

English for Science and Technology

Architecture and
building
construction



Английский
язык

James Cumming

АСТРЕЛЬ

для студентов
архитектурных
и строительных
специальностей



Джеймс Камминг

Longman

English for Science and Technology

ARCHITECTURE AND BUILDING CONSTRUCTION

James Cumming



Longman

Джеймс Камминг

«Лонгман» - концепция языка для инженеров

1931 ОГРН 1155000000000
Университетский колледж Университета Лондона
10688 Москва, ул. Бакунинская, д. 11
+7 (495) 960-00-00
www.london.ac.uk
+7 (495) 960-00-00

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ СТУДЕНТОВ АРХИТЕКТУРНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В книге о роли учебника в жизни будущих инженеров, а также в жизни будущих вузов
остается одним из самых сердечных и теплых. Академическая среда, в которой ведется преподавание
и изучение языка, является важнейшим фактором, определяющим будущую карьеру инженера.

Структура учебника предполагает, что студенты, изучающие языки, должны изучать языки
наиболее часто используемых в профессиональной деятельности. Для этого в учебнике языки
изучаются на основе языковых единиц, которые являются основой языка, а не отдельные слова.
Особенность языка, изучаемого в учебнике, заключается в том, что языки, изучаемые в
учебнике, являются языком профессиональной деятельности, а не языком общего пользования.

Прежде всего, в учебнике изучается языковая единица, состоящая из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии. В учебнике изучается языковая единица, состоящая из языковых единиц, изучаемых в
студии, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

На срезах языковой единицы изучается языковая единица, состоящая из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии. В учебнике изучается языковая единица, состоящая из языковых единиц, изучаемых в
студии, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Структура учебника

Учебника изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Основные линии языковой единицы, изучаемой в учебнике, состоят из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

Учебник изучается в виде языковой единицы, состоящей из языковых единиц, изучаемых в
учебнике, а также из языковых единиц, изучаемых в учебниках по специальности, изучаемой в
студии.

УДК 811.111(075.8) English for Science and Technology
ББК 81.2Англ-923

K 18

Компьютерный дизайн обложки студии «Дикобраз»

Подписано в печать с готовых диапозитивов 15.10.2003.
Формат 60×90^{1/16}. Усл. печ. л. 17,00. Бумага типографская.
Печать офсетная. Тираж 5000 экз. Заказ 2356.
Общероссийский классификатор продукции ОК-005-93, том 2; 953005 – литература учебная
Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.02.953.Д.008286.12.02 от 09.12.2002 г.

Series Editors Martin Bates and Tony Dudley-Evans

Science Adviser to the Series Arthur Godman C. Chem., MRIC

K 18

Камминг Дж.

Английский язык для студентов архитектурных и строительных специальностей: Учеб./Джеймс Камминг; Предисл. к рус. изданию и англо-рус. словарь проф. В.Н. Гашева. — М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2004. — 270, [2] с.

ISBN 5-17-021292-5 (ООО «Издательство АСТ»)
ISBN 5-271-07827-2 (ООО «Издательство Астрель»)
ISBN 0 582 74808 9 (англ.)

Книга является одним из учебников серии "English for Science and Technology", выпущенных известным издательством "Лонгман" (оригинальное название "English for Science and Technology. Architecture and Building Construction").

В учебнике 12 тематических циклов (тексты по основным разделам архитектуры и строительного производства), цикл итогового контроля, а также продуманная система упражнений. В конце книги помещен англо-русский словарь (около 2500 лексических единиц), объем которого достаточен для чтения оригинальной научно-технической литературы. Книга станет незаменимым помощником в ситуациях профессионального и делового общения на английском языке.

Учебник предназначен для студентов и преподавателей архитектурных и строительно-инженерных техникумов, колледжей и высших учебных заведений. Он может быть полезен также для архитекторов и строителей, решивших повысить уровень профессионального владения английским языком.

УДК 811.111(075.8)
ББК 81.2Англ-923

All rights reserved; no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the Publisher.

