

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ФБУН НИИ эпидемиологии
и микробиологии имени Пастера
академик РАН, д.м.н., профессор



А.А. Тотолян
«31» октября 2023 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА
по специальной дисциплине «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»**

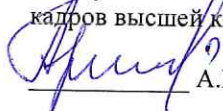
**для поступления на обучение по образовательным программам высшего
образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в
аспирантуре ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера**

**группа научных специальностей
3.2. Профилактическая медицина**

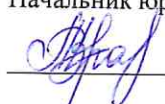
**научная специальность
3.2.2. Эпидемиология**

Принято на заседании Ученого совета
ФБУН НИИ эпидемиологии и
микробиологии имени Пастера
Протокол № 8 от 25 октября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заведующая отделом подготовки
кадров высшей квалификации, д.б.н.


А.Г. Афиногенова

СОГЛАСОВАНО
Начальник юридического отдела


Т.В. Врацких

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. Вступительный экзамен по специальной дисциплине «Эпидемиология» проводится в устной форме по билету.
2. Содержание билетов должно охватывать всю программу по специальной дисциплине. Программы вступительных экзаменов разрабатываются и утверждаются ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера на основе примерных образовательных программ высшего образования (специалитета и бакалавриата), утверждаемых Министерством образования и науки Российской Федерации.
3. В билет включаются 3 четко сформулированных вопроса, рассчитанные по объему подготовки на установленные нормы времени. Формулировки вопросов в билетах и дополнительные вопросы, заданные на вступительном экзамене, должны быть четкими, краткими, понятными, исключающими двойное толкование.
4. Экзаменаторы имеют право задавать лицу, сдающему вступительный экзамен, уточняющие вопросы по существу и дополнительные вопросы сверх билета в рамках программы вступительного экзамена.
5. Для подготовки ответа поступающие используют экзаменационные листы формата А4 со штампом отдела подготовки кадров высшей квалификации Института, которые хранятся в личном деле поступающего не менее одного года.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ДИСЦИПЛИНА «ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»

Содержание программы.

Раздел 1. Вопрос по общей эпидемиологии.

1. История эпидемиологии, основные этапы формирования ее как науки.
2. Определение понятия «эпидемиология». Предмет эпидемиологии.
3. Учение об эпидемическом процессе.
4. Теория механизма передачи возбудителей Л.В. Громашевского.
5. Эпидемиологические аспекты номенклатуры и классификации болезней.
6. Виды эпидемиологических исследований и их предназначение.
7. Дизайн и основы проведения эпидемиологических исследований.
8. Описательные эпидемиологические исследования.
9. Проявления эпидемического процесса.
10. Аналитические эпидемиологические (наблюдательные, экспериментальные) исследования, их предназначение и особенности организации.
11. Система доказательств и принципов доказательности в принятии обоснованных решений по проведению профилактических мероприятий.
12. Принципы эпидемиологического надзора, его особенности при инфекционных и неинфекционных болезнях.
13. Эпидемиология и профилактика госпитальных инфекций.
14. Основы военной эпидемиологии (эпидемиология чрезвычайных ситуаций).
15. Современные базы данных, источники и требования к научно-обоснованной информации.
16. Основы организации и проведения эпидемиологических исследований (описательно-оценочные, аналитические, экспериментальные), их предназначение и особенности организации, источники ошибок в эпидемиологических исследованиях и способы их устранения. Правовые и этические аспекты эпидемиологических исследований.
17. Принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий на основе данных доказательной медицины.
18. Понятие «дезинфектология». Современная организация дезинфекционной службы.

19. Активная и пассивная иммунизация. Современные средства иммунопрофилактики. Требования, предъявляемые к иммунопрепаратам. Поствакцинальные осложнения и пути их предупреждения, порядок расследования.
20. Правовые и этические аспекты проведения эпидемиологических исследований.
21. Нормативно-правовые основы деятельности врача эпидемиолога.
22. Основы делопроизводства в рамках профессиональной деятельности.

Раздел 2. Вопрос по частной эпидемиологии

При обсуждении особенностей каждой нозологической формы рекомендуется придерживаться следующего плана.

