

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**  
**ГОУВПО**  
**«ВОРОНЕЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ»**  
**КАФЕДРА ИСТОРИИ И ПОЛИТОЛОГИИ**

**ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ  
НАУЧНО – ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ**

**Методические указания по выполнению  
контрольных работ**

**Для студентов, обучающихся по направлению 200500 –  
«Метрология, стандартизация и сертификация»  
(специальность 200503 – «Стандартизация и сертификация»),  
заочной формы обучения**

**Воронеж  
2010**

## **Методические указания**

Контрольная работа выполняется в межсессионный период. Целью ее написания является закрепление знаний, полученных в ходе установочной сессии и изучения оригинальной исторической литературы. Объем контрольной работы должен быть не менее 12 листов ученической тетради. В ней должны быть представлены: план, последовательно и четко изложена тема, приведен список использованной литературы. Студент должен показать умение самостоятельно анализировать материал и изложить взятую тему согласно плану работы.

При изучении литературы необходимо, прежде всего, ознакомиться с курсом лекций, учебными пособиями, приведенными в списке общей литературы. Найти в них материал, соответствующий теме контрольной работы, вопросам плана, изучить его. Важно использовать также другие источники. Ответ должен свидетельствовать о знании студентом существа темы, изученной литературы, при этом должно быть уделено внимание связи темы с проблемами современной действительности.

Тема контрольной работы выбирается в соответствии с последней цифрой номера зачетной книжки студента.

## Тема 2. Московская Русь в контексте развития мировой науки и техники

### ПЛАН

1. Материально-техническое развитие Руси в XIV-XVI вв.
2. Развитие естественнонаучных знаний на Руси.
3. Становление и развитие российского книгопечатания и системы просвещения.
4. Великие географические открытия русских землепроходцев и мореходов и влияние географии на научно-технический прогресс в XIV-XVII в.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

*Быковская, Г. А.* История российской научно-технической мысли (с древнейших времен до конца XIX в.) [Текст] : учеб. пособие / Г. А. Быковская, В. М. Черных; Воронеж. гос. технол. акад. - Воронеж, 1997.

Валишевский, К. Иван Грозный [Текст] / К. Валишевский. - М., 1995.

*Георгиева, Т. С.* Русская культура: история и современность [Текст] / Т. С. Георгиева. - М., 1999.

*Гумилевский, Л.* Русские инженеры [Текст] / Л. Гумилевский. - М., 1953.

История русской культуры IX - нач. XX вв. [Текст] / под ред. В. В. Евланова. - М., 2002.

*Немировский, Е. Л.* Путешествие к истокам русского книгопечатания [Текст] / Е. Л. Немировский. - М., 1991.

*Осетров, Е. Н.* Мир первопечатника (к 400-летию со дня смерти Ивана Федорова) [Текст] / Е. Н. Осетров. - М., 1983.

*Панова, В. И.* История Воронежского края [Текст] / В. И. Панова. - Воронеж, 1995.

*Сергеев, В. Н.* Андрей Рублев [Текст] / В. Н. Сергеев. - М., 1991.

Юрганов, А. Л. История России XVI-XVIII вв. [Текст] / А. Л. Юрганов, Л. А. Кашин. - М., 1995.

### **Тема 3. Научно-техническое развитие России в начале XVIII в.**

#### **ПЛАН**

1. Период обобщения научно-технических знаний. Энциклопедические справочники и технические руководства XVII-XVIII вв.

2. Русские мыслители XVII – нач. XVIII вв. Их научные и политико-экономические воззрения.

3. Историческое место реформаторской деятельности Петра Великого в области науки и техники.

4. Особенности научно-технического развития России Нового времени.

#### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

Андерсон, М. С. Петр Великий [Текст] / М. С. Андерсон. – Ростов н/Д., 1997.

Быковская, Г. А. Научно-техническая мысль России: история и проблемы [Текст] / Г. А. Быковская. - Воронеж, 1999.

