

БЪЛГАРИЯ
ГЕОГРАФСКИ
АТЛАС

BULGARIA
GEOGRAPHIC
ATLAS

ТАНГРА ТанНакРа TANGRA TanNakRa
2010

Съдържание

БЪЛГАРИЯ ГЕОГРАФСКИ АТЛАС

ГЕОГРАФСКО ПОЛОЖЕНИЕ И ГРАНИЦИ НА БЪЛГАРИЯ

Страни членки на Европейския съюз и НАТО
Автор: Борис Колев / 40

Територия и граници на Българската Екзархия
по География на България, 2002, с изменения;
текст: Борис Колев / 41

Граници на България съгласно Цариградската конференция
по География на България, 2002, с изменения;
текст: Борис Колев / 43

Граници на България съгласно Санстефанския договор и Берлинския конгрес
по География на България, 2002, с изменения;
текст: Борис Колев / 43

Територии, откъснати от България според Букурещкия и Ньойския договор
по География на България, 2002, с изменения;
текст: Борис Колев / 45

Съвременни държавни граници на Република България
по География на България, 2002, с допълнения;
текст: Борис Колев / 46

Административно-териториално деление (2007)
текст: Борис Колев / 48

I. ГЕОЛОГИЯ, РЕЛЕФ

Хипсометрична карта
по Атлас на НРБ, 1973,
текст: Митко Стоянов / 53

Геоложки строеж
Автори: Цанко Цанков, Юлия Крумова (по данни от геоложката карта на България М 1:500 000, 1989 г. и др.);
текст: Тодор Николов, Цанко Цанков / 54

Contents

BULGARIA GEOGRAPHIC ATLAS

GEOGRAPHIC LOCATION AND BORDERS OF BULGARIA

European Union and NATO member states
Author: Boris Kolev / 40

Bulgarian Exarchate territory and borders
after Geography of Bulgaria, 2002, with amendments;
text: Boris Kolev / 41

Bulgarian borders as agreed at the Constantinople Conference
after Geography of Bulgaria, 2002, with amendments;
text: Boris Kolev / 43

Bulgarian borders as stipulated by the San Stefano Treaty and at the Berlin Congress
after Geography of Bulgaria, 2002, with amendments;
text: Boris Kolev / 43

Bulgarian territories ceded pursuant to the Bucharest and Neuilly Treaties
after Geography of Bulgaria, 2002, with amendments;
text: Boris Kolev / 45

Contemporary state borders of the Republic of Bulgaria
after Geography of Bulgaria, 2002, with supplements;
text: Boris Kolev / 46

Administrative and territorial division (2007)
text: Boris Kolev / 48

I. GEOLOGY, RELIEF

Hypsometric map
after Atlas of the PR of Bulgaria, 1973,
text: Mitko Stoyanov / 53

Geological structure
Authors: Tsanko Tsankov, Yulia Krumova (after the Geological Map of Bulgaria 1:500 000, 1989 and others);
text: Todor Nikolov, Tsanko Tsankov / 54

Находища на руди и промишлени минерали
по П. Драгов, География на България, 2002, с допълнения;
текст: Тодор Николов, Цанко Цанков / 57

Горивни полезни изкопаеми
по П. Драгов, География на България, 2002, с допълнения;
текст: Тодор Николов, Цанко Цанков / 59

Хоризонтални движения на земната кора
по V. Kotzev et al., География на България, 2002; текст:
Тодор Николов, Цанко Цанков / 61

Вертикални движения на земната кора
по Н. Георгиев, География на България, 2002; текст:
Тодор Николов, Цанко Цанков / 61

Карст, карстови извори и пещери
по Вл. Попов, География на България, 2002, с допълнения;
текст: Петър Петров / 62

Геоморфоложки области и подобласти
по География на България, 2002, с изменения; текст:
Митко Стоянов / 63

II. КЛИМАТ

Барични центрове и пътища на циклони
Автор: Стефан Велев / 67

Радиационен баланс (1961–1990)
Автор: Стефан Велев / 67

Среден годишен хелиоенергиен потенциал
Автори: Антон Филипов, Зоя Матеева;
текст: Зоя Матеева / 68

UV-индекс през януари
Автор: Зоя Матеева / 69

UV-индекс през юли
Автор: Зоя Матеева / 70

Средна температура на въздуха – януари (1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 71

Средна температура на въздуха – юли (1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 73

Ores and industrial minerals deposits
after P. Dragov, Geography of Bulgaria, 2002 with supplements;
text: Todor Nikolov, Tsanko Tsankov / 57

Fuel minerals
after P. Dragov, Geography of Bulgaria, 2002 with supplements;
text: Todor Nikolov, Tsanko Tsankov / 59