1. Общая характеристика болезни. Ее классификационное положение. Место болезни в структуре инфекционной заболеваемости населения.
2. Механизм развития эпидемического процесса. Источник возбудителя инфекции, механизм его передачи, восприимчивость населения. Биологические, социальные и природные факторы, определяющие возникновение и развитие эпидемического (при зоонозах – и эпизоотического) процесса.
3. Проявления эпидемического процесса. Уровень, структура и динамика заболеваемости во времени, в пространстве и среди различных групп населения.
4. Эпидемиологический надзор. Особенности эпидемиологической диагностики. Ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ. Обследование эпидемического очага.
5. Потенциальная эффективность профилактических и противозпидемических мероприятий. Перспективы разработки новых средств и методов профилактики.
6. Организация профилактики. Функциональные обязанности различных групп исполнителей мероприятий. Особенности планирования. Оценка качества и эффективности профилактических и противозпидемических мероприятий.
7. Кишечные инфекции. Брюшной тиф и паратифы А и В. Вирусные гепатиты А и Е. Шигеллез (дизентерия бактериальная). Острые кишечные инфекции, вызываемые условно-патогенными микроорганизмами (эшерихиозы, клебсиеллез и др.). Полиомиелит. Холера. Энтеровирусные инфекции (ЕСНО, Коксаки). Ротавирусная инфекция. Сальмонеллез. Кампилобактериоз. Иерсиниозы. Орнитозы. Ботулизм.
8. Инфекции дыхательных путей. Дифтерия. Скарлатина и другие стрептококковые болезни. Корь. Коклюш. Менингококковая инфекция. Стафилококковая инфекция. Эпидемический паротит. Оспа натуральная. Оспа ветряная. Краснуха. Герпетическая болезнь. Грипп и другие респираторные инфекции (парагрипп, респираторно-синцитиальная инфекция, аденовирусная и др.). Микоплазма – пневмония. Туберкулез. Легионеллез. Мелиоидоз.
9. Кровяные инфекции. Сыпной тиф эпидемический и болезнь Брилла. Риккетсиозы (Кулихорадка и др.). Чума. Туляремия. Клещевой энцефалит. Клещевые боррелиозы. Вирусные геморрагические лихорадки (Крым-Конго, ГЛПС, Марбург, Эбола, Ласса и др.).
10. Инфекции наружных покровов. Вирусные гепатиты В, С, Дельта. ВИЧ-инфекция. Сифилис. Гонорея. Хламидийная инфекция. Чесотка. Дерматомикозы (трихофития, парша и др.). Глубокие микозы. Раневые инфекции. Инфекции наружных покровов, вызванные условно-патогенными микроорганизмами. Сибирская язва. Бешенство. Ящур.
11. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи.
12. Прионные инфекции.

Список контрольных вопросов для формирования экзаменационного билета:

1. Госпитальные инфекции. Условия, способствующие их возникновению и распространению.
2. Методы эпидемиологической диагностики. Эпидемиологический анализ, его цель и содержание.

3. Эпидемиологический анализ инфекционных заболеваний и его значение для науки и практики.
4. Водные эпидемии. Характерные черты и причины их формирования.
5. Активный и пассивный иммунитет, их характеристика. Препараты для пассивной иммунизации и их применение.
6. Эпидемиологический надзор, его цели и содержание, значение для науки и практики.
7. Ветряная оспа. Медицинское и социальное значение инфекции. Механизм развития эпидемического процесса. Мероприятия в очаге. Профилактика.
8. Клещевой энцефалит. Механизм развития эпидемического процесса. Переносчики. Распространение. Профилактика.
9. Вирусный гепатит В. Медицинское и социальное значение инфекции. Механизм развития эпидемического процесса. Эпидемиологические особенности гепатитов С и D. Профилактика.
10. Ботулизм. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактика.
11. Менингококковая инфекция. Особенности возбудителя, имеющие эпидемиологическое значение. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактика.
12. Гнойно-септические инфекции в родильных домах и хирургических стационарах. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактика.
13. Вирусные гепатиты. Социальное и медицинское значение. Вирусный гепатит А. Характеристика проявлений эпидемического процесса (уровни, динамика, структура заболеваемости). Заразительность больного в различные периоды болезни. Профилактика.
14. Специфическая профилактика. Показания и сроки проведения. Оценка качества эффективности специфической профилактики. Значение ее в системе профилактических и противоэпидемических мероприятий.
15. Кишечные эшерихиозы, вызванные энтеропатогенными кишечными палочками (ЭПКП). Механизм развития эпидемического процесса. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
16. Краснуха. Медицинское и социальное значение инфекции. Механизм развития эпидемического процесса. Характеристика проявлений эпидемического процесса (уровни, динамика, структура заболеваемости). Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
17. Ку-лихорадка. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактика.
18. Вирусный гепатит В. Эпидемиологическое значение различных клинических форм заболеваний и носителей. Методы раннего выявления. Пути передачи. Группы населения с повышенным риском заражения.
19. Лептоспирозы. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
20. Общая характеристика зоонозов, их эпидемиологические особенности. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактика.
21. Сыпной тиф. Болезнь Брилла. Механизм развития эпидемического процесса. Мероприятия в эпидемическом очаге.
22. Кишечный иерсиниоз. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
23. Энтеровирусные инфекции. Полиомиелит. Механизм развития эпидемического процесса. Специфическая профилактика.
24. Полиомиелит. Характеристика проявлений эпидемического процесса (уровни, динамика, структура заболеваемости). Особенности полиомиелита в современный период. Мероприятия в эпидемическом очаге. Профилактика. Значение эпидемиологического надзора за полиомиелитом в современный период.
25. Кишечные эшерихиозы, вызванные энтероинвазивными кишечными палочками (ЭТКП). Механизм развития эпидемического процесса. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.

