



Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МОРСКОГО И РЕЧНОГО ФЛОТА  
имени адмирала С. О. МАКАРОВА  
Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С.О. Макарова**

---

*Кафедра математики, информационных систем  
и технологий*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине

**СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УНИФИКАЦИЯ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Для студентов, обучающихся по направлению  
09.03.02 - “Информационные системы и технологии”,  
очной, очно-заочной, заочной форм обучения**

г. Воронеж  
2023

**Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Стандартизация и унификация информационных технологий» / Сост. С. Н. Черняева. - Воронеж: Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», 2023. - 19 с. – Текст : непосредственный.**

Методические рекомендации для самостоятельной работы составлены в соответствии с программой дисциплины «Стандартизация и унификация информационных технологий», изучаемой в Воронежском филиале ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова. Рекомендации предназначены для организации контактной работы с обучающимися по дисциплине «Стандартизация и унификация информационных технологий», а также для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся.

Методические рекомендации утверждены на заседании кафедры математики, информационных систем и технологий Воронежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» 29.06.2023 г., протокол № 10.

© ВФ ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова», 2023

© Черняева С. Н., 2023

## Содержание

1. Цели и задачи дисциплины.....	6
2. Методические указания по изучению дисциплины «Стандартизация и унификация информационных технологий»..	6
2.1. Методические рекомендации по подготовке к лекциям.....	6
2.2. Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям.....	8
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Стандартизация и унификация информационных технологий».....	10
3.1. Общие методические рекомендации по самостоятельной работе .....	11
4. Промежуточная аттестация .....	12
5. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы для самостоятельной работы обучающихся, необходимой для освоения дисциплины .....	18

## Введение

Для успешного освоения учебной дисциплины обучающимся необходимо изучить лекционный материал и рекомендуемую литературу, отработать изученный материал на практических занятиях, выполнить задания для самостоятельной работы. Практические занятия проводятся с целью закрепления лекционного материала, овладения понятийным аппаратом предмета, методами работы, изучаемыми в рамках учебной дисциплины.

Все формы практических занятий (семинары – практикумы, практические, лабораторные) направлены на практическое усвоение теоретических знаний, полученных на лекциях. Главной целью такого рода занятий является: научить студентов применению теоретических знаний на практике. С этой целью на занятиях моделируются фрагменты их будущей деятельности в виде учебных ситуационных задач, при решении которых студенты отрабатывают различные действия по применению соответствующих практических навыков.

Самостоятельная работа студента – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа в современном образовательном процессе рассматривается как форма организации обучения, которая способна обеспечивать самостоятельный поиск необходимой информации, творческое восприятие и осмысление учебного материала в ходе аудиторных занятий, разнообразные формы познавательной деятельности студентов на занятиях и во внеаудиторное время, развитие аналитических способностей, навыков контроля и планирования учебного времени, выработку умений и навыков рациональной организации учебного труда. Таким образом, самостоятельная работа – форма организации образовательного процесса, стимулирующая активность,

самостоятельность, познавательный интерес студентов.

Самостоятельная работа обучающихся является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Государственным стандартом предусматривается, как правило, не менее 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу обучающихся (далее СРО). В связи с этим, обучение включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому СРО должна стать эффективной и целенаправленной работой студента.

Самостоятельная работа обучающихся является одной из основных форм внеаудиторной работы при реализации учебных планов и программ.

Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления ученика, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Обучающийся в процессе изучения дисциплины должен не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы. Студенту предоставляется возможность работать во время учебы более самостоятельно, чем учащимся в средней школе. Обучающийся должен уметь планировать и выполнять свою работу.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности.

## **1. Цели и задачи дисциплины**

**Целями освоения дисциплины «Стандартизация и унификация информационных технологий»** является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

Об Связь, информационные и коммуникационные технологии в сфере разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем

В рамках освоения образовательной программы высшего образования выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- научно-исследовательский.

## **2. Методические указания по изучению дисциплины «Стандартизация и унификация информационных технологий»**

Основными формами обучения дисциплине являются:

- 1) лекции,
- 2) лабораторные занятия,
- 3) самостоятельная работа.

### **2.1. Методические рекомендации по подготовке к лекциям**

Лекция – логическое изложение материала в соответствии с планом лекции, который сообщается в начале каждой лекции, и имеет законченную форму, т.е. содержит пункты, позволяющие охватить весь материал, который необходимо довести до студентов.

