

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ имени К.Г. РАЗУМОВСКОГО  
(Первый казачий университет)»**  
**(ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»)**



**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Председатель учебно-методического совета**

**Н.В. Жукова**

**2021 г.**

**Программа вступительных испытаний  
в магистратуру по направлению подготовки  
19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»**

Магистерская программа  
«Ресурсосберегающие технологии переработки сырья животного  
происхождения»

Москва  
2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ	3
2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ	3
3. ПРОЦЕДУРА СДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ	3
4. КРИТЕРИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ ОЦЕНКИ	4
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ	5

## **1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Программа содержит перечень дисциплин, включенных в программу междисциплинарного вступительного испытания в магистратуру, рекомендуемую литературу для подготовки к вступительному испытанию и пример экзаменационного билета

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Вступительное испытание в магистратуру по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» включает два раздела, объединяющие две дисциплины: «Технология мяса и мясных продуктов» и «Технология молока и молочных продуктов» и включают вопросы, связанные с современными проблемами науки в пищевых и перерабатывающих отраслях, методологией науки о пище, научными основами технологии функциональных изделий, проектированием промышленной биотехнологии продуктов животного происхождения, системным подходом к разработке продуктов рационального и сбалансированного назначения.

Поступающий в магистратуру по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» направленность (профиль) «Ресурсосберегающие технологии переработки сырья животного происхождения» должен знать: - сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения, вторичные продукты переработки мяса и молока, пищевые ингредиенты и добавки; - технологическое оборудование; приборы; - нормативную, проектно-технологическую документацию, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила; - международные стандарты; - методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов; - простые инструменты качества; системы контроля качества; - базы данных технологического, технического характера; - данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды

Программа вступительного испытания составлена на основе требований действующего Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к минимуму содержания и уровню подготовки бакалавра по профилям «Технология мяса и мясных продуктов» и «Технология молока и молочных продуктов».

## **3. ПРОЦЕДУРА СДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

Поступающий в магистратуру по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» сдает междисциплинарное комплексное вступительное испытание в форме письменного вступительного экзамена.

В соответствии с требованиями, предъявляемыми на вступительных испытаниях, абитуриент должен быть способен продемонстрировать следующие знания, умения и навыки:

- современные понятия и термины в области переработки сырья и производства продуктов из сырья животного происхождения, а именно: молока и молочных продуктов; мяса и мясных продуктов;
- инновационные направления переработки сырья и продуктов из сырья животного происхождения:
- обосновать использование химических, физико-химических и биохимических процессов в общей и частной технологии продуктов из сырья животного происхождения;
- умение применять современную нормативную базу для определения качественных и количественных показателей, характеризующих сроки и условия хранения продуктов питания из сырья животного происхождения;
- знать современные методы и способы создания принципиально новых продуктов питания из традиционных и нетрадиционных сырьевых ресурсов животного происхождения.
- знать технологии производства молока и молочных продуктов; мяса и мясных продуктов.

Все вопросы вступительного собеседования оцениваются экзаменационной комиссией отдельно, по 100-балльной шкале. Итоговая оценка за вступительное испытание определяется на основании среднего арифметического баллов, набранных абитуриентом по каждому из трех вопросов. Неудовлетворительная оценка по одному из вопросов (ниже 60 баллов) автоматически ведет к неудовлетворительной оценке за вступительное испытание в целом.

В состав экзаменационные комиссии входят научный руководитель магистерской программы, заведующий кафедрой, преподаватель кафедры.

#### 4. КРИТЕРИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ ОЦЕНКИ

ECTS	Баллы %	Критерии выставления оценки
A	90-100	Прекрасное знание рассматриваемого вопроса, с совершенно незначительными неточностями
B	82-89	Хорошее знание рассматриваемого вопроса, но с некоторыми неточностями
C	75-81	В целом неплохое знание рассматриваемого вопроса, но с заметными ошибками
D	67-74	Слабое знание рассматриваемого вопроса, с весьма заметными ошибками
E	60-66	Самое общее представление о рассматриваемом вопросе, отвечающее лишь минимальным требованиям. Серьезные ошибки
F	0-59	Полное незнание рассматриваемого вопроса. Грубейшие ошибки.

По результатам вступительного испытания поступающий имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения испытания и (или) несогласии с его результатами в соответствии с Положением об апелляционной комиссией.

Рассмотрение апелляции не является передачей вступительного испытания. В ходе рассмотрения апелляции проверяется только правильность оценки результатов сдачи вступительного испытания.

