

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»



**ПРОГРАММА**  
**вступительных испытаний в аспирантуру по специальной дисциплине для**  
**направления подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**  
**19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии**

Нальчик – 2020

Составитель(и) программы

Доктор с.-х. наук, доцент М.Б. Хоконова

Программа рассмотрена на заседании кафедры «ТППСХП»

Протокол от «10» июня 2020 г. № 1

Заведующий кафедрой  
кандидат с.-х. наук, доцент Т.Б. Жеруков

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»

Протокол от «26» августа 2020 г. № 1

Председатель МК факультета «Агрономический»

кандидат с.-х. наук, доцент Н.И. Перфильева

Согласовано:

Директор научной библиотеки И.А. Шогенова  
«26» августа 2020 г.

<b>СОДЕРЖАНИЕ .....</b>	.....
1. Введение.....	
2. Допуск к вступительным испытаниям.....	
3. Вступительное испытание.....	
4. Критерии оценивания претендентов для поступления в аспирантуру.....	
5. Вопросы для сдачи вступительных испытаний.....	
6. Тематика рефератов для поступления в аспирантуру .....	
7. Список рекомендуемой литературы.....	
Приложение 1. Методические рекомендации по написанию реферата.....	
Приложение 2. Образец титульного листа для реферата.....	

## **ВВЕДЕНИЕ**

Программы вступительных испытаний при приеме на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре формируются на основе государственных образовательных стандартов высшего образования по программам специалитета и федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам магистратуры.

## **ДОПУСК К ВСТУПИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ**

Обязательным требованием для поступающих на обучение в аспирантуре является приложение к заявлению о приёме списка опубликованных научных работ, изобретений и др. научно-исследовательских работ. Список должен быть заверен заведующим профильной кафедры ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

При отсутствии опубликованных научных работ, изобретений и др. научно-исследовательских работ обязательным условием допуска к экзамену по направлению подготовки является подготовка реферата, который должен показать готовность поступающего к научной работе.

Вступительный реферат является самостоятельной работой, содержащей обзор состояния сферы предполагаемого исследования. Объём реферата составляет 10-25 страниц печатного текста.

В реферате автор должен продемонстрировать чёткое понимание проблемы, знание дискуссионных вопросов, связанных с ней, умение подбирать и анализировать фактический материал, умение сделать из него обоснованные выводы, наметить перспективу дальнейшего исследования.

Лица, получившие положительный отзыв на реферат или опубликованные научные работы, допускаются к вступительным экзаменам в аспирантуру.

Во время проведения вступительных испытаний их участникам и лицам, привлекаемым к их проведению, запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Перечень принадлежностей, которые поступающий имеет право пронести в аудиторию во время проведения вступительного испытания: ручка, карандаш, ластик, не программируемый калькулятор.

## **ВСТУПИТЕЛЬНОЕ ИСПЫТАНИЕ**

Вступительное испытание по специальной дисциплине, для поступления на обучение в аспирантуру, по направлению подготовки **19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии** состоит из двух частей - теоретической части (проводится в устной форме по билетам) и собеседования (проводится в устной форме).

Для прохождения вступительного испытания каждому поступающему в соответствии с заявлением при подаче заявления направлением подготовки выдаётся билет, содержащий 3 вопроса. На подготовку письменных ответов отводится 1,5 часа. По мере готовности поступающий проходит собеседование по представленным им письменным ответам на вопросы билета.

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРЕТЕНДЕНТОВ ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В АСПИРАНТУРУ**

Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания – 4 балла.

Результаты всех вступительных испытаний оцениваются экзаменационными комиссиями отметками «**отлично**», «**хорошо**», «**удовлетворительно**», «**неудовлетворительно**».

Оценка «**отлично**» - поступающий показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний.

Оценка «**хорошо**» - поступающий показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности.

Оценка «**удовлетворительно**» - поступающий показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы.

Оценка «**неудовлетворительно**» - поступающий показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускается грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом.