ISBN 5-17-021292-5
(ООО «Издательство АСТ»)
ISBN 5-271-07827-2
(ООО «Издательство Астрель»)
ISBN 0 582 74808 9 (англ.)

© Longman Group Limited, 1985
© Гашев В.Н., предисл. к рус. изданию, англо-рус. словарь, 2003
© ООО «Издательство Астрель», 2004

ПРЕДИСЛОВИЕ К РУССКОМУ ИЗДАНИЮ

Вопрос о роли учебника в обучении иностранному языку в неязыковых вузах остается одним из самых серьезных и в то же время наиболее проблемных в современной методике преподавания иностранных языков.

Структура учебника, система языковых и речевых упражнений, применение средств наглядности, наличие справочного материала, отбор словаря-минимума являются центральными моментами и определяются спецификой изучения иностранного языка в вузе с учетом преемственности обучения (школа – вуз), межпредметных связей, особенностей технического мышления и конечной цели изучения языка.

Прежде всего современный учебник должен быть коммуникативно и профессионально ориентированным. Прочное усвоение речевого и языкового материала, представленного в нем, является основой успешного участия будущих специалистов в ситуациях профессионального и делового общения, требующих использования иностранного языка.

По своему содержанию, структуре, методической направленности, объему языкового материала, оснащенности средствами графической наглядности, наличию специальных разделов для самостоятельной работы студентов и для контроля достигнутого уровня коммуникативной и языковой компетенции учебник должен оставаться актуальным в течении нескольких лет, чтобы соответствовать требованиям подготовки будущих специалистов.

Учебник английского языка Джеймса Камминга "English for Science and Technology. Architecture and Building Construction", изданный известным издательством "Лонгман", как нельзя лучше соответствует целям профессионально-ориентированного обучения студентов в архитектурных и инженерно-строительных вузах.

Структура учебника

Учебник включает 12 основных циклов обучения, раздел для самостоятельной работы студентов в лингафонном кабинете, разделы для контроля достигнутого уровня языковой и речевой компетенции, книгу для преподавателя и справочный материал.

Основные циклы учебника объединены по тематическому принципу в три концептуальные группы в соответствии с единой методической концепцией авторов всего комплекса из восьми учебников, объединенных под общим названием "NUCLEUS":

1. Описание формы: 1) свойства (Unit 1), 2) местоположение (Unit 2), 3) структура (Unit 3).

~ tilde/squiggle/swung dash
 , tail/comma
 + plus/intersection
 % per cent/double-oh-seven
 ' acute accent/eh
 ' grave accent
 «» guillemets (French brackets)

ШКАЛА ТЕМПЕРАТУРНЫХ СООТВЕТСТВИЙ

по Цельсию по Фаренгейту

-17,8°	0°	0,5 %	1 point (one decimal digit)
-10°	14°	2) two point four 3) two point five	2) two point four 3) two point five
0°	32°	3) zero point three of a millilitre	3) zero point three of a millilitre
10°	50°	couple of drops (a few drops (a few drops to a few drops))	couple of drops (a few drops (a few drops to a few drops))
20°	68°	several drops (a few drops (a few drops to a few drops))	several drops (a few drops (a few drops to a few drops))
30°	86°	two thirds of a drop	two thirds of a drop
2/3 ton			
1/2 ton			
3/4 km			
75 cm			
1,75			
13 lbs/13 lb			
1 1/2 hrs, 1 1/2 hr			
2 1/3 lbs, 2 1/3 lb			
60 mi/hr			
240 km/4 hr			
6 ft/sec			
1 ft/sec			
74 cu. yd./hr			
31 mph			
40 h.p., 40 HP			
kg/cm ²			
kg/cm ² , lb/in ²			
20°			
6°	11 6 minutes 2) 6 feet		
10°	11 10 minutes 2) 10 inches		
0°C	zero degrees Celsius (Centigrade)		
100° C	one (a) hundred degrees Celsius (Centigrade)		
32° Faren.	thirty-two degrees Fahrenheit		
200 r.p.m.	two hundred revolutions per minute		