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

### **Общие вопросы по продуктам питания животного происхождения**

1. Входной контроль сырья животного происхождения.
2. Контроль и управление качеством на этапах технологического процесса при производстве:
  - вареных, копченых колбасных изделий, продуктов из мяса, полуфабрикатов, мясных баночных консервов, быстрозамороженных мясных готовых блюд;
  - цельномолочной, кисломолочной продукции, сыроделия, маслоделия;
  - сухих животных кормов.
3. Определение критических контрольных точек при производстве вареных, копченых колбасных изделий, продуктов из мяса, мясных полуфабрикатов, мясных баночных консервов, быстрозамороженных готовых блюд;
  - цельномолочной, кисломолочной продукции, сыроделия, маслоделия;
  - сухих животных кормов.
4. Биотехнология переработки мясного и молочного сырья.
5. Биотехнология процессов утилизации вторичного сырья.
6. Биотехнология процессов производства продукции детского питания, специализированного и лечебно-профилактического питания.
7. Биотехнология процессов производства кормов, заменителей цельного и обезжиренного молока.
8. Биотехнология переработки молочной сыворотки.

### **Вопросы по переработке мяса и производству мясных продуктов**

- 1.Качество пищевых продуктов. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность мясопродуктов
2. Требования, предъявляемые к основному сырью, в колбасном производстве. Входной контроль мясного сырья.
3. Химический состав и строение мышечной ткани.
4. Качественные показатели, определяемые при сертификации мясных продуктов на безопасность
5. Виды порчи колбасных изделий, причины их возникновения.
6. Химический состав и строение соединительной ткани.

7. Химический состав и строение жировой ткани. Гидролитическая порча жиров.
8. Влагосвязывающая способность белков мяса. Изоэлектрическая точка белков мяса. Форма связи влаги в мясе.
9. Технология, аппаратное оформление и организация первичной переработки свиней со снятием крупона. Факторы, влияющие на качество мяса.
10. Биохимические, гистологические и микробиологические изменения, происходящие в мясе при охлаждении и хранении охлажденного мяса
11. Ветеринарно-санитарный осмотр продуктов убоя животных
12. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности колбасных изделий.
13. Изменение свойств мяса и мясных продуктов при замораживании.
14. Размораживание мяса. Размораживание мясных блоков. Изменение структуры тканей мяса при размораживании.
15. Требования, предъявляемые к качеству и безопасности мясных и мясосодержащих консервов.
16. Способы оглушения скота и их сравнительная оценка.
17. Автолитические изменения в мясе. Специфика автолитических изменений мяса с признаками DFD и PSE.
18. Способы увеличения сроков хранения охлажденного мяса.
19. Технология, аппаратное оформление и организация первичной переработки свиней в шкуре.
20. Технологическая схема первичной переработки крупного рогатого скота.
21. Технология, аппаратное оформление и организация первичной переработки свиней со снятием шкуры. Факторы, влияющие на качество обработанных свиных шкур.
22. Использование ферментных препаратов и бактериальных культур при производстве мясных продуктов.
23. Посол мясного сырья в колбасном производстве. Кратковременный и длительный посол
24. Механизм вымерзания влаги при замораживании.
25. Товароведческая и ветеринарная оценка свинины в полутушах и говядины в полутушах и говядины в полутушах и четвертинах. Клеймение свинины и говядины.
26. Посол мясного сырья для производства фаршированных и вареных колбас, сосисок, сарделек и мясных хлебов
27. Приготовление фарша полукопченых, варено-копченых, сырокопченых и сыровяленых колбас
28. Использование натуральных и искусственных оболочек при производстве колбасных изделий.
29. Способы посола мяса при производстве продуктов из свинины, говядины и баранины. Кинетика посола.

30. Приготовление фарша для фаршированных и вареных колбас, сосисок, сарделек и мясных хлебов.

31. Холодильная обработка как способ консервирования мяса и мясопродуктов.

32. Технологическая схема производства вареных колбас. Факторы, влияющие на качество готовых изделий.

33. Технологическая схема производства натуральных консервов. Факторы, влияющие на качество консервов.

34. Технологическая схема производства варено-копченых колбас. Факторы, влияющие на качество варено-копченых колбас.

35. Технологическая схема производства свинокопченостей (на примере копчено-вареных продуктов).

36. Способы замораживания мяса. Выбор рациональных условий замораживания.

37. Технология, аппаратное оформление и организация производства сырокопченых колбас. Факторы, влияющие на качество готовых продуктов.

38. Технология, аппаратное оформление и организация производства сосисок и сарделек. Факторы, влияющие на качество готового продукта.

39. Требования, предъявляемые к мясному сырью, в консервном производстве. Стерилизация консервов. Формула стерилизации консервов.