Horizontal movements of the earth's crust
after V. Kotzev et al., Geography of Bulgaria, 2002;
text: Todor Nikolov, Tsanko Tsankov / 61

Vertical movements of the earth's crust
after N. Georgiev, Geography of Bulgaria, 2002;
text: Todor Nikolov, Tsanko Tsankov / 61

Karst, karst springs and caves
after V. Popov, Geography of Bulgaria, 2002, with supplements;
text: Petar Petrov / 62

Geomorphologic zones and subzones
after Geography of Bulgaria, 2002, with amendments;
text: Mitko Stoyanov / 63

II. CLIMATE

Baric centres and cyclone routes
Author: Stefan Velev / 67

Radiation balance (1961–1990)
Author: Stefan Velev / 67

Mean annual solar-energy potential
Author: Anton Filipov, Zoya Mateeva;
text: Zoya Mateeva / 68

UV-index in January
Author: Zoya Mateeva / 69

UV-index in July
Author: Zoya Mateeva / 70

Mean annual air temperature – January (1976–2005)
Author: Stefan Velev / 71

Mean annual air temperature – July (1976–2005)
Author: Stefan Velev / 73

Средна годишна температура на въздуха (1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 73

Mean annual air temperature (1976–2005)
Author: Stefan Velev / 73

Годишна сума на валежите (1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 74

Annual precipitation (1976–2005)
Author: Stefan Velev / 74

Сума на валежите през пролетта – март, април, май
(1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 75

Spring precipitation – March, April, May
(1976–2005)
Author: Stefan Velev / 75

Сума на валежите през лятото – юни, юли, август
(1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 75

Summer precipitation – June, July, August
(1976–2005)
Author: Stefan Velev / 75

Сума на валежите през есента – септември, октомври,
ноември (1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 77

Autumn precipitation – September, October, November
(1976–2005)
Author: Stefan Velev / 77

Сума на валежите през зимата – декември, януари,
февруари (1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 77

Winter precipitation – December, January, February
(1976–2005)
Author: Stefan Velev / 77

Преобладаващ вятър – януари
Автор: Стефан Велев / 79

Dominant wind – January
Author: Stefan Velev / 79

Преобладаващ вятър – юли
Автор: Стефан Велев / 79

Dominant wind – July
Author: Stefan Velev / 79

Среден годишен ветроенергиен потенциал
Автори: Зоя Матеева, Антон Филипов;
текст: Зоя Матеева / 80

Mean annual wind-energy potential
Author: Zoya Mateeva, Anton Filipov;
text: Zoya Mateeva / 80

Температурна сума за активния вегетационен период
(1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 81

Temperature sum total for the active growing period (1976–
2005)
Author: Stefan Velev / 81

Разлика между валежите и изпаряемостта – лято
(1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 83

Difference between precipitation and evaporation – summer
(1976–2005)
Author: Stefan Velev / 83

Разлика между годишната сума на валежите и
изпаряемостта (1976–2005)
Автор: Стефан Велев / 83

Difference between annual precipitation and evaporation (1976–
2005)
Author: Stefan Velev / 83

Агроклиматични ресурси
Автор: Стефан Велев / 84

Agro-climatic resources
Author: Stefan Velev / 84

Термичен комфорт на човека през януари
Автор: Зоя Матеева / 85

Human thermal comfort in January
Author: Zoya Mateeva / 85

Термичен комфорт на човека през юли
Автор: Зоя Матеева / 86

Честота на валежите от град (май–август)
Автор: Марияна Николова / 87

Регистрирани случаи на смерч (1900–2007)
Автор: Марияна Николова / 88

Климатични области и райони
Автор: Стефан Велев / 89

III. ВОДИ

Главен вододел и основни речни системи
Автори: Марин Генов, Мариан Върбанов / 93

Гъстота на речната мрежа
Автори: Марин Генов, Мариан Върбанов / 95

Среден многогодишен отток на реките
*по М. Йорданова, География на България, 2002, с
изменения; текст: Марин Генов / 95*

Вътрешногодишно разпределение на речния отток
(1961–1990)
Автори: Марин Генов, Мариан Върбанов / 97

Реки със сходни колебания на речния отток
Автор: Марин Генов / 99

Температурен режим на речните води (1961–1990)
Автор: Цвятка Карагьозова / 99

Ледови режим на реките
Автор: Цвятка Карагьозова / 101

Модул на твърдия отток (MR)
Автор: Цвятка Карагьозова / 101

Типове подземни води
*по Т. Кехайов, География на България, 2002, текст:
Мариан Върбанов / 103*

Потенциал на подземните води
*по Т. Кехайов, География на България, 2002, текст:
Мариан Върбанов / 103*