Календарь в культуре народов мира [Текст]. – М., 1993.

Карпов, Г. М. Русская культура на пороге новой эпохи. XVII в. [Текст] / Г. М. Карпов. - М., 1994.

Князьков, С. М. Очерки из истории Петра Великого и его времени [Текст] / С. М. Князьков. - М., 1990.

Милуков, П. Н. Очерки по истории русской культуры [Текст] / П. Н. Милуков. - М., 1993-1995.

История России [Текст] / А. С. Орлов, В. А. Георгиев, Н. Т. Георгиева, Т. А. Сивохина. – М., 1997.

Павленко, Н. И. Петр Великий [Текст] / Н. И. Павленко. - М., 1990.

Панченко, А. М. Русская культура в канун петровских реформ [Текст] / А. М. Панченко. - М., 1984.

Россия при царевне Софье и Петре I [Текст] : записки русских людей / сост. А. П. Богданов. - М., 1990.

Русская мысль в век Просвещения [Текст]. - М., 1991.

#### **Тема 4. Эпоха М.В. Ломоносова**

##### **ПЛАН**

1. Особенности научно-технического развития России XVIII в.
2. История основания и становления Российской Академии наук.
3. Деятельность М. В. Ломоносова. Его роль в истории отечественной науки.
4. Изыскания российских ученых и изобретателей в XVIII в. в области естественных наук и техники.

##### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

*Астафуров, В. И.* М.В. Ломоносов [Текст] / В. И. Астафуров. - М., 1985.

*Бакунина, Т. А.* Знаменитые русские масоны. Вольные каменщики [Текст] / Т. А. Бакунина. - М., 1991.

*Белявский, М. Г.* Наш первый, наш московский, наш Российский [Текст] / М. Г. Белявский. - М., 1970.

*Виргинский, В. С.* Ефим Алексеевич и Мирон Ефимович Черепановы [Текст] / В. С. Виргинский. - М., 1986.

*Виргинский, В. С.* Иван Иванович Ползунов [Текст] / В. С. Виргинский. - М., 1989.

*Замойский, Л. П.* За фасадом масонского храма. Взгляд на проблемы [Текст] / Л. П. Замойский. - М., 1990.

*Лебедев, Е. Э.* Ломоносов [Текст] / Е. Э. Лебедев. - М., 1990.

Масонство [Текст] : сб. - М., 1991.

Московский университет в воспоминаниях современников [Текст]. - М., 1989.

Московский университет за 225 лет [Текст]. - М., 1980.

От махин до роботов [Текст]. - М., 1990.

Правда о масонстве: Ответ на книгу В. Ф. Иванова. Православный мир и масонство [Текст]. - Рига, 1990.

Российская академия наук [Текст]. - М., 1992.

## Тема 5. Золотой век российской культуры

### ПЛАН

1. Развитие системы образования и подготовки научных кадров в России в XIX в.
2. Основание и деятельность научных обществ российских ученых (Русское экономическое общество, Русское Географическое общество и др.)
3. Открытия российских ученых в области естественных наук.
4. Итоги научно-технического прогресса к началу XX в.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

*Асратян, Г. А.* Иван Петрович Павлов. Жизнь, творчество, современное состояние учения [Текст] / Г. А. Асратян. - М., 1981.

*Баландин, Р. К.* Н.Н. Миклухо-Маклай [Текст] / Р. К. Баландин. - М., 1985.

*Березовский, В. А.* Иван Михайлович Сеченов [Текст] / В. А. Березовский. - Киев, 1984.

*Берлявский, Л. Г.* Наука и политика в России XIX-XX вв. [Текст] / Л. Г. Берлявский. – Ростов н/Д., 1992.

*Васильев, А. В.* Н.И. Лобачевский. 1792-1856 [Текст] / А. В. Васильев. - М., 1992.

*Ивченков, П. Ф.* С.О. Макаров [Текст] : сборник документов / П. Ф. Ивченков. - М., 1991.