40. Термическая обработка вареных колбас. Изменения, происходящие при термической обработке вареных колбас.

41. Изменения, происходящие при обжарке колбасных изделий.

42. Сушка колбасных изделий. Параметры сушки полукопченых, варено-копченых, сыровяленых и сырокопченых колбас.

43. Изменения, происходящие при варке колбасных изделий.

44. Копчение горячим и холодным дымом. Влияние коптильных веществ на свойства продукта.

45. Изменения пигментов и влагоудерживающей способности мяса при посоле.

#### Рекомендуемая литература

##### а) основная

1. Вобликова Т.В., Шлыков С.Н., Пермяков А.В. Процессы и аппараты пищевых производств.-М.:Издательство Лань-Пресс, 2019. – 204 с.

2. Зуев Н.А., Пеленко В.В. Технологическое оборудование мясной промышленности. Мясорубки. -М.: Издательство Лань-Пресс, 2019. – 80 с.

3. Ковалева О.А. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко).-М.: Издательство Лань-Пресс, 2019. – 444 с.

4. Рогов И. А., Забашта А. Г., Казюлин Г. П. Технология мяса и мясных продуктов. М.: «Колос», 2009. – 703 с.

5. Рогов И. А., Забашта А. Г., Казюлин Г. П. Общая технология мяса. М.: «КолосС», 2009. – 502 с.

6. Бабарин В.П. Стерилизация консервов: Справочник. – СПб.:

ГИОРД, 2006. – 312с.

7. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность: учеб.-справ. Пособие/ В.М.Позняковский – 3-е изд., испр. Новосибирск: Сиб. Унив. Изд.-во, 2009, - 526 с.

8. Позняковский В.М., Рязанова О.А., Мотовилов К.Я. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность.: учебн.-спр. Пособие под общей редакцией В.М.Позняковского. – 2-е изд., стер.- Новосибирск: Сиб. Унив. Изд.-во, 2007.-216 с.

9. Зонин В.Г. Современная технология мясных консервированных продуктов. - СПб.: Профессия, 2008.-224с.

10. Зонин В.Г. Современное производство колбасных и соленокоченых изделий. — СПб.: Профессия, 2007. - 224 с,

11. Забашта А. Г. Производство замороженных полуфабрикатов в тесте. М.: «КолосС», 2006. – 552 с.

12. Кунаков А. А., Серегин И. Г., Таланов Г. А., Забашта А. Г. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза.. М.: «КолосС», 2007. – 400 с. . Салаватулина Р.М. Рациональное использование сырья в колбасном производстве.-2-е изд. СПб:ГИОРД, 2005.-248 с.

б) дополнительная

13. Лисицын А.Б., Сметанина Л.Б., Костенко Ю.Г. и др. Современные аспекты теплового консервирования мясопродуктов. Под общей редакцией акад. РАСХН Лисицина А.Б.- М.: ВНИИМП, 2007.-576 с.

14. Фейнер Г. Мясные продукты. Научные основы, технологии, практические рекомендации/ Г.Фейнер.-Пер. с англ. Н.В. Магды, научн. Ред.проф. В.Г.Проселков, канд.техн.наук. Т.И.Проселкова.-СПб:Профессия, 2010.-720 с.

15. Сарафанова Л.А. Применение пищевых добавок. Технические рекомендации. 6-е изд. Испр. И доп..-СПб: ГИОРД, 2006.-200 с.

16. Артемьева С., Артемьева Т. и др. Микробиологический контроль мяса животных, птицы, яиц и продуктов их переработки. М.: КолосС, 2002. – 288 с.

17. Забашта А. Г., Подвойская И. А., Молочников М. В. Справочник по разделке мяса М.: «Франтэра», 2002. – 326 с.

18. Забашта А. Г., Подвойская И. А., Молочников М. В. Справочник фаршированных и варёных колбас, сарделек, сосисок и мясных хлебов М.: «Франтэра», 2001. – 701 с.

19. Забашта А. Г. Производство замороженных полуфабрикатов в тесте. М.: «КолосС», 2006. – 552 с.

20. Кунаков А. А., Серегин И. Г., Таланов Г. А., Забашта А. Г. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза.. М.: «КолосС», 2007. – 400 с.

21. Бородулин Д.М., Шульбаева М.Т., Сафонова Е.А. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии.-М.: Издательство Лань-Пресс, 2019. 292 с.

Журнал «Мясная индустрия»



### **Вопросы по переработке молока и производству молочных продуктов**

1. Виды молочного сырья для молочной промышленности. Показатели, характеризующие качество молочного сырья. Основные характеристики молочного сырья. Требования к молоку –сырью в соответствии с техническими регламентами.