Human thermal comfort in July
Author: Zoya Mateeva / 86

Frequency of hailstorm (May–August)
Author: Mariyana Nikolova / 87

Recorded cases of tornadoes (1900–2007)
Author: Mariyana Nikolova / 88

Climate districts and regions
Author: Stefan Velev / 89

III. WATERS

Main watershed and principal river systems
Authors: Marin Genev, Marian Varbanov / 93

Drainage density
Authors: Marin Genev, Marian Varbanov / 95

Mean annual river discharge
*after M. Yordanova, Geography of Bulgaria, 2002,
with amendments; text: Marin Genev / 95*

Annual distribution of river discharge
(1961–1990)
Authors: Marin Genev, Marian Varbanov / 97

Rivers with similar annual river discharge variations
Author: Marin Genev / 99

Temperature regime of river water (1961–1990)
Author: Tsvyatka Karagyozova / 99

Ice regime of river water
Author: Tsvyatka Karagyozova / 101

Sediment yield (MR)
Author: Tsvyatka Karagyozova / 101

Types of groundwater
*after T. Kehayov, Geography of Bulgaria, 2002,
text: Marian Varbanov / 103*

Groundwater potential
*after T. Kehayov, Geography of Bulgaria, 2002,
text: Marian Varbanov / 103*

Минерални води
Автор: Мариан Върбанов / 105

Минерализация и химичен състав на реките
Автор: Мариан Върбанов / 106

Влажни зони
Автор: Георги Железов / 109

Обем и предназначение на язовирите
Автор: Юлия Крумова; текст: Марин Генов / 111

Хидроложки области и подобласти
*по М. Йорданова, География на България, 2002;
текст: Марин Генов / 113*

IV. ПОЧВИ, РАСТИТЕЛНОСТ И ЖИВОТИНСКИ СВЯТ

Почви и почвени комбинации по височинни пояси
Автор: Нишо Нинов / 117

Растителност
Автор: Георги Железов / 119

Животински свят
Автор: Георги Железов / 121

V. НАСЕЛЕНИЕ И ДЕМОГРАФСКИ ПРОЦЕСИ

Гъстота на населението
Автор: Чавдар Младенов / 125

Карта на вероизповеданията в европейската част на
Османската империя според Цариградската конференция
(1876 г.) / 126

Градско и селско население
Автор: Чавдар Младенов / 129

Раждаемост на населението (2000–2005)
Автор: Чавдар Младенов / 130

Смъртност на населението (2000–2005)
Автор: Чавдар Младенов / 133

Естествен прираст на населението (2000–2005)
Автор: Чавдар Младенов / 134

Mineral waters
Author: Marian Varbanov / 105

River mineralization and chemical composition
Author: Marian Varbanov / 106

Wetlands
Author: Georgi Zhelezov / 109

Reservoirs – capacity and use
Author: Yulia Krumova; text: Marin Genev / 111

Hydrologic zones and subzones
*after M. Yordanova, Geography of Bulgaria, 2002; text:
Marin Genev / 113*

IV. SOILS, FLORA AND FAUNA

Soils and soil combinations by altitudinal belts
Author: Nino Ninov / 117

Flora
Author: Georgi Zhelezov / 119

Fauna
Author: Georgi Zhelezov / 121

V. POPULATION AND DEMOGRAPHICAL PROCESSES

Density of the population
Author: Chavdar Mladenov / 125

Map of the confessions in the European part of the
Ottoman Empire, as per the Constantinople Conference
(1876) / 126

Urban and rural population
Author: Chavdar Mladenov / 129

Birth rate (2000–2005)
Author: Chavdar Mladenov / 130

Death rate (2000–2005)
Author: Chavdar Mladenov / 133

Natural increase of the population (2000–2005)
Author: Chavdar Mladenov / 134

Механичен прираст на населението (2000–2005)
Автор: Чавдар Младенов / 137

Средна възраст на населението
Автор: Чавдар Младенов / 138

Икономическа активност на населението (2005)
Автор: Маргарита Илиева / 140

Коефициент на заетост (% , 2005)
Автор: Маргарита Илиева / 141

Коефициент на безработица (% , 2005)
Автор: Маргарита Илиева / 143

Гъстота на селищната мрежа (2001)
Автор: Чавдар Младенов / 145

Агломерации и оси на урбанизация
Автор: Чавдар Младенов / 146

VI. СТОПАНСТВО

Брутна добавена стойност по икономически сектори
Автор: Атанас Атанасов / 151

Брутен вътрешен продукт на човек от населението
(лева, 2004)
Автор: Атанас Атанасов / 151

Използвана земеделска площ (2006)
Автор: Маргарита Илиева / 152

Дял на обработваемата земя от площта на областта (2006)
Автор: Маргарита Илиева / 153

Дял на обработваемата земя от използваната земеделска
площ на областта (2006)
Автор: Маргарита Илиева / 153