Главной задачей лектора является организация процесса познания студентами материала изучаемой дисциплины на всех этапах ее освоения, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом.

На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению изучаемых проблем, но и стимулированию Вашей активной

познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные).

Излагаемый материал может показаться Вам сложным, поскольку включает знания, почерпнутые преподавателем из различных отраслей психологии – общей психологии, психологии познавательных процессов, психологии личности, социальной психологии и т.д. Вот почему необходимо добросовестно и упорно работать на лекциях. Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, Вы должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращая внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Правила конспектирования:

1. Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля (4-5 см) для дополнительных записей.

2. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

3. Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их.

4. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

5. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. Однако чрезмерное

увлечение сокращениями может привести к тому, что со временем в них будет трудно разобраться.

6. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Надо иметь в виду, что изучение и отработка прослушанных лекций без промедления значительно экономит время и способствует лучшему усвоению материала.

Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на лабораторных занятиях.

### **Содержание разделов учебной дисциплины «Стандартизация и унификация информационных технологий»**

Тема 1. Основные понятия стандартизации и унификации.

Тема 2. Жизненный цикл (ЖЦ) программного обеспечения (ПО).  
Модели и стадии ЖЦ ПО.

Тема 3. Стандарты документирования программных продуктов.  
Основные понятия качества программных средств.

## **2.2. Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям**

Семинар – это один из наиболее сложных и в то же время плодотворных видов (форм) вузовского обучения и воспитания. В условиях высшей школы Лабораторная работа – вид практической работы, проводимой под руководством преподавателя, ведущего научные исследования по тематике лабораторной работы и в данной отрасли научного знания.

Лабораторная работа предназначен: для углубленного изучения той или иной дисциплины и овладения методологией применительно к особенностям изучаемой отрасли науки; для активной самостоятельной групповой работы, когда студенты

могут подготовить, обдумать поставленные перед ними проблемы, проверить свою позицию, услышать и обсудить другие.

Целесообразно готовиться к лабораторной работе занятиям за 1- 2 недели до их начала. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы, так как на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы вы должны стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

На лабораторной работе каждый из Вас должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом Вы можете обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т.д. Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый.

При подготовке к лабораторной работе вам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по

рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к лабораторной работе следует обязательно использовать не только лекции, но учебную, методическую литературу;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе лабораторной работы давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

- на занятии демонстрировать понимание проведенных анализов, ситуаций, в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Если Вы пропустили занятие (независимо от причин) или не подготовились к занятию, рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученной на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положительную оценку в соответствующем семестре. При такой подготовке лабораторное занятие пройдет на необходимом методологическом уровне и принесет интеллектуальное удовлетворение всей группе.

### **Содержание лабораторных работ**

Уровни стандартизации. нормативные документы по стандартизации.

Организация процессов ЖЦ.

Стандарты ЕСПД. Стандарты комплекса ГОСТ34.

Международный стандарт ISO/IEC 12207. Стандарт IEEE 1074-1995. Методика Oracle CDM.

### **3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Стандартизация и унификация информационных технологий»**

### **3.1. Общие методические рекомендации по самостоятельной работе**

Самостоятельная работа – это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Целью самостоятельной работы студентов являются: обучение навыкам работы с научной литературой и практическими материалами, необходимыми для углубленного изучения дисциплины, а также развитие у них устойчивых способностей к самостоятельному (без помощи преподавателя) изучению и изложению полученной информации. В связи с этим основными задачами самостоятельной работы студентов, изучающих дисциплину являются:

– во-первых, продолжение изучения учебной дисциплины в домашних условиях по программе, предложенной преподавателем;

– во-вторых, привитие студентам интереса к психологической литературе;

– в-третьих, развитие познавательных способностей.

Изучение и изложение информации, полученной в результате изучения научной литературы и практических материалов, предполагают развитие у студентов как владения навыками устной речи, так и способностей к четкому письменному изложению материала.

Основными формами самостоятельной работы студентов являются:

- подготовку к аудиторным занятиям, изучение материала по учебникам (в т.ч. по конспекту лекций);

- оформление отчетов по лабораторным работам (подготовка к лабораторным занятиям);

- выполнение курсовой работы.

Основной формой контроля за самостоятельной работой студентов являются лабораторные занятия, промежуточная аттестация, а также еженедельные консультации преподавателя по выполнению курсовой работы.

#### 4. Промежуточная аттестация

Итоговой оценкой по дисциплине является результат промежуточной аттестации, выставленный с учетом результатов текущего контроля.