Выдающиеся химики мира [Текст] : биограф. справ. / В. А. Волков и [др.]. - М., 1991.

*Кордемский, Б. А.* Великие жизни в математике [Текст] / Б. А. Кордемский. - М., 1995.

*Космодемьянский, А. А.* К.Э. Циолковский [Текст] / А. А. Космодемьянский. - М., 1987.

Летопись жизни и деятельности Д.Н. Менделеева [Текст] / Р. Б. Добротин, Н. Г. Карпенко, Л. С. Керова, Д. Н. Трифонов. - Л., 1984.

Сеятели и хранители [Текст] / под ред. И. Е. Ворожейкина. М., 1992.

## **Тема 6. Серебряный век в российской истории: научно-технический аспект**

### **ПЛАН**

1. Особенности Серебряного века. Научно-техническое наследие Серебряного века в России.
2. Развитие государственной системы образования и науки. Вольная Высшая Школа.
3. Раскол русской культуры в начале XX в.
4. Представители русской научно-технической мысли за рубежом: продолжение традиций.

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

*Антропов, О. К.* История отечественной эмиграции [Текст] : в 2 ч. / О. К. Антропов. - Астрахань, 1997.

*Костиков, В.* Не будем проклинать изгнание: Пути и судьбы русской эмиграции [Текст] / В. Костиков. - М., 1990.

*Лейкина-Свирская, В. Р.* Русская интеллигенция в 1900-1917 гг. [Текст] / В. Р. Лейкина-Свирская. - М., 1981.

*Мочалов, И. И.* Владимир Иванович Вернадский [Текст] / И. И. Мочалов. - М., 1982.

*Раев, М.* Россия за рубежом [Текст] / М. Раев. - М., 1995.

Роль русского зарубежья в сохранении и развитии отечественной культуры [Текст]. - М., 1993.

Сто русских философов [Текст] : библиографический словарь - М., 1995.

*Худяков, Т. И.* Концепция ноосферных структур [Текст] / Т. И. Худяков. - М., 1990.

## **Тема 7. Становление системы научно-технической политики в России (20-е гг. XX в.)**

### **ПЛАН**

1. Этапы государственной научно-технической политики в СССР.
2. Российская интеллигенция в послеоктябрьское десятилетие: от саботажа к сотрудничеству с новой властью.
3. Система государственного управления научно-технической сферой.
4. Развитие науки и техники Советской России в 20-е гг.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

*Аймермахер, К.* Политика и культура при Ленине и Сталине. 1917-1932 [Текст] / К. Аймермахер. - М., 1998.

*Алексеев, П. В.* Революция и научная интеллигенция [Текст] / П. В. Алексеев. - М.-Л., 1987.

*Барбакова, К. С.* Интеллигенция и власть [Текст] / К. С. Барбакова, В. Л. Мансуров. - М., 1991.

*Быковская, Г. А.* История российской научно-технической мысли (XX в) [Текст] : учеб. пособие / Г. А. Быковская, Ю. Н. Иванько, В. М. Черных. - Воронеж, 1997.

Материалы к биографии [Текст] / В. И. Вернадский. - М., 1991.

Воспоминания об академике Н. Семенове [Текст]. - М., 1993.

*Горький, М.* Несвоевременные мысли [Текст] / М. Горький. - М., 1991.

*Зарубайло, Т. Я.* К. А. Тимирязев. Жизнь и научная деятельность [Текст] / Т. Я. Зарубайло. - М., 1998.

*Матвеев, Л. Д.* Отто Юльевич Шмидт (1891-1956) [Текст] / Л. Д. Матвеев. - М., 1993.

Наука и техника СССР. 1917-1987 [Текст] : хроника - М., 1987.

*Шухардин, С. В.* Патриарх русской агрономии (Тимирязев) [Текст] / С. В. Шухардин. - М., 1989

## Тема 8. Сталинизм и судьбы советской науки в XX в.

### ПЛАН

1. Этапы государственной научно-технической политики в СССР.