2. Механическая обработка молока. Сепарирование молока и молочных продуктов. Гомогенизация молока и сливок.

3. Тепловая обработка молока. Охлаждение. Термизация. Пастеризация. Стерилизация.

4. Вакуумвыпаривание молока. Сушка молока и молочных продуктов.

5. Мембранные методы обработки молока и молочных продуктов. Микрофильтрация. Ультрафильтрация.

6. Технология пастеризованного молока и сливок. Общая схема технологического процесса. Особенности технологий некоторых видов пастеризованного молока и сливок

7. Технология ультра пастеризованного и стерилизованного молока и сливок. Общая схема технологического процесса. Особенности технологии некоторых видов ультра пастеризованного и стерилизованного молока и сливок.

8. Режимы ультравысокотемпературной обработки молока. Преимущества ультравысокотемпературной обработки молока.

9. Технология ряженки, получаемой резервуарным способом. Биохимические изменения молока в технологии ряженки.

10. Технология и применение бактериальных заквасок. Виды микроорганизмов, применяемых в производстве кисломолочных продуктов.

11. Кисломолочные продукты. Классификация, свойства

12. Технология жидких кисломолочных продуктов. Особенности частных технологий кисломолочных продуктов. Технология сметаны.

13. Основы производства творога. Способы и линии производства. Схемы технологического процесса раздельного и традиционного способов.

14. Технология мороженого. Классификация, виды и показатели качества мороженого.

15. Теоретические основы и принципы консервирования, Классификация молочных консервов.

16. Основные процессы производства молочных консервов. Общие технологические операции

17. Молочные консервы на основе осмоанабиоза. Частные технологии

18. Молочные консервы на основе абиоза. Частные технологии

19. Молочные консервы на основе ксероанабиоза. Частные технологии

20. Характеристика и ассортимент масла. Способы производства масла. Общие технологические процессы

21. Производство масла способом сбивания. Физико-химические основы производства масла способом периодического и непрерывного сбивания. Основные теории сбивания масла.

22. Характеристика производства масла способом преобразования высокожирных сливок. Физико-химические основы производства масла из высокожирных сливок.

23. Масляные и сливочные пасты. Особенности состава и технологии

24. Спреды. Технология спредов и характеристика показателей качества.

25. Характеристика сыров и сырья для сыроделия. Состав, свойства и виды сыров. Требования к составу и качеству молока в сыроделии.

26. Общая схема технологических процессов производства сычужных сыров.

27. Сущность и назначение процесса созревания молока в производстве сыра.

28. Тепловая обработка молока в производстве сыра, обоснование режимов.

29. Применение бактериальных заквасок и препаратов. Виды микроорганизмов, применяемых в производстве сыра.

30. Характеристика молока свертывающих ферментных препаратов. Определение дозы ферментного препарата и внесение его в молоко. Свертывание молока.

31. Стадии обработки молочного сгустка. Факторы, влияющие на степень и скорость выделения сыворотки при обработке сгустка.

32. Назначение и способы формования и прессования сыра. Структура сырной массы при различных способах формования.

33. Назначение и способы посола сыра. Диффузионно-осмотические процессы при посоле сыра.

34. Условия созревания сыра. Изменение составных частей сырной массы при созревании. Формирование органолептических свойств сыра и образование рисунка.

35. Принципы классификации сыров. Факторы, определяющие видовые особенности сыра.

36. Технология плавленых сыров. Классификация и характеристики плавленых сыров.

37. Оценка качества натуральных и плавленых сыров. Пороки сыра и меры их предупреждения.

38. Состав, свойства и пищевая ценность обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки. Направления переработки.

39. Характеристика продуктов из обезжиренного молока и пахты. Схемы технологического процесса.

40. Технология молочно-белковых концентратов.

41. Технология заменителей молока для молодняка сельскохозяйственных животных.

42. Ассортимент продуктов из молочной сыворотки. Технология молочного сахара и его производных.

43. Характеристика показателей качества молочной сыворотки. Технология напитков из сыворотки.