**Направленность** Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоощной продукции и виноградарства

## **ВОПРОСЫ ДЛЯ СДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

1. Основные промышленные и перспективные виды пектинсодержащего сырья. Достоинства и недостатки каждого с технологической точки зрения.
2. Основные физико-химические свойства, определяющие направления использования пектиновых веществ.
3. Комплексообразующая и студнеобразующая способности пектиновых веществ, и основные технологические факторы, на них влияющие.
4. Традиционная схема извлечения пектиновых веществ из растительной ткани. Назначение основных технологических стадий.
5. Классификация методов консервирования. Основные, подготовительные и заключительные процессы.
6. Физико-биологические процессы при хранении плодовоощной продукции. Классификация плодовоощной продукции по лежкости. Созревание и старение плодов, их сущность.
7. Применение пектиновых веществ в народном хозяйстве.
8. Методы хранения плодов и овощей. Классификация принципов хранения с.-х. продукции и консервирования по Никитинскому.
9. Основные требования к качеству маслосемян для переработки. Технологическая схема получения масел на предприятиях малой и средней мощности. Основные способы получения.
10. Лежкость и сохраняемость. Факторы, влияющие на сохранность плодов и овощей, устойчивость против заболеваний.
11. Биологические основы хранения корнеплодов. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
12. Общая характеристика режимов хранения зерновых масс. Особенности каждого из режимов хранения.
13. Биологические основы хранения томатных и тыквенных плодов. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
14. Самосогревание зерна, его сущность, условия способствующие самосогреванию, влияние на качество зерна. Виды самосогревания и методы борьбы.
15. Технология консервирования сахаром (компоты, варенье, джемы и др.).
16. Технология производства томатопродуктов: томатный сок, томатное пюре, томатная паста, томатные соусы.
17. Биологические основы хранения картофеля. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
18. Маринование овощей. Технология производства слабокислых, кислых и острых маринадов. Требования к качеству готовых маринадов. Дефекты качества продукции.
19. Сушка зерновых масс. Солнечная сушка, тепловая сушка, типы зерносушилок. Правила тепловой сушки, возможные нарушения.
20. Хранение муки и крупы. Процессы, происходящие в муке после помола (созревание), режимы хранения. Негативные процессы, происходящие в муке при хранении.
21. Биологические основы хранения основных тропических плодов. Потери при хранении, режимы и способы хранения. Потери при нарушении режима.
22. Микробиологические и теплофизические основы тепловой стерилизации. Определение понятий «стерилизация» и «пастеризация». Факторы, влияющие на процесс стерилизации.
23. Элеваторы, их характеристика, устройство, технология хранения зерна в элеваторах. Контроль хранения зерна.

24. Биологические основы хранения луковых овощей. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
25. Биологические основы хранения капустных. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
26. Биологические основы хранения семечковых плодов. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
27. Дыхание плодовоовощной продукции, его виды, дыхательный коэффициент. Биохимическая сущность процесса, факторы, влияющие на интенсивность дыхания.
28. Биологические особенности ягод, как объектов хранения. Потери при хранении. Технология хранения винограда, режимы и способы хранения.
29. Характеристика зерна как объекта переработки. Виды перерабатываемой муки. Общая характеристика процесса получения муки.
30. Биологические основы хранения цитрусовых плодов. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
31. Показатели качества зерновой массы (засоренность и зараженность). Виды засоренности, правила оплаты. Условия развития амбарных вредителей, факторы, влияющие на их активность. Оплата при зараженности.
32. Устойчивость плодов и овощей при хранении. Вещества защитного характера. Основные биохимические процессы при хранении. Белковый и углеводный обмен. Изменение в содержании витаминов.
33. Состав зерновой массы и характеристика ее компонентов. Послеуборочное дозревание зерна и его значение при хранении. Понятие долговечности зерна.
34. Показатели качества зерна. Базисные и ограничительные кондиции, правила оплаты (клейковина, влажность, стекловидность).
35. Биологические основы хранения косточковых плодов и ягод. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
36. Характеристика и ассортимент безалкогольных напитков. Сырье для их производства. Технология получения газированных безалкогольных напитков.
37. Технология получения негазированных и сухих безалкогольных напитков. Требования к качеству и безопасности напитков. Факторы, влияющие на стойкость.
38. Технология натуральных вин. Требования к виноматериалам для белых и красных сухих вин (полусухие и полусладкие виноматериалы)
39. Оборудование для выпечки и тепловой обработки пищевых продуктов. Кондитерская печь.
40. Классификация способов замеса теста для производства макаронных изделий по влажности и температуре замеса. Их краткая характеристика.
41. Способы приготовления пшеничного теста. Приготовление теста опарным способом, безопарным и ускоренным.
42. Выпечка теста - общие понятия, процессы, происходящие при выпечке, режимы выпечки для пшеничных и ржаных сортов.
43. Технологическая схема производства хлеба, краткая характеристика технологических операций. Основное и дополнительное сырье для хлебопекарного производства.
44. Искусственное охлаждение хранилищ. Способы и системы охлаждения. Принципы работы холодильных машин. Виды хладоагентов и хладоносителей.
45. Основные виды сырья для получения пива. Технология получения солода и пива. Аппаратурно-технологическая схема получения пива.
46. Классификация способов хранения плодов и овощей. Полевые способы хранения, устройство буртов и траншей, контроль хранения хранящейся продукции. Виды вентиляции в хранилищах.
47. Активное вентилирование плодовоовощной продукции. Виды вентиляционных установок. Правила загрузки камер хранения. Режимы АВ для плодовоовощной продукции.