26. Коклюш. Особенности коклюшной инфекции в современный период. Механизм развития эпидемического процесса. Характеристика проявлений эпидемического процесса (уровни, динамика, структура заболеваемости). Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический надзор за коклюшем.
27. Малярия. Виды возбудителей. Основные переносчики малярии в России. Борьба с малярийным комаром на различных стадиях развития.
28. Корь. Характеристика проявлений эпидемического процесса (уровни, динамика, структура заболеваемости). Профилактика. Условия, обеспечивающие эффективность вакцинации. Эпидемиологический надзор коревой инфекцией.
29. Туберкулез. Особенности возбудителя, имеющие эпидемиологическое значение. Механизм развития эпидемического процесса. Мероприятия по борьбе с туберкулезом.
30. Брюшной тиф. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
31. Общая характеристика острых кишечных инфекций. Кампилобактериоз. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
32. Шигеллез. Механизм развития эпидемического процесса. Значение санитарно-гигиенических мероприятий.
33. Скарлатина. Характеристика проявлений эпидемического процесса (уровни, динамика, структура заболеваемости). Мероприятия в эпидемическом очаге. Эпидемиологический надзор при скарлатине.
34. Эпидемический паротит. Механизм развития эпидемического процесса.
35. Мероприятия в эпидемическом очаге. Эпидемиологический надзор за паротитной инфекцией.
36. Общая характеристика эшерихиозов, вызванных диареогенными кишечными палочками. Основные условия, способствующие возникновению и распространению заболеваний. Механизм развития эпидемического процесса.
37. Дифиллоботриоз. Эпидемиологическая оценка цикла развития гельминта. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактика.
38. Боррелиозы. Болезнь Лайма. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактические мероприятия.
39. Стрептококковая инфекция. Медицинское и социальное значение инфекции. Механизм развития эпидемического процесса скарлатины, характеристика его проявлений.
40. Чума, вклад отечественных исследователей в учение о чуме. Природные очаги чумы в России. Источники инфекции. Эпидемиологическое значение различных клинических форм. Мероприятия в эпидемических очагах.
41. Туляремия. Механизм развития эпидемического процесса. Типы эпидемий. Мероприятия по борьбе с туляремией. Специфическая профилактика.
42. ВИЧ-инфекция. Механизм развития эпидемического процесса. Группы риска. Профилактика.
43. Коклюш. Категории источников инфекции. Заразительность больного в различные периоды болезни. Специфическая профилактика и ее эффективность. Эпидемиологический надзор за коклюшем.
44. Корь. Механизм развития эпидемического процесса. Мероприятия в эпидемическом очагах. Специфическая профилактика и условия, обеспечивающие ее эффективность.
45. Пищевые эпидемии. Характерные черты и причины их формирования.
46. Менингококковая инфекция. Особенности возбудителя, имеющие эпидемиологическое значение. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический надзор за менингококковой инфекцией.
47. Грипп. Эпидемиологические особенности. Медицинское и социальное значение. Противоэпидемические мероприятия. Специфическая профилактика.