Рекомендуемая литература

а) основная

1. Вобликова Т.В., Шлыков С.Н., Пермяков А.В. Процессы и аппараты пищевых производств.-М.:Издательство Лань-Пресс, 2019. – 204 с.
2. 7. Бородулин Д.М., Шулбаева М.Т., Сафонова Е.А Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии..-М.: Издательство Лань-Пресс, 2019. 292 с.
3. Ковалева О.А. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко).-М.: Издательство Лань-Пресс, 2019. – 444 с.
4. Раманаускас И.-Р.И., Майоров А.А., Мусина О.Н., Шингарев Т.И., Полищук Г.Е. Технология и оборудование для производства натурального сыра.-М.:Издательство Лань-Пресс, 2019. – 508 с.
5. Крусъ Г. Н. Технология молока и молочных продуктов / Крусъ Г.Н., Волокитина З.В., Храмцов А.Г., Карпычев С.В. под ред. Шалыгиной А.М. - М.: КолосС. -2008.-455 с.
6. Общая технология молока и молочных продуктов / Шалыгина А.М., Калинина Л.В. -М. :КолосС. -2004. -199с.
7. Федеральный закон от 12.06.2008 № 88-ФЗ. Технический регламент на молоко и молочную продукцию.
8. Федеральный закон от 22.07.2010 № 163-ФЗ. О внесении изменений в Федеральный закон № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию».
9. Калинина Л.В. Технология цельномолочных продуктов: учебное пособие / Л.В.Калинина, В.И.Ганина, Н.И.Дунченко. –СПб.: ГИОРД. -2008. – 248 с.
10. Степаненко П.П. Микробиология молока и молочных продуктов: Учебник для вузов. / П.П. Степаненко -М.:Лира. -2006.-413с.

б) дополнительная литература

11. Твердохлеб Г.В. Технология молока и молочных продуктов: учебное пособие / Г.В.Твердохлеб, Г.Ю. Сажинов, Р.И.Раманаускас. –М.:ДеЛипринт, 2006. –616 с.
12. Ганина В.И. Методы исследования свойств сырья и молочных продуктов. Лабораторный практикум. Учебное пособие./ В.И. Ганина, З.В. Волокитина, И.И. Ионова -М. -2008. -300 с.
9. Бредихин С.А. Техника и технология производства сливочного масла и сыра/ С.А. Бредихин, В.Н.Юрин. –М.: КолосС. -2007. –319 с.
10. Вышемирский Ф.А. Маслоделие в России. -Углич. -1998. -590 с.
11. Гудков А.В. Сыроделие: технологические, биологические и физико-химические аспекты / А.В.Гудков; под ред. С.А. Гудкова. –М.: ДеЛипринт. - 2003. –800 с.
12. Скотт Р. Производство сыра: научные основы и технологии / Р.

Скотт, Р.К. Робинсон, Р.А. Уилби; пер. с англ. под общ. ред. К.К. Горбатовой. –СПб.: Профессия. -2005. –464 с.

13. Тамим А.Й. Йогурт и другие кисломолочные продукты: научные основы и технологии / А.Й. Тамим, Р.К. Робинсон; пер. с англ. под науч. ред. Л.А. Забодаловой. –СПб.: Профессия. -2003. –664 с.

14. Шидловская В.П. Органолептические свойства молока и молочных продуктов: справочник / В.П. Шидловская. –М.: Колос. -2000. –280 с.

15. Политика здорового питания. Федеральный и региональный уровни. -Новосибирск: Сибирский университет изд-во. -2002. -344с.

16. Технология и системы контроля качества, применяемые при производстве продуктов детского питания. Учебное пособие, под ред. Г.Ю. Сажинова. М.: Минсельхоз РФ. -2002. -73с.

17. Твердохлеб Г.В. Вологодское маслоделие. История развития: Монография. /Г.В. Твердохлеб, В.О. Шемякин, Г.Ю. Сажинов, Л.Ф. Никифоров. -СПб: СПбГУНиПТ. -2002. -245 с.

18. Отраслевые журналы «Молочная промышленность», «Маслоделие и сыроделие», «Переработка молока».

19. ГОСТы, ТУ и ТИ на молоко и молочные продукты.

**Программное и коммуникативное обеспечение:** MS Office Word, MS Office Excel, MS Office Power Point, «Znaniy.com», "Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»", «Университетская библиотека онлайн».

**Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы  
Системные поисковые службы:**

1. Polpred.com - Обзор СМИ <https://www.polpred.com/>
2. Бюро ван Дайк (BvD) [https://www.bvdinfo.com/ru-ru/home?utm\\_campaign=search&utm\\_medium=cpc&utm\\_source=google](https://www.bvdinfo.com/ru-ru/home?utm_campaign=search&utm_medium=cpc&utm_source=google)
3. Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru/>
4. Федеральная служба государственной статистики <http://www.gks.ru/>
5. Научная электронная библиотека Elibrary <http://elibrary.ru/>
6. Портал Электронная библиотека: диссертации <http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/>
7. Сайт Института научной информации по общественным наукам РАН. <http://www.inion.ru>
8. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] – <http://www.edu.ru>