48. Технология вин, насыщенных диоксидом углерода. Игристые вина различного типа. Резервуарная шампанизация.
49. Современная классификация вин. Основные процессы, протекающие при производстве вин различного типа. Этапы получения вина (образование, формирование, созревание, старение, отмирание).
50. Биохимические способы консервирования. Квашение капусты. Соление огурцов и томатов. Мочение яблок.
51. Натуральные и закусочные консервы. Их ассортимент. Технология производства.
52. Основная классификация соков. Технология получения плодовых соков с мякотью и осветленных.
53. Виды стационарных хранилищ для зерна. Классификация элеваторов по назначению.
54. Альтернативные теории питания. Основные достоинства и недостатки
55. Бактериальные пищевые интоксикации. Основные профилактические меры
56. Бактериальные пищевые токсикоинфекции. Основные условия их возникновения. Основные профилактические меры
57. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Основные критерии идентификации
58. Классические теории питания. Основные достоинства и недостатки
59. Метаболизм нитратов и ртути в организме человека. Основные пути попадания в организм. Основные профилактические мероприятия
60. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Основные виды микробных токсинов
61. Пищевые инфекции и их классификация. Основные профилактические мероприятия
62. Пищевые отравления и их основные отличительные признаки. Классификация пищевых отравлений
63. Токсины марккультуры и их основные виды. Профилактические мероприятия

### **ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В АСПИРАНТУРУ**

1. Активное вентилирование плодовоощной продукции. Виды вентиляционных установок. Правила загрузки камер хранения. Режимы АВ для плодовоощной продукции.
2. Альтернативные теории питания. Основные достоинства и недостатки
3. Бактериальные пищевые интоксикации. Основные профилактические меры
4. Бактериальные пищевые токсикоинфекции. Основные условия их возникновения. Основные профилактические меры
5. Биологические основы хранения капустных. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
6. Биологические основы хранения картофеля. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
7. Биологические основы хранения корнеплодов. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
8. Биологические основы хранения косточковых плодов и ягод. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
9. Биологические основы хранения луковых овощей. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
10. Биологические основы хранения основных тропических плодов. Потери при хранении, режимы и способы хранения. Потери при нарушении режима.
11. Биологические основы хранения семечковых плодов. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
12. Биологические основы хранения томатных и тыквенных плодов. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.