48. Общая характеристика сапронозов. Легионеллез. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
49. Шигеллез. Источники инфекции. Особенности клинического течения современной дизентерии, имеющие значение в распространении заболеваний. Эпидемиологические особенности шигеллез, вызванных различными видами возбудителей.
50. Бешенство. Механизм развития эпидемического процесса. Мероприятия по борьбе с бешенством. Специфическая профилактика бешенства. Организация антирабических прививок.
51. Псевдотуберкулез. Механизм развития эпидемического процесса. Профилактические и противоэпидемические мероприятия.
52. Туберкулез. Пути передачи возбудителя. Характеристика проявлений эпидемического процесса (уровни, динамика, структура заболеваемости). Показатели, отражающие распространение туберкулеза, их эпидемиологическая трактовка.
53. Грипп. ОРЗ. Характеристика проявлений эпидемического процесса (уровни, динамика, структура заболеваемости). Профилактические и противоэпидемические мероприятия. Эпидемиологический надзор за гриппом.
54. Холера. Механизм развития эпидемического процесса. Организация и проведение эпидемиологического надзора в современный период.
55. Общая характеристика стрептококковых инфекций. Скарлатина. Механизм развития эпидемического процесса. Меры борьбы и профилактики. Эпидемиологический надзор.
56. Сальмонеллез. Характеристика проявлений эпидемического процесса (уровни, динамика, структура заболеваемости). Противоэпидемические мероприятия. Особенности внутрибольничного сальмонеллеза.
57. Дифтерия. Механизм развития эпидемического процесса. Восприимчивость населения в современных условиях. Эпидемиологический надзор за дифтерийной инфекцией, методы оценки проводимой профилактической работы.
58. Основные геогельминтозы. Пути и факторы передачи. Профилактика. Аскаридоз, трихоцефаллез. Меры борьбы.
59. Биогельминтозы. Описторхоз. Эпидемиологическая оценка цикла развития. Пути и факторы передачи. Профилактика.
60. Контагиозные гельминтозы. Энтеробиоз. Профилактика.
61. Тениидозы. Эпидемиологическая оценка цикла развития. Пути и факторы передачи. Профилактика.
40. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи: механизм развития и проявления эпидемического процесса, эпидемиологический надзор и контроль.
42. Вирусные геморрагические лихорадки: механизм развития и проявления эпидемического процесса, эпидемиологический надзор и профилактика.
43. Паразитарные болезни: эпидемиологическая характеристика и основы профилактики и борьбы с гельминтозами.
44. Геогельминтозы: эпидемиологическая характеристика и основы профилактики.
45. Контактные гельминтозы: эпидемиологическая характеристика и основы профилактики.
46. Биогельминтозы: эпидемиологическая характеристика и профилактика. Описторхоз и дифиллоботриоз как краевая патология Западной Сибири.
47. Теоретические и методические вопросы военной эпидемиологии.
50. Биологическое оружие и противобиологическая защита.

Пример экзаменационного билета

Билет № _____

1. Эпидемиологический анализ инфекционных заболеваний и его значение для науки и практики
2. Коклюш. Категории источников инфекции. Заразительность больного в различные периоды болезни. Специфическая профилактика и ее эффективность. Эпидемиологический надзор за коклюшем
3. Пищевые эпидемии. Характерные черты и причины их формирования
4. Дополнительный вопрос экзаменатора

Критерии оценки уровня знаний поступающего

Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Каждый вопрос на вступительном испытании (по билету и дополнительные) оценивается отдельно:

полный и правильный ответ – 5 баллов,

правильный, но неполный – 4 балла,

неполный с искажением сути отдельных положений – 3 балла,

отказ от ответа, полное искажение сути ответа на вопрос – 2 балла.

В протоколе заседания экзаменационной комиссии отмечают средний балл оценки по всем заданным вопросам, итоговый балл оценки, округленный по общепринятым математическим правилам.

Минимальное количество баллов, полученное на каждом вступительном испытании, позволяющее поступающему далее участвовать в конкурсе на поступление на обучение, устанавливается как 4 (четыре) балла.

Основная литература:

1. Эпидемиология [Текст] : учебник в 2-х т. / Н. И. Брико [и др.]. - М. : Медицинское информационное агентство, 2013. – Т. 1 – 832 с.; Т. 2 – 654 с.
2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие: рекомендовано УМО / А. Ю. Бражников [и др.] ; ред. В. И. Покровский, Н. И. Брико. - Москва : Гэотар-Медиа, 2010. - 399 с.
3. Зуева, Л. П. Эпидемиология / Л. П. Зуева, Р. Х. Яфаев. - Санкт-Петербург : Фолиант, 2006. - 745 с.
4. Шкарин, В. В. Термины и определения в эпидемиологии [Текст] : словарь / В. В. Шкарин, А. С. Благоданова ; рец.: Е. Д. Савилов, В. В. Кутырев ; Нижегородская Гос. Мед. Акад. - 2-е изд., испр. и доп. - Нижний Новгород : НижГМА, 2015. - 319 с.
5. Черкасский, Б. Л. Риск в эпидемиологии / Б. Л. Черкасский. - Москва : Практическая медицина, 2007. - 476 с.