2. Феномен "репрессированной науки". Причины и последствия интеллектуального диктата в науке.
3. Отношения интеллигенции с властью в условиях тоталитарного строя.
4. Достижения СССР в научно-технической сфере в 30-нач. 50-х гг. Оружие Победы.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

*Алексеева, А.* История инакомыслия в СССР. Новейший период [Текст] / А. Алексеева. - Вильнюс-Москва, 1992.

*Алексеева, Г. Н.* Становление и развитие атомной энергетики [Текст] / Г. Н. Алексеева. - М., 1990.

*Гракина, Э. И.* Ученые России в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 [Текст] / Э. И. Гракина. - М., 2000.

«Жизнь коротка, надо спешить» (о Н.И. Вавилове) [Текст]. - М., 1990.

*Капица, П. Л.* Письма о науке. 1930-1980 [Текст] / П. Л. Капица. - М., 1989.

*Колпаков, А. Н.* Отечественная наука и техника (1917-1941 гг.) [Текст] / А. Н. Колпаков, О. Н. Солдатова. - Самара, 1997.

*Куманев, В. А.* Судьбы русской интеллигенции (30-е годы) [Текст] / В. А. Куманев. - М., 1993.

*Широков, Г. А.* Война. Власть. Наука. 1941-1945 [Текст] : сб. докум. и матер. / Г. А. Широков, П. С. Кабытов. – Самара, 2005

*Медведев, Ж.* Взлет и падение Лысенко. История биологической дискуссии в СССР (1929-1966) [Текст] / Ж. Медведев. - М., 1993.

Репрессированная наука [Текст]. - Л., 1991.

*Сойфер, В.* Власть и наука: история разгрома генетики в СССР [Текст] / В. Сойфер. - М., 1993.

## Тема 9. Научно-техническое развитие СССР в 50-х – начале 80-х гг. XX в.

### ПЛАН

1. Этапы государственной научно-технической политики в СССР.
2. Основные направления отечественного научно-технического развития в 50 - 60-е г.
3. Политика советского государства по укреплению научно-технического потенциала СССР в 70-е годы.
4. Причины торможения и противоречия научно-технического развития в 70 - начале 80-х гг.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Государственная власть в СССР. Высшие органы власти и управления и их руководители, 1923-1991 г. [Текст] : историко-биографический справочник / автор - сост. В. И. Ивкин. – М. : РОСПЕН, 1999.

*Аникеев, В. В.* Возьми Эверест. Невыдуманная микроповесть о человеке, посрамившем инженера Гарина [Текст] / А. Аникеев. - Воронеж, 1977.

*Апокин, И. А.* История вычислительной техники [Текст] / И. А. Апокин, Л. Е. Майстров. - М., 1990.

*Гильберг, Л. А.* От самолета к орбитальному комплексу [Текст] / Л. А. Гильберг. - М., 1992.

*Горький, В. Л.* Космическая азбука [Текст] / В. Л. Горький, Ю. Ф. Авдеев. - М., 1995.

*Казаков, С.* Юрий Гагарин: портрет без ретуши [Текст] / С. Казаков. - М., 1991.

Народное образование, наука и культура в СССР [Текст] : сб. статей. - М., 1997.

*Кречмар, Д.* Политика и культура при Брежневе, Андропове и Черненко. 1970-1985 [Текст] / Д. Кречмар. - М., 1997.

*Марчук, О. Н.* Сибирский феномен: Академгородок в первые 20 лет [Текст] : воспоминания / О. Н. Марчук. – Новосибирск, 1997.

*Порохня, В. С.* Гагарин и его время [Текст] / В. С. Порохня. - М., 2000.

*Романов, А. Т.* Королев [Текст] / А. Т. Романов. - М., 1990.

*Феоктистов, К. П.* Космические аппараты [Текст] / К. П. Феоктистов. - М., 1983.