13. Биологические основы хранения цитрусовых плодов. Потери при хранении, режимы хранения, технология хранения.
14. Биологические особенности ягод, как объектов хранения. Потери при хранении. Технология хранения винограда, режимы и способы хранения.
15. Биохимические способы консервирования. Квашение капусты. Соление огурцов и томатов. Мочение яблок.
16. Виды стационарных хранилищ для зерна. Классификация элеваторов по назначению.
17. Выпечка теста - общие понятия, процессы, происходящие при выпечке, режимы выпечки для пшеничных и ржаных сортов.
18. Дыхание плодово-овощной продукции, его виды, дыхательный коэффициент. Биохимическая сущность процесса, факторы, влияющие на интенсивность дыхания.
19. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Основные критерии идентификации
20. Искусственное охлаждение хранилищ. Способы и системы охлаждения. Принципы работы холодильных машин. Виды хладоагентов и хладоносителей.
21. Классификация методов консервирования. Основные, подготовительные и заключительные процессы.
22. Классификация способов замеса теста для производства макаронных изделий по влажности и температуре замеса. Их краткая характеристика.
23. Классификация способов хранения плодов и овощей. Полевые способы хранения, устройство буртов и траншей, контроль хранения хранящейся продукции. Виды вентиляции в хранилищах.
24. Классические теории питания. Основные достоинства и недостатки
25. Комплексообразующая и студнеобразующая способности пектиновых веществ, и основные технологические факторы, на них влияющие.
26. Лежкость и сохраняемость. Факторы, влияющие на сохранность плодов и овощей, устойчивость против заболеваний.
27. Маринование овощей. Технология производства слабокислых, кислых и острых маринадов. Требования к качеству готовых маринадов. Дефекты качества продукции.
28. Метаболизм нитратов и ртути в организме человека. Основные пути попадания в организм. Основные профилактические мероприятия
29. Методы хранения плодов и овощей. Классификация принципов хранения с/х продукции и консервирования по Никитинскому.
30. Микробиологические и теплофизические основы тепловой стерилизации. Определение понятий «стерилизация» и «пастеризация». Факторы, влияющие на процесс стерилизации.
31. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции. Основные виды микробных токсинов
32. Натуральные и закусочные консервы. Их ассортимент. Технология производства.
33. Оборудование для выпечки и тепловой обработки пищевых продуктов. Кондитерская печь.
34. Общая характеристика режимов хранения зерновых масс. Особенности каждого из режимов хранения.
35. Основная классификация соков. Технология получения плодовых соков с мякотью и осветленных.
36. Основные виды сырья для получения пива. Технология получения солода и пива. Аппаратурно-технологическая схема получения пива.
37. Основные промышленные и перспективные виды пектинсодержащего сырья. Достоинства и недостатки каждого с технологической точки зрения.
38. Основные требования к качеству маслосемян для переработки. Технологическая схема получения масел на предприятиях малой и средней мощности. Основные способы получения.

39. Основные физико-химические свойства, определяющие направления использования пектиновых веществ.
40. Пищевые инфекции и их классификация. Основные профилактические мероприятия
41. Пищевые отравления и их основные отличительные признаки. Классификация пищевых отравлений
42. Показатели качества зерна. Базисные и ограничительные кондиции, правила оплаты (клейковина, влажность, стекловидность).
43. Показатели качества зерновой массы (засоренность и зараженность). Виды засоренности, правила оплаты. Условия развития амбарных вредителей, факторы, влияющие на их активность. Оплата при зараженности.
44. Применение пектиновых веществ в народном хозяйстве.
45. Самосогревание зерна, его сущность, условия способствующие самосогреванию, влияние на качество зерна. Виды самосогревания и методы борьбы.
46. Современная классификация вин. Основные процессы, протекающие при производстве вин различного типа. Этапы получения вина (образование, формирование, созревание, старение, отмирание).
47. Состав зерновой массы и характеристика ее компонентов. Послеуборочное дозревание зерна и его значение при хранении. Понятие долговечности зерна.
48. Способы приготовления пшеничного теста. Приготовление теста опарным способом, безопарным и ускоренным.
49. Сушка зерновых масс. Солнечная сушка, тепловая сушка, типы зерносушилок. Правила тепловой сушки, возможные нарушения.
50. Технологическая схема производства хлеба, краткая характеристика технологических операций. Основное и дополнительное сырье для хлебопекарного производства.
51. Технология вин, насыщенных диоксидом углерода. Игристые вина различного типа. Резервуарная шампанизация.
52. Технология консервирования сахаром (компоты, варенье, джемы и др.).
53. Технология натуральных вин. Требования к виноматериалам для белых и красных сухих вин (полусухие и полусладкие виноматериалы)
54. Технология получения негазированных и сухих безалкогольных напитков. Требования к качеству и безопасности напитков. Факторы, влияющие на стойкость.
55. Технология производства томатопродуктов: томатный сок, томатное пюре, томатная паста, томатные соусы.
56. Токсины марикультуры и их основные виды. Профилактические мероприятия
57. Традиционная схема извлечения пектиновых веществ из растительной ткани. Назначение основных технологических стадий.
58. Устойчивость плодов и овощей при хранении. Вещества защитного характера. Основные биохимические процессы при хранении. Белковый и углеводный обмен. Изменение в содержании витаминов.
59. Физико-биологические процессы при хранении плодово-овощной продукции. Классификация плодово-овощной продукции по лежкости. Созревание и старение плодов, их сущность.
60. Характеристика зерна как объекта переработки. Виды перерабатываемой муки. Общая характеристика процесса получения муки.
61. Характеристика и ассортимент безалкогольных напитков. Сырье для их производства. Технология получения газированных безалкогольных напитков.
62. Хранение муки и крупы. Процессы, происходящие в муке после помола (созревание), режимы хранения. Негативные процессы, происходящие в муке при хранении.
63. Элеваторы, их характеристика, устройство, технология хранения зерна в элеваторах. Контроль хранения зерна.

