, полужакрытых, ранговых, табличных вопросов и вопросов-фильтров.

8. Специфика ввода данных по открытым вопросам.
9. Ввод социологических данных в компьютер и методы их контроля.
10. Общая характеристика современных программных средств анализа социологических данных.
11. Основные понятия выборочного метода: генеральная совокупность, выборочная совокупность, единицы отбора, единицы наблюдения, репрезентативность – свойство выборки с приемлемой точностью отражать характеристики генеральной совокупности.
12. Методы оценки ошибки репрезентативности.
13. Расчет характеристик простой случайной выборки: средняя ошибка выборки, предельная ошибка выборки.
14. Надежность и точность оценок.
15. Определение необходимого объема выборочной совокупности.
16. Особенности расчета характеристик для остальных методов случайного отбора.
17. Место моделирования в социологическом исследовании, этапы математического моделирования социальных явлений и процессов.
18. Свойства и принципы математического моделирования явлений и процессов социальной природы.
19. Математическое моделирование социальных отношений с использованием теории графов.
20. Многокомпонентность.
21. Моделирование социальных систем как системы циклов. Цикл Кондратьева. Сравнительный анализ аналогичных моделей.
22. Многомерный анализ социологических данных: общий обзор.
23. Многомерный анализ и природа социальных взаимосвязей.
24. Задачи регрессионного анализа.
25. Задачи дискриминантного анализа.
26. Задачи кластерного анализа.
27. Задачи факторного анализа.
28. Задачи детерминационного анализа.
29. Детерминационный анализ.
30. Основные понятия детерминационного анализа.
31. Этапы реализации процедуры анализа.
32. Интерпретация результатов.
33. Основные ограничения.
34. Регрессионный анализ.
35. Основные понятия регрессионного анализа.

36. Этапы реализации процедуры анализа.
37. Интерпретация результатов.
38. Основные ограничения.
39. Составление программы прогностического исследования.
40. Построение исходной прогностической модели социальных явлений и ее анализ.
41. Методы прогнозирования.
42. Верификация прогноза.
43. Выработка рекомендаций для управления.
44. Прикладная социальная прогностика.
45. Прогнозирование конкретных проблемных ситуаций на примере России.

### **Тесты для самоподготовки**

- 1. Термин "Прогностика" появился в научном обороте:**
  - А) в конце XX века
  - Б) в конце XIX века
  - В) в начале XX века
  - Г) в середине XX века
- 2. Комплекс взаимосвязанных прогностических функций общественных наук это:**
  - А) социальное прогнозирование
  - Б) социальное моделирование
  - В) социальное проектирование
  - Г) футурология
- 3. Произвольное, не основанное на научном понимании закономерностей развития общества представление о желаемом будущем человечества это:**
  - А) утопия
  - Б) антиутопия
  - В) научный прогноз
  - Г) фантастика
- 4. Научно-фантастические произведения относятся к такому виду прогностики, как:**
  - А) научно-публицистическое прогнозирование
  - Б) научное прогнозирование
  - В) отраслевая прогностика
  - Г) утопия
- 5. Найдите ошибку. К факторам становления прогностики как научной дисциплины в середине XX века относятся:**
  - А) бурное развитие научной фантастики как литературного жанра

Б) становление соответствующей философской базы как мировоззренческой основы новых концепций будущего

В) разработка методик прогнозирования в сфере управления

Г) появление концепции научно-технической революции и ее социально-экономических последствий

**6. Найдите ошибку. К факторам становления прогностики как научной дисциплины в середине XX века относятся:**

- а) Футурошок
- б) Общество риска
- в) Час либерализма
- г) Общество изобилия

**7. Первый глобальный прогноз Римского клуба назывался:**

- а) Пределы роста
- б) Конец цивилизации
- в) Будущее культуры
- г) Перспективы человечества

**8. Д. Медоуза и Дж. Форрестер являются авторами глобального прогноза под названием**

- а) Пределы роста
- б) Будущее культуры
- в) Перспективы человечества
- г) Конец цивилизации

**9. Прогнозы, предусматривающие высокую вероятность тотальных глобальных катастроф в будущем объединяются понятием:**

- а) экопессимизм
- б) экооптимизм
- в) футурошок
- г) технократизм

**10. Прогнозы, доказывающие, что наука и техника смогут в будущем решить все основные проблемы человечества объединяются понятием**

- а) технооптимизм
- б) футурошок
- в) экопессимизм
- г) экооптимизм

**11. Направления, предлагающие альтернативные существующим в прогнозах модели социального устройства мира, объединяются понятием**

- а) альтернативистика
- б) глобалистика
- в) утопия
- г) моделирование

**12. Найдите ошибку. К основным общим условиям спасения от катастроф при переходе к альтернативной цивилизации будущего относятся:**