## **Тема 10. Современные проблемы развития российской научно-технической сферы**

### **ПЛАН**

1. Этапы государственной научно-технической политики в СССР в XX в.
2. «Утечка умов» из России в 90-е годы XX в.; причины и содержание процесса.
3. Проблемы сохранения отечественного научно-технического потенциала.
4. Поиски новых принципов управления наукой и технической сферой. Система государственных органов, разрабатывающих вопросы научно-технического развития в России на современном этапе.

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

*Авдулов, А. Н.* Структура и динамика научно-технического потенциала России [Текст] / А. Н. Авдулов, А. М. Кулькин.- М., 1996.

Высшее техническое образование: взгляд на перестройку [Текст]. - М., 1990.

*Авдулов, А. Н.* Власть, наука, общество: система государственной поддержки научно-технической деятельности США [Текст] / А. Н. Авдулов, А. М. Кулькин.- М., 1994.

Единая научно-техническая политика на современном этапе» [Текст] : сб. статей.- М., 1989.

Концепция реформирования российской науки на период 1997-2000 гг. [Текст] // Инженерная газета.- 1997. - № 7.

*Олдак, П. Г.* Колокол тревоги: Пределы бесконтрольности и судьбы цивилизации [Текст] / П. Г. Олдак. - М., 1990.

*Хёфлинг, Г.* Тревога в 2000 году, бомбы замедленного действия на нашей планете [Текст] / Г. Хёфлинг.- М., 1990.

*Лемешев, М. Я.* Пока не поздно... Размышления экономиста-эколога [Текст] / М. Я. Лемешев. - М., 1991.

Социальные проблемы и факторы интенсификации научной деятельности [Текст].- М., 1990.

*Степин, В. С.* Современный этап развития инженерной деятельности и проектирования и необходимость социальной оценки техники [Текст] / В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. - М., 1995.

*Яновский, Р. Г.* Наука, мировоззрение, перестройка. Пять проблем [Текст] / Р. Г. Яновский.- М., 1990.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Предмет курса «История Российской научно-технической мысли».

2. Значение понятий: техника, наука, научно-техническая революция, научно-технический прогресс, техносфера, технология, научно-техническая политика.

3. Древняя Русь в IX-XIII вв. в системе мирового научно-технического развития.

4. Московская Русь (XIV-XVII вв.) в контексте мирового научно-технического развития.

5. Научно-технические характеристики XVIII в. российской истории.

6. Научно-техническое развитие России в период Золотого века (XIX в.)

7. Наследие Серебряного века.

8. Русское культурное Зарубежье.

9. Предпосылки перехода к государственному научно-техническому планированию.

10. Этапы государственной научно-технической политики в СССР.

11. Научно-технические и политико-культурологические характеристики первого этапа ЕНТП в СССР.

12. Судьбы советской науки в период второго этапа ЕНТП в СССР.

13. Научно-технические достижения СССР и противоречия ЕНТП на третьем этапе.

14. Анализ научных и технико-экономических проблем в России, проявившихся на четвёртом этапе ЕНТП.

15. Перспективы и противоречия развития науки, техники, технологии на современном этапе.

Учебное издание

## **ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ МЫСЛИ**

Методические указания по выполнению  
контрольных работ

Для студентов, обучающихся по направлению 200500 –  
«Метрология, стандартизация и сертификация»  
(специальность 200503 – «Стандартизация и сертификация»),  
заочной формы обучения

Составитель БЫКОВСКАЯ Галина Алексеевна

Подписано в печать . 11.2010 . Формат 60х84 1/16.  
Усл. печ. л. 1,0. Тираж 300 экз. Заказ . С. - .

ГОУВПО «Воронежская государственная технологическая академия»  
Отдел полиграфии ГОУВПО «ВГТА»  
Адрес академии и отдела полиграфии:  
394036, Воронеж, пр. Революции, 19