## **Список литературы, рекомендованной для подготовки к вступительному испытанию**

### **Основная литература:**

1. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства / Под ред. Г.И. Баздырева. – М.: ИНФРА-М, 2014.- 725 с.
2. Инновационные технологии переработки плодоовощной продукции [Текст] : учебное пособие для студ. вузов / ред.: С. Родригес, Ф. А.Н. Фернандес. - СПб. : Профессия, 2014. - 456 с.
3. Настольная книга производителя и переработчика плодоовощной продукции [Текст] : справочное издание / ред.: Н. К. Синха, И. Г. Хью. - СПб. : Профессия, 2013. - 896 с.
4. Трисвятский Л.А. Хранение зерна. М., 1986.
5. Трисвятский Л.А., Лесик Б.В., Курдина В.Н. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов. М., 1991.
6. Физико-химические методы исследования: Учебник / Под ред. А.И. Окара. СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 480 с.: ил.

### **Дополнительная литература:**

#### **Периодические издания**

1. Хранение и переработка сельхозсырья: научно-теоретический журнал. – М.: Изд-во «Пищевая промышленность».

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы 2020-2021 гг.**

- ЭБС «Издательства Лань»

**ООО «Издательство Лань».** Договор № 010/2020-44ФЗ от 19.05.20 г. сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Университетская библиотека»

**ООО «Директ-Медиа»** Контракт № 076-05/20 от 20.05.2020 сроком на 1 год -  
<http://biblioclub.ru>

- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)

**ООО Научная электронная библиотека.** Лицензионный договор № SIO-2114/2020 от 15.06.2020 сроком на 1 год – <http://elibrary.ru>

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА

Написание реферата является одним из условий допуска к вступительным испытаниям для поступления в аспирантуру ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Реферат является самостоятельной научной работой, логически выстроенной в соответствии с утвержденным планом, и должен содержать элементы научного поиска, а также дискуссии, оптимально сочетающей в себе теорию и практику раскрываемой проблемы.

Качество выполненного реферата позволяет предварительно оценить научные интересы поступающего в аспирантуру, степень его ориентации в научной деятельности, уровень его профессиональной подготовки, способность самостоятельно мыслить, а в итоге – успешно защитить научно-квалификационную работу (диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук).

Написание реферата по избранному направлению подготовки имеет целью оценить профессиональные знания поступающего в аспирантуру, его умения обобщать и систематизировать научную литературу, проводить самостоятельный анализ состояния проблемы, делать обоснованные выводы, аргументированные предложения, увязывать теорию и практику раскрываемого вопроса.

В процессе написания реферата поступающий должен показать:

- высокий уровень профессиональной подготовки;
- знание теории вопроса;
- владение научным аппаратом;
- умелое владение навыками, приемами, методами, способами работы в сфере научной деятельности.

Поступающему в аспирантуру рекомендуется соблюдение следующих этапов подготовки реферата:

- выбор темы, исходя из своих научных интересов, сферы научных интересов ученых университета;
- разработка плана реферата;
- подбор научной литературы для написания реферата;
- сбор статистических, фактических, иных данных;
- подготовка теории вопроса, проведение расчетов, анализа и т. д.;
- оформление реферата;
- представление реферата на соответствующую кафедру для проверки;
- рецензирование реферата;
- собеседование с предполагаемым научным руководителем.

Кафедра, ответственная за реализацию образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, предлагает поступающему тематику рефератов в соответствии с паспортом научных специальностей ВАК РФ по соответствующему направлению подготовки.