Дополнительная литература:

1. Ревич, Б. А. Экологическая эпидемиология : учебник / Б. А. Ревич, С. Л. Авалиани, Г. И. Тихонова ; ред. Б. А. Ревич. - Москва : Academia, 2004. - 378 с. - (Высшее профессиональное образование).
2. Черкасский, Б. Л. Глобальная эпидемиология / Б. Л. Черкасский. - Москва : Практическая медицина, 2008. – 446 с.
3. Противоэпидемические мероприятия : сборник официальных документов : в 2 т. / Роспотребнадзор; ред.: Г. Г. Онищенко, Б. Л. Черкасский. - Москва : Интерсэн, 2006.
4. Инфекционные болезни и эпидемиология [Текст] : учебник для студентов медицинских вузов : Рек. УМО / В. И. Покровский, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкин. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1007 с.

5. Романюха, А. А. Математические модели в иммунологии и эпидемиологии инфекционных заболеваний [Текст] : монография / А. А. Романюха. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 293 с. - (Математическое моделирование).
6. Брико, Н. И. Эпидемиология [Текст] : учебник по эпидемиологии для студ. мед. вузов по спец. "Лечебное дело" : рек. ГБОУ ДПО "Рос. мед. акад. последиплом. образ." / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 363 с.
7. Эпидемиология, профилактика и лабораторная диагностика болезни, вызванной вирусом Эбола [Текст] : практическое руководство / ред.: А. Ю. Попова, В. В. Кутырев. - Саратов : Буква, 2015. - 243 с.
8. Клиника, эпидемиология и профилактика ротавирусной инфекции [Текст] : методические рекомендации / ФГБУ НИИ ДИ ФМБА ; ред. Ю. В. Лобзин. - СПб. : НИИ ДИ, 2013. - 48 с.
9. Олейникова, Е. В. Экологическая эпидемиология в структуре современной эпидемиологической науки [Текст] : монография / Е. В. Олейникова ; ред. В. Р. Рембовский. - СПб. : Элби-СПб, 2015.
10. Эпидемиологический словарь [Текст] / под ред. Джона М. Ласта. - Москва: Глобус, 2009.
11. Госпитальная эпидемиология : руководство к практическим занятиям / Л. П. Зуева [и др.]; под ред. Л. П. Зуевой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с.
12. Лабораторная диагностика инфекционных болезней. Справочник / Под ред. академика РАМН, д.м.н., проф. В.И.Покровского, д.б.н., профессора М.Г.Твороговой, к.м.н. Г.А.Шипулина. - М.: Издательство БИНОМ. 2014.- 648 с.
13. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. - Т.1./Под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 928 с.
14. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство: в 2 т. - Т.2./Под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 808 с.
15. Инфекции, передаваемые половым путем / под ред. В.А.Аковбяна, В.И.Прохоренкова, Е.В. Соколовского.- М: Изд-во Медиа Сфера. 2007.- 744 с., цв.,илл.
16. Бактериальные болезни: учебное пособие / Под ред. Н.Д.Ющука.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 976 с.
17. Гепатит Е: этиология, эпидемиология, диагностика, профилактика / Т.Н.Быстрова и др.; под ред. чл.-корр.РАН, д.м.н., проф. В.В.Шкарина.- н.Новгород: изд-во Нижегородской гос. мед. академии, 2015.- 68 с.
18. Вакцинопрофилактика: лекции для практических врачей / С.М.Харит и др.; под ред.акад. РАМН Ю.В.Лобзина.- Спб.: НИИДИ. 2012.- 286 с., ил.
19. Жебрун, А. Б. Лялина Л. В. Проблемы контроля инфекционных заболеваний. - СПб.: Русь, 2003.
20. Организация вакцинопрофилактики: Пособие для врачей /Под ред. д.м.н., проф., акад. РАМН Г.Г.Онищенко.- М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2007.- 672 с.
21. Социально-значимые инфекции : в 2-х ч. / В. В. Нечаев, А. К. Иванов, А. М. Пантелеев. - СПб. : Береста, 2011. - Ч. I : Моноинфекции: туберкулез, ВИЧ-инфекция и вирусные гепатиты. - 438 с.
22. Либман, Г. ВИЧ-инфекция / Г. Либман, Х. Дж. Макадон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 556 с.
23. Клаттербак, Д. Инфекции, передающиеся половым путем, и ВИЧ-инфекция : методические рекомендации / Д. Клаттербак. - Москва : Практическая медицина, 2013. - 266 с.
24. ВИЧ-инфекция: планирование семьи, медико-социальные и клинические вопросы профилактики и лечения у женщин и детей / под ред. Н. А. Белякова, В. В. Рассохина, А. В. Самариной. - СПб: БМОЦ, 2015. - 342 с.