ŋqdqɏeɎ bɆ dəqɆbɎэ d ɛɔɑbɔɏ Ɉqdqɏqɏè

УДК 811.111(075.8)
ББК 81.2Англ-923
К63

Рецензенты:
канд. филол. наук, доцент, зав. кафедрой английского языка ТГПИ
Е.В. Полякова;
канд. филол. наук, доцент кафедры иностранных языков ИУЭС ЮФУ
О.Н. Черноморова

Компьютерная техника. Computer Engineering : учеб. пособие /
К63 М.Г. Бондарев, А.С. Андриенко, Л.В. Буренко, О.Г. Мельник, Э.А. Сидельник; под общ. ред. Г.А. Краснощековой. — 4-е изд., стер. — М. : ФЛИНТА, 2016. — 284 с.

ISBN 978-5-9765-2132-2

Основной целью пособия является формирование и развитие иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности студентов компьютерных специальностей на старших курсах технического вуза для осуществления профессионально ориентированного общения с зарубежными специалистами в интенсивно развивающейся сфере международного научно-технического содружества. Изучение материала предлагаемого пособия предоставит возможность студентам совершенствовать профессиональную компоненту инженерного образования с акцентом на их профильную специальность, повышать мотивацию к изучению иностранного языка для профессиональных целей.

Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям «Информатика и вычислительная техника» (08.03.01); «Автоматизация технологических процессов и производств» (15.03.04); «Информационные системы и технологии» (09.03.02) и «Системный анализ и управление» (27.09.03). Пособие также может быть использовано студентами, аспирантами, специалистами и широким кругом обучающихся, имеющих базовый уровень сформированности компетенций по английскому языку и интересующихся актуальными проблемами в области развития компьютерных технологий и информационных систем.

УДК 811.111(075.8)
ББК 81.2Англ-923

ISBN 978-5-9765-2132-2

© М.Г. Бондарев, А.С. Андриенко,
Л.В. Буренко, О.Г. Мельник,
Э.А. Сидельник, 2015
© Издательство «ФЛИНТА», 2015