Unit 1	Properties and Shapes	8
Unit 2	Location	12
Unit 3	Structure	16
Unit A	Revision	18
Unit B	Revision	20
Unit C	Revision	21
Unit D	Revision	22
Unit E	Revision	23
Unit F	Revision	24
Unit G	Revision	25
Unit H	Revision	26
Unit I	Process 1 Function and Ability	27
Unit J	Process 2 Actions in Sequence	28
Unit K	Process 3 Cause and Effect	29
Unit L	Process 4 Method	30
Unit M	Measurement 1 Function and Ability	31
Unit N	Measurement 2 Quantity	32
Unit O	Measurement 3 Proportion	33
Unit P	Measurement 4 Frequency, Tendency, Probability	34
Unit Q	Consolidation	35
Glossary		133

CONTENTS

PРЕДИСЛОВИЕ К РУССКОМУ ИЗДАНИЮ	5
STUDENTS' BOOK	
INTRODUCTION	13
UNIT 1 Properties and Shapes	17
UNIT 2 Location	26
UNIT 3 Structure	36
UNIT A Revision	43
UNIT 4 Measurement 1	45
UNIT 5 Process 1 Function and Ability	53
UNIT 6 Process 2 Actions in Sequence	62
UNIT B Revision	72
UNIT 7 Measurement 2 Quantity	75
UNIT 8 Process 3 Cause and Effect	85
UNIT 9 Measurement 3 Proportion	92
UNIT C Revision	100
UNIT 10 Measurement 4 Frequency, Tendency, Probability	105
UNIT 11 Process 4 Method	114
UNIT 12 Consolidation	125
Glossary	133
TEACHER'S NOTES	
Unit 1 Properties and Shapes	143
Unit 2 Location	151
Unit 3 Structure	157
Unit A Revision	162
Unit 4 Measurement 1	164
Expressions of measurements, units, symbols	

Unit 5	Process 1 Function and Ability	169
	Expressions of function and ability	
Unit 6	Process 2 Actions in Sequence	176
	Time clauses	
	Connectives	
Unit B	Revision	183
Unit 7	Measurement 2 Quantity	186
	Expressions of relative quantities	
	Expressions of sufficiency and insufficiency	
Unit 8	Process 3 Cause and Effect	192
	Clauses of result	
	Causative verbs	
	Conditionals	
Unit 9	Measurement 3 Proportion	200
	Expressions of comparison, percentage and proportion	
Unit C	Revision	206
Unit 10	Measurement 4 Frequency, Tendency, Probability	209
	Adverbs of frequency	
	Modals and adverbial expressions of probability	
Unit 11	Process 4 Method	216
	Specifying method or instrument	
	Infinitive of purpose	
	Asking for and making recommendations using <i>should</i>	
	Imperatives	
	Passives with <i>may</i> and <i>can</i>	
Unit 12	Consolidation	223
	Revision	
Bibliography		228
Англо-русский словарь		229
Список сокращений, используемых в книге		254
Правила чтения математических и иных символов		255

Учебное издание

Джеймс Камминг

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ СТУДЕНТОВ
АРХИТЕКТУРНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Ведущий редактор О.Л. Степанова
Технический редактор Э.С. Соболевская
Компьютерная верстка Ю.А. Кособокова

ООО «Издательство Астrel»
143900, Московская обл., г. Балашиха, проспект Ленина, 81
ООО «Издательство АСТ»
667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Кочетова, 28
Наши электронные адреса: www.ast.ru
E-mail: astpub@aha.ru

При участии ООО «Харвест». Лицензия ЛВ № 32
от 27.08.2002. РБ, 220013, Минск, ул. Кульман,
д. 1, корп. 3, эт. 4, к. 42.

Открытое акционерное общество
«Полиграфкомбинат им. Я. Коласа».
220600, Минск, ул. Красная, 23.