- а) Загрузка сознания человечества в виртуальные сети
- б) всеобщее разоружение
- в) восстановление глобального демографического баланса
- г) восстановление на новой основе глобального топливно-энергетического и зависимого от него материально-сырьевого баланса

**13. Найдите ошибку. Основными компонентами наиболее распространенной формулы альтернативной цивилизации будущего являются:**

- а) Загрузка сознания человечества в виртуальные сети
- б) всеобщее разоружение
- в) восстановление на новой основе глобального экологического баланса
- г) восстановление на новой основе глобального топливно-энергетического и зависимого от него материально-сырьевого баланса

**14. Найдите ошибку. Основными компонентами наиболее распространенной формулы альтернативной цивилизации будущего являются:**

- а) переход к состоянию "постчеловека" в разных его пониманиях
- б) демилитаризация
- в) экологичность
- г) высокоустойчивость глобальных балансов

**15. Прогнозирование развития отдельных отраслей общественной жизни и хозяйствования в масштабах отдельных стран и иных национально-территориальных образований называется:**

- а) регионально-отраслевой прогностикой
- б) национальным планированием
- в) территориальным моделированием
- г) футурологией

**16. Одним из наиболее известных социальных прогностиков современной России является:**

- а) И.В. Бестужев-Лада
- б) Ю.М. Резник
- в) П.Ф. Кравчук
- г) М.С. Горбачев

**17. Неудачи социального прогнозирования в СССР связаны в первую очередь с такой характеристикой государства, как:**

- а) плановая экономика
- б) милитаризация
- в) всеобщее среднее образование
- г) развитие науки и техники

**18. Одной из базовых целей социальной прогностики является:**

- а) предплановое научное обоснование проектных решений в системе социального управления
- б) улучшение качества жизни населения
- в) уменьшение затрат на социальное планирование
- г) развитие науки и техники

**19. Социальное прогнозирование может рассматриваться как вид:**

- а) социальной инженерии
- б) технологического комплекса
- в) властных отношений
- г) научной фантастики

**20. Дж. Форестер использовал для создания модели экономического развития два важнейших фактора:**

- а) численность населения и загрязнение среды обитания
- б) уровень грамотности и степень вовлеченности в политические процессы
- в) рождаемость и смертность
- г) средний возраст и гендерное соотношение

**21. Найдите ошибку. К методологическим основаниям прогностического исследования относятся следующие параметры:**

- а) научно-публицистический характер формируемого прогноза
- б) противоречивость социальных объектов, проблем или ситуаций
- в) принципиальная неформализуемость как невозможность описания конечным числом терминов любой социальной теории
- г) многовекторность и многофакторность развития
- д) субъективные факторы формирования социального ожидания результатов прогнозирования

**22. Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической исследовательской прогностической деятельности это:**

- а) Методология прогностического исследования
- б) Теория прогностики

- в) Методика прогностического исследования
  - г) Прогностическая модель
- 23. Подход, согласно которому основной задачей прогностике является создание прообразов будущего состояния каких-либо объектов называется:**
- а) объектно-ориентированным
  - б) субъектно-ориентированным
  - в) планово-ориентированным
  - г) системно-ориентированным
- 24. Найдите ошибку. В рамках объектно-ориентированного подхода к социальному проекту предъявляются требования:**
- а) учета ценностной ориентации исследователя
  - б) конкретности
  - в) научной обоснованности
  - г) прямой связи с социальным управлением
- 25. Изучение конкретных проблем и совокупности актуальных и потенциальных проблемных синдромов называется в социальной прогностике:**
- а) проблемно-ориентированным подходом
  - б) планово-ориентированным подходом
  - в) объектно-ориентированным подходом
  - г) системно-ориентированным подходом
- 26. Подход, учитывающий целостную природу сознания порождающих социальные процессы людей и их естественные стратегии называется в социальной прогностике:**
- а) ситуационно-ориентированным
  - б) проблемно-ориентированным
  - в) объектно-ориентированным
  - г) системно-ориентированным
- 27. Тезаурусный подход выступает теоретико-социологическим основанием такого подхода в прогностике как:**
- а) субъектно-ориентированный
  - б) объектно-ориентированный
  - в) системно-ориентированный
- 28. Найдите ошибку. В современной социальной прогностике сформировались следующие основные подходы:**
- а) ценностно-ориентированный
  - б) субъектно-ориентированный
  - в) проблемно-ориентированный
  - г) объектно-ориентированный
  - д) ситуационно-ориентированный
- 29. Найдите ошибку. Основу полиномиальной прогностической методологии составляют принцип:**
- а) субъектно-ориентированный

- б) антропосоциокультурный
- в) синергетико-коэволюционный
- г) информационно-коммуникативный

**30. На анализ общества как сложноорганизованной метасистемы основными элементами которой являются социум, культура и личност ориентирован принцип:**