*Тесты для проведения текущего контроля*

- 1) Цели стандартизации (выбери неверное утверждение):
  1. повышение качества продукции, работ и услуг в соответствии с уровнем развития науки, техники и технологии;
  2. повышения качества жизни общества;
  3. Механическое перенесение опыта зарубежных стран в условия отечественной практики;
  4. нет верного ответа.
  
- 2) Документ, устанавливающий требования, которым должны соответствовать продукция или услуга – это...
  1. технический проект;
  2. договор о поставке продукции;
  3. техническое условие;
  4. рекламация.
  
- 3) К первому уровню нормативных документов ГСС относятся:
  1. государственные стандарты, классификаторы;
  2. техническое законодательство;
  3. ОСТы и СТО;
  4. стандарты предприятий и технические условия.
  
- 4) Ко второму уровню нормативных документов ГСС относятся:
  1. государственные стандарты, классификаторы;
  2. техническое законодательство;
  3. ОСТы и СТО;
  4. стандарты предприятий и технические условия.
  
- 5) К третьему уровню нормативных документов ГСС относятся:
  1. стандарты предприятий и технические условия;
  2. государственные стандарты, классификаторы;
  3. техническое законодательство;
  4. ОСТы и СТО.

6) К четвертому уровню нормативных документов ГСС относятся:

1. государственные стандарты, классификаторы;
2. стандарты предприятий и технические условия.
3. техническое законодательство;
4. ОСТы и СТО.

7) Категория ОСТ введена:

1. в шестидесятых годах и насчитывает около 30000 документов (государственных законов по стандартизации и сертификации);
2. в шестидесятых годах и насчитывает около 30000 документов – отраслевых стандартов;
3. впервые в 1992 году и пока недостаточно разработана;
4. давно и содержит около 140000 ТУ.

8) Государственное управление деятельностью по стандартизации в России осуществляет:

- a) Государственный комитет РФ по стандартизации и метрологии;
- b) Госстрой России;
- c) Минздрав России;
- d) Государственная Дума РФ.

Выберите верный ответ:

1. a) и d);
2. b) и d);
3. a), b) и c);
4. нет верного ответа.

9) К территориальным органам Госстандарта относятся:

1. научно-исследовательские институты Госстандарта РФ;
2. центры стандартизации и метрологии;
3. технические комитеты по стандартизации;
4. министерства РФ.

10) Нормативными документами второго уровня не являются:

1. Государственные стандарты Российской Федерации (ГОСТР)
2. Государственные стандарты бывшего СССР (ГОСТ)
3. Правила, нормы и рекомендации по стандартизации
4. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации
5. Законы о стандартизации и единстве измерений

11) Нормативными документами второго уровня не являются:

1. Государственные стандарты Российской Федерации (ГОСТР)
2. Государственные стандарты бывшего СССР (ГОСТ)
3. Правила, нормы и рекомендации по стандартизации
4. Технические условия
5. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации

12) Нормативными документами второго уровня не являются:

1. Государственные стандарты Российской Федерации (ГОСТР)
2. Отраслевые стандарты
3. Государственные стандарты бывшего СССР (ГОСТ)
4. Правила, нормы и рекомендации по стандартизации
5. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации

13) Нормативными документами второго уровня не являются:

1. Стандарты предприятий
2. Государственные стандарты Российской Федерации (ГОСТР)
3. Государственные стандарты бывшего СССР (ГОСТ)
4. Правила, нормы и рекомендации по стандартизации
5. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации

14) Нормативными документами первого уровня не являются:

1. Закон РФ «О стандартизации»
2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»
3. Закон РФ «О сертификации продукции и услуг»
4. Государственные стандарты Российской Федерации (ГОСТР)

15) Нормативными документами первого уровня не являются:

1. Закон РФ «О стандартизации»
2. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»
3. Государственные стандарты бывшего СССР (ГОСТ)
4. Закон РФ «О сертификации продукции и услуг»

16) Нормативными документами первого уровня не являются:

1. Закон РФ «О стандартизации»
2. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации
3. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»
4. Закон РФ «О сертификации продукции и услуг»;

17) Межгосударственным называется стандарт, который:

1. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации
2. Принят в нескольких государствах одновременно
3. Утвержден Госстандартом РФ
4. Утвержден одним из комитетов международной комиссии по стандартизации

18) Какие ТУ выступают в качестве нормативных документов?