Учитывая научные интересы поступающего, имеющийся теоретический задел, а также принимая во внимание практическую актуальность проблемы, потребности общества, региона, конкретных хозяйствующих субъектов в проведении тех или иных научных исследований, иные обстоятельства, поступающий может избрать и иную тему для подготовки реферата.

Реферат должен иметь следующую структуру: содержание, введение, три главы, заключение, список использованных источников, при необходимости – приложения.

Во введении обосновывается актуальность темы реферата, раскрывается степень разработанности проблемы, определяется объект, предмет, цель, задачи, информационная база работы.

В основной части реферата, согласно утвержденному плану, раскрывается содержание темы. Исследование начинается с определения исходного понятия (категории), которое затем развертывается в логике и содержании проблемы. При этом анализируются, обобщаются, систематизируются различные точки зрения российских ученых, практиков по изучаемой проблеме, делаются свои обоснованные выводы и предложения; теория вопроса корректируется с общественной практикой, показываются противоречия явления, предлагаются способы, формы их решения. Обращается внимание на концепции зарубежных ученых, имеющийся опыт иностранных государств при решении тех или иных вопросов в сфере денежного обращения, кредита, финансов.

В заключении делаются выводы и предложения.

Текст реферата должен быть проиллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами. Объемные иллюстративные материалы должны быть вынесены в приложение.

Список использованных источников должен содержать только использованные источники, в том числе электронные. Оформляется он в соответствии с ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Библиографическая запись. сокращение слов. и словосочетаний на русском языке».

При выполнении реферата необходимо обязательно использовать законодательные акты, нормативные документы, монографии, научные статьи, статистические сборники, материалы официальных сайтов Интернет. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

В приложениях приводится информация, подтверждающая те или иные положения, излагаемые в реферате. Они располагаются в порядке появления ссылок на них в работе. Каждое приложение нумеруется.

Реферат представляется в виде рукописи, набранной на компьютере. Текст печатается на листах формата А4 (210×297 мм) на одной стороне листа. Шрифт размером 14 Times New Roman, интервал – полуторный. Поля – 20 мм верхнее, 30 мм левое, 20 мм нижнее и 15 мм правое. Объем работы 15 – 20 страниц печатного текста.

Названия глав печатаются прописными буквами по центру, начинаются с нового листа. Номера страниц проставляется в верхнем правом углу, кроме титульного листа и содержания. Таблицы, схемы, рисунки, формулы, диаграммы в тексте реферата должны иметь сквозную нумерацию. Таблицы, схемы, диаграммы должны иметь наименование.

Образец оформления титульного листа реферата приведен в Приложении 2.

Реферат представляется на рецензирование в печатном и электронном виде (в формате .doc). Работы, не соответствующие установленным требованиям или скачанные из Интернета не принимаются, а поступающий не допускается к вступительным испытаниям в аспирантуру. Реферат рецензируется преподавателем соответствующей кафедры, имеющим ученую степень. Реферат оценивается следующим образом: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка – дифференцированная в зависимости от степени соответствия реферата установленным критериям:

- обоснование актуальности темы реферата;
- постановка научной проблематики;
- наличие обзора научной литературы по теме (наличие ссылок на научные работы российских и зарубежных ученых);
- наличие теоретической базы исследования;
- наличие взаимосвязи теоретических аспектов темы с российской (международной) практикой;
- наличие аналитического раздела (при необходимости);
- самостоятельный проведенный анализ статистической информации по теме, самостоятельно проведенного автором (таблицы, графики, расчеты и др.);
- использование законодательной, нормативной базы (Российская и зарубежная) по теме;

– наличие собственной оценки и позиции автора по исследуемой проблеме.

Реферат подлежит проверке на процент заимствования в системе «Антиплагиат». Оригинальность авторского текста должна быть не менее 60%.

По результатам оценки реферата и собеседования поступающий рекомендуется / не рекомендуется для поступления в аспирантуру.

Рефераты поступают и хранятся в отделе аспирантуры и защиты диссертаций.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»

Отдел аспирантуры и защиты диссертаций

Кафедра \_\_\_\_\_

**РЕФЕРАТ**

для сдачи вступительных испытаний в аспирантуру  
по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

На тему: «\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_»

Выполнил:

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Проверил:

Нальчик – 202\_\_\_\_