- а) антропосоциокультурный
- б) информационно-коммуникативный
- в) субъектно-ориентированный
- г) синергетико-коэволюционный

**31. Основания того, что субстанциональным основанием социальных систем являются коммуникации, а социокультурные процессы имеют информационную природу, закладывает принцип:**

- а) информационно-коммуникативный
- б) синергетико-коэволюционный
- в) антропосоциокультурный
- г) субъектно-ориентированный

**32. Преодолеть представления линейного детерминизма социальных процессов, их понимание как сопряженных частей в пределах целого позволяет принцип:**

- а) синергетико-коэволюционный
- б) антропосоциокультурный
- в) субъектно-ориентированный
- г) информационно-коммуникативный

**33. Найдите ошибку. К принципам классификации основных прогностических методов относятся:**

- а) ценностно-ориентированный характер
- б) открытость классификационной схемы
- в) непересекаемость разделов классификации
- г) достаточная полнота охвата прогностических приемов

д) единство классификационного признака на каждом уровне членения

**34. Совокупность специальных правил и приемов разработки конкретных прогнозов это:**

- а) прогностический метод
- б) прогностическая методика
- в) планирование
- г) проектирование

**35. Совокупность методов как способов исследования объекта прогнозирования, опирающаяся на соответствующие методологические принципы это:**

- а) прогностическая методика
- б) прогностический метод

- в) проект
- г) план

**36. В прогнозном процессе предметом исследования выступает:**

- а) информация
- б) ценности
- в) нормы
- г) потребности
- д) мотивы

**37. Вероятностное суждение о состоянии какого-либо социального явления в будущем это:**

- а) социальный прогноз
- б) социальное предчувствие
- в) социальное предвидение
- г) социальный проект

**38. Специальное научное исследование перспектив развития социальных объектов, проблем или ситуаций, преимущественно с количественными оценками и с указанием относительно точных сроков их изменения называется:**

- а) социальным прогнозированием
- б) социальным проектированием
- в) социальным планированием
- г) социальным моделированием

**39. К основным типам социального прогноза относится:**

- а) Поисковый
- б) Релевантный
- в) Репрезентативный
- г) Целевой

**40. К основным типам социального прогноза относится:**

- а) Нормативный
- б) Релевантный
- в) Репрезентативный
- г) Целевой

**41. «Дельфийский опрос» - это:**

- а) анонимный опрос экспертов, проводимый в несколько этапов
- б) массовое анкетирование прогнозного характера
- в) метод игрового моделирования
- г) разновидность дискуссии «лицом к лицу»

**42. Прогнозная аналогия - это:**

- а) выведение нового прогноза из ранее полученных прогнозов
- б) приведение в соответствие различных прогнозов для одного объекта

в) общее название для качественных неформализованных методов прогнозирования

г) перенос вывод с более изученного объекта прогноза на менее изученный

**43.Интерполяция - это:**

а) нахождение неизвестного значения показателя с учетом известных предыдущих и последующих значений

б) стадия разработки прогнозного проекта

в) уточнение задания на прогноз

г) основной метод предварительной верификации прогноза

**44.Прогнозный сценарий - это:**

а) описание предполагаемого развертывания альтернативных вариантов изменения прогнозируемого явления

б) нормативный прогноз на долгосрочную перспективу

в) предварительная поисковая модель объекта прогноза

г) разновидность прогнозной аналогии

**45.«Мозговой шторм» - это:**

а) экспертный метод коллективной генерации новых идей

б) обсуждение конкурирующих предложений

в) имитационная игровая модель

г) заочный опрос экспертов

**46.Краткосрочный прогноз предусматривает:**

а) незначительные количественные изменения явления

б) как количественные, так и качественные сдвиги

в) скачкообразный переход от одного эволюционного цикла развития к другому

г) существенные количественные изменения в рамках эволюционного цикла

**47.Поисковый прогноз - это:**

а) многовариантный анализ изменения динамического ряда количественных показателей

б) интуитивный прогноз, который не содержит количественных параметров

в) определение возможных состояний объекта прогноза в будущем

г) прогноз с периодом упреждения до 1 года

**48.Нормативный прогноз - это:**

- а) определение путей и сроков достижения возможных состояний объекта прогноза, принимаемых в качестве цели
- б) определение возможных состояний прогнозного фона
- в) прогноз, выполненный с соблюдением методических правил
- г) один из этапов разработки программы прогнозного исследования

**49. Экстраполяция - это:**

- а) перенесение закономерностей развития одного явления на другое
- б) перенесение в будущее закономерностей изменения объекта прогноза, сложившихся в прошлом и настоящем
- в) один из вариантов прогнозного сценария
- г) рекомендация для планирования на основе результатов прогнозного исследования

**50. В соответствии с проблемно-целевым критерием выделяют:**

- а) краткосрочный прогноз
- б) поисковый прогноз
- в) вероятностный прогноз
- г) интервальный прогноз