1. Те, которые описывают качество готовой продукции (наряду с эксплуатационной документацией: инструкции, паспорта)
2. Те, которые относятся к документам четвертого уровня
3. Те, на которые делаются ссылки в договорах на поставляемую продукцию (услугу)
4. Нет правильного ответа
5. Все ответы верны

19) Требования СТП на продукцию (услугу) могут:

1. Включать более жесткие требования по сравнению с действующим государственным стандартом
2. Исключать ряд требований государственного стандарта
3. Включать все требования международного стандарта, но исключать часть требований отраслевого стандарта
4. Нет правильного ответа

Показатели и шкала оценивания  
тестовых заданий

Текущая аттестация	Количество баллов	Шкала оценивания
выполнение требований по текущей аттестации в полном объеме	90% - 100%	зачтено
	80% - 89%	
	60% - 79%	
невыполнение требований по текущей аттестации	менее 60%	не зачтено

*Примерные вопросы к зачету*

1. Задачи метрологии.
2. Сопоставимые результаты измерений.
3. Обязанности метрологической службы предприятия.
4. Минимальный набор характеристик, однозначно описывающих измерение.
5. Погрешность измерения.
6. Способы представления погрешности.
7. Косвенные измерения.
8. Правила быстрого и эффективного создания программ при модульном принципе программирования.
9. Критерии качества разбиения на модули.
10. Требования к модулям формируются по принципу «обратной волны».
11. Понятие стандартизации.
12. Содержание Государственных стандартов.
13. Обязательные требования Государственных стандартов.
14. Основные части текста стандарта.
15. Ситуации, в которых придется изучать и использовать стандарты.
16. Процесс сертификации и его элементы.
17. Обязательное подтверждение соответствия.
18. Декларирование соответствия.
19. Сертификат соответствия.
20. Орган по сертификации.
21. Система добровольной сертификации.
22. Постановка задачи.

23. Понятие топика.
24. Общие рекомендации по созданию топиков.
25. Свойства, которыми должна обладать хорошая программа.
26. Классификация входных данных.
27. Контекстная подсказка.
28. Понятие «сопровождение программы».
29. Основные требования к рабочим топикам.
30. Методические топики.
31. Требования, устанавливающие в стандартах.
32. Состав ЕСПД.
33. Свидетельство регистрации программы.
34. Системное и прикладное программное обеспечение.
35. Программное средство, программный продукт.
36. Прикладные программы и пакеты прикладных программ.
37. Понятие качественного программного средства.
38. Экономическая эффективность программного изделия.
39. Понятие жизненного цикла программного средства.
40. Проектирование и программирование модулей.

**Показатели, критерии и шкала оценивания  
письменных ответов на зачете**

Критерии оценивания	Показатели и шкала оценивания	
	зачтено	не зачтено
текущая аттестация	выполнение требований по текущей аттестации в полном объеме	невыполнение требований по текущей аттестации
полнота и правильность ответа	обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий	обучающийся демонстрирует незнание большей части соответствующего вопроса, излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил
степень осознанности, понимания	демонстрирует понимание материала, может обосновать свои	допускает ошибки в формулировке определений и правил,

изученного	суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные	искажающие их смысл
языковое оформление ответа	излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка	беспорядочно и неуверенно излагает материал, допускает много ошибок в языковом оформлении излагаемого

## **5. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы для самостоятельной работы обучающихся, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основная литература**

Емельянова, Н. Ю. ИТ-стандарты : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» : [16+] / Н. Ю. Емельянова, В. А. Емельянов ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2023. – 200 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700940>

Сорока, Е. Г. Управление качеством программного продукта : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сорока. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-7519-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176878>

### **Дополнительная литература**

*Горев, А. Э.* Информационные технологии на транспорте : учебник для вузов / А. Э. Горев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17349-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532916>

Сорока, Е. Г. Управление качеством программного продукта : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сорока. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-7519-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176878>



Издается в авторской редакции  
Подписано в печать 29.06.2023. Формат 60x90<sup>1/16</sup>  
Бумага кн.-журн. П.л. 1,25 Гарнитура Таймс.  
Тираж 30 экз.

Воронежский филиал Федерального государственного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота имени  
адмирала С.О. Макарова»  
Типография Воронежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С.О. Макарова», Воронеж, Ленинский проспект, 174л.

---

Отпечатано с оригинал-макета заказчика. Ответственность за содержание  
представленного оригинал-макета типография не несет.  
Требования и пожелания направлять авторам данного издания.