ŋqdqɏeɎ bɆ dəqɆbɎэ d ɛɔɑbɔɏ Ɉqdqɏqɏè

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ ɈqddɎqɏè

Содержание

Предисловие 3

Unit 1. Computer & Computing 8

LEAD-IN: Computer evolution 8

PRONUNCIATION 9

WORD STUDY 9

WORD BUILDING: “-wares” 12

GRAMMAR FOCUS: Present Tenses: Simple and Continuous (Active & Passive Voice) 13

SPECIALIST READING A: What is a computer? 15

VOCABULARY IN USE 19

COMPREHENSION CHECK 19

SPECIALIST READING B: Typical PC hardware 21

WRITING: Computer development 25

SPEAKING: Computer history and evolution 25

Unit 2. Software 27

LEAD-IN: Operating Systems 27

PRONUNCIATION 28

WORD STUDY 28

WORD BUILDING: Useful prefixes 1 32

GRAMMAR FOCUS: Conditionals 32

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ ɈqddɎqɏè

ŋqdqɏəɎ ɓɆ dəqɆbɎɜə d ɛɔɑbɔɏ ɈqddɎqɏè

SPECIALIST READING A: Software 34

VOCABULARY IN USE 37

PROBLEM SOLVING 38

COMPREHENSION CHECK 39

SPECIALIST READING B: Operating system 40

SPEAKING: Computer systems 46

Unit 3. Portable Computers 47

LEAD-IN: Computer evolution 47

PRONUNCIATION 48

WORD STUDY 49

WORD BUILDING: Useful prefixes 2 52

GRAMMAR FOCUS: Comparing & predicting 53

SPECIALIST READING A: Types of portable computers 55

FUNCTIONAL LANGUAGE: Prepositions 59

COMPREHENSION CHECK 60

SPECIALIST READING B: Tablet Computers 63

WRITING: Tablet computers vs. typical laptops 67

SPEAKING: Predictions for the Future 68

Unit 4. Programming Languages 69

LEAD-IN 69

PRONUNCIATION 70

WORD STUDY 70

WORD BUILDING: UP- and -up verbs 73

GRAMMAR FOCUS: Past Tenses (Active & Passive) 74

SPECIALIST READING A: Programming Language 75

ŋqdqɏəɎ ɓɆ dəqɆbɎɜə d ɛɔɑbɔɏ ɈqddɎqɏè

ŋqdqɏɘɎ bɆ dɘdɆbɎɜɘ d ƨɔɑbɔɏ ɈqddɎqɏè

VOCABULARY IN USE 78

COMPREHENSION CHECK 79

SPECIALIST READING B: History of Programming languages 80

WRITING: Practical application of programming languages 85

PROGRAMMING LANGUAGES BOX 86

SPEAKING: Universal programming language 88

Unit 5. Computer Networking 90

LEAD-IN 90

PRONUNCIATION 91

WORD STUDY 91

WORD BUILDING: Abbreviations 95

GRAMMAR FOCUS: Relative clauses with a participle 96

SPECIALIST READING A: Computer Networking 98

VOCABULARY IN USE 103

COMPREHENSION CHECK 104

SPECIALIST READING B: TCP/IP vs. PPP 106

WRITING: LAN (WLAN) description 110

SPEAKING: Computer Networking 110

Unit 6. Computer Graphics 111

LEAD-IN: Computer graphics application 111

PRONUNCIATION 112

WORD STUDY 112

WORD BUILDING: Noun suffixes 114

GRAMMAR FOCUS: ***-ing*** forms 116

SPECIALIST READING A: Computer graphics 119

ŋqdqɏɘɎ bɆ dɘdɆbɎɜɘ d ƨɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

ŋqdqɏeɎ bɆ dəqɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqdqɏqɏè

VOCABULARY IN USE 122
COMPREHENSION CHECK 123
SPECIALIST READING B: COMPUTER ANIMATION 125
WRITING: Computer Graphics technologies 129
SPEAKING: The branches of computer graphics 130

Unit 7. Multimedia 132
LEAD-IN 132
PRONUNCIATION 132
WORD STUDY 133
WORD BUILDING: Useful prefixes 3 136
GRAMMAR FOCUS: Participle II 139
SPECIALIST READING A: Multimedia 140
VOCABULARY IN USE 143
COMPREHENSION CHECK 145
SPECIALIST READING B: Multimedia Web Design 146
WRITING: Summary 148
SPEAKING: Multimedia applications 149

Unit 8. Telecommunication 151
LEAD-IN: Telecommunication devices 151
PRONUNCIATION 152
WORD STUDY 152
WORD BUILDING: Suffixes -able, -ize 155
GRAMMAR FOCUS: Infinitive 157
SPECIALIST READING A: Telecommunication 159
VOCABULARY IN USE 162

ŋqdqɏeɎ bɆ dəqɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqdqɏqɏè

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɛɔɑbɔɏ Ɉqdɗɏqɏè

COMPREHENSION CHECK 163
SPECIALIST READING B: Satellite services 165
WRITING: Summary 168
SPEAKING: The Role of Telecommunication 168

Unit 9. Virtual Reality 170
LEAD-IN: VR components 170
PRONUNCIATION 171
WORD STUDY 171
WORD BUILDING: Participial Adjectives ***-ed/-ing*** 174
GRAMMAR FOCUS: Noun attributes 175
SPECIALIST READING A: Virtual Reality 177
VOCABULARY IN USE 180
COMPREHENSION CHECK 181
SPECIALIST READING B: Head-mounted display technology 182
WRITING: Virtual reality devices & applications 187
SPEAKING: Virtual reality products 187

Unit 10. Computer Security 189
LEAD-IN: Quiz on computer and network security 189
PRONUNCIATION 191
WORD STUDY 191
WORD BUILDING: Revision 194
GRAMMAR FOCUS: Infinitive Constructions 196
SPECIALIST READING A: Malicious software 197
VOCABULARY IN USE 201
COMPREHENSION CHECK 202

ŋqdqɏeɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɛɔɑbɔɏ Ɉqdɗɏqɏè

ŋqdqɏeY bɆ dәdɆbYɜә d ɕɔɑbɔɏ Ɉqdɖ Yqɏè

SPECIALIST READING B: Network security management 204

WRITING: Computer crimes prevention 209

SPEAKING: Computer security 210

GRAMMAR FILES 211

1. ACTIVE / PASSIVE VOICE 211

2. CONDITIONALS 213

3. COMPARING 215

4. PREDICTION 219

5. RELATIVE CLAUSES WITH A PARTICIPLE 221

6. -ING FORMS 223

7. PARTICIPLE II 225

8. INFINITIVE 227

9. NOUN ATTRIBUTES 230

10. INFINITIVE CONSTRUCTIONS 232

APPENDIX 236

1. PREPOSITIONAL CONSTRUCTIONS 236

2. VERBS + PREPOSITIONS 237

3. NOUNS + PREPOSITIONS 238

4. ADJECTIVES + PREPOSITIONS 238

SUPPLEMENTARY READING 239

Unit 1. COMPUTER & COMPUTING: Famous people in computer technology development 239

Unit 1. COMPUTER & COMPUTING: CPU 241

Unit 2. SOFTWARE: UNIX 243

ŋqdqɏeY bɆ dәdɆbYɜә d ɕɔɑbɔɏ Ɉqdɖ Yqɏè

ŋqdqɏeɎ bɆ dəqɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè

Unit 3. PORTABLE COMPUTERS: The future of Portable Computers 245

Unit 4. PROGRAMMING LANGUAGES: Java 247

Unit 5. COMPUTER NETWORKING: Global Networking Infrastructure for the 21st century 249

Unit 6. COMPUTER GRAPHICS: The concept of computer graphics 253

Unit 7. MULTIMEDIA: Rich media features 257

Unit 8. TELECOMMUNICATION: Telecommunications Save Lives 259

Unit 8. TELECOMMUNICATION: Infosphere 262

Unit 9. VIRTUAL REALITY: Shadow Dexterous Hand 265

Unit 10. COMPUTER SECURITY: Phishing 267

WORD LIST 270

ŋqdqɏeɎ bɆ dəqɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɏ Ɉqddɏqɏè