Площ на зърнени култури (2006)
Автор: Маргарита Илиева / 155

Площ на технически култури (2006)
Автор: Маргарита Илиева / 156

Площ на зеленчуци, картофи и цветя (2006)
Автор: Маргарита Илиева / 157

Migration increase of the population (2000–2005)
Author: Chavdar Mladenov / 137

Average age of the population
Author: Chavdar Mladenov / 138

Economic activity of the population (2005)
Author: Margarita Ilieva / 140

Employment rate (% , 2005)
Author: Margarita Ilieva / 141

Unemployment rate (% , 2005)
Author: Margarita Ilieva / 143

Density of the settlement network (2001)
Author: Chavdar Mladenov / 145

Agglomerations and urbanization axes
Author: Chavdar Mladenov / 146

VI. ECONOMY

Gross value added by economic sectors
Author: Atanas Atanasov / 151

Gross domestic product per capita
(Leva, 2004)
Author: Atanas Atanasov / 151

Utilized agricultural area (2006)
Author: Margarita Ilieva / 152

Arable land as a percentage of the district area (2006)
Author: Margarita Ilieva / 153

Arable land as a percentage of the district utilized agricultural
area (2006)
Author: Margarita Ilieva / 153

Cereal crops (2006)
Author: Margarita Ilieva / 155

Industrial crops (2006)
Author: Margarita Ilieva / 156

Vegetables, potatoes and flowers (2006)
Author: Margarita Ilieva / 157

Площ на трайни насаждения (2006)
Автор: Маргарита Илиева / 157

Животновъдство (2003)
Автор: Маргарита Илиева / 159

Държавни лесничейства и дивечовъдни стопанства
Автор: Илия Копралев / 161

Предприятия от нефинансовия сектор по райони за планиране (2005)
Автор: Атанас Атанасов / 163

Дълготрайни материални активи по райони за планиране (2005)
Автор: Атанас Атанасов / 163

Електроцентрали и електропреносна мрежа
Автор: Борис Колев / 164

Металургия и производство на метални изделия, без машини и съоръжения (2007)
Автор: Александра Равначка / 165

Химическа промишленост
Автор: Александра Равначка / 166

Пътна и железопътна мрежа
Автор: Атанас Атанасов / 169

Газопроводи и газоразпределителни региони
Автор: Борис Колев / 170

Пречиствателни станции и язовири за водоснабдяване
Автор: Мариан Върбанов / 171

Университетски центрове
Автор: Илия Копралев / 173

Брой легла и териториална структура на болничната мрежа
Автор: Илия Копралев / 174

Териториална структура на митническата администрация
Автор: Илия Копралев / 175

Райони за планиране съгласно Закона за регионалното развитие (2004)
Автор: Атанас Атанасов / 177

Permanent crops (2006)
Author: Margarita Ilieva / 157

Livestock breeding (2003)
Author: Margarita Ilieva / 159

State forestries and game reserves
Author: Iliya Koprarev / 161

Non-financial enterprises by planning regions (2005)
Author: Atanas Atanasov / 163

Tangible fixed assets by planning regions (2005)
Author: Atanas Atanasov / 163

Power stations and electric transmission network
Author: Boris Kolev / 164

Manufacture of basic metals and fabricated metal products, except machinery (2007)
Author: Aleksandra Ravnachka / 165

Chemical industry (2006)
Author: Aleksandra Ravnachka / 166

Road and railway network
Author: Atanas Atanasov / 169

Gas pipelines and gas-distribution regions
Author: Boris Kolev / 170

Water treatment plants and reservoirs for water-supply
Author: Marian Varbanov / 171

University centres
Author: Iliya Koprarev / 173

Number of beds in health establishments and territorial structure of hospital network
Author: Iliya Koprarev / 174

Territorial structure of the customs administration
Author: Iliya Koprarev / 175

Planning regions pursuant to the Law on Regional Development (2004)
Author: Atanas Atanasov / 177

Райони за планиране (NUTS II) – Евростат (2008)
Автор: Атанас Атанасов / 177

Planning regions (NUTS II) – EUROSTAT (2008)
Author: Atanas Atanasov / 177

VII. ТУРИСТИЧЕСКИ РЕСУРСИ

VII. TOURISTIC RESOURCES

Посещения на чуждестранни туристи в България (2006)
Автор: Атанас Атанасов / 180

Foreign tourist visits to Bulgaria (2006)
Author: Atanas Atanasov / 180

Посещения на български туристи в чужбина (2006)
Автор: Атанас Атанасов / 181

Bulgarian tourist visits abroad (2006)
Author: Atanas Atanasov / 181

Курорти и курортни селища
Автор: Илия Копралев / 182

Resorts and resort settlements
Author: Iliya Koprarev / 182

Исторически, архитектурни и археологически резервати и обекти
Автор: Илия Копралев / 185

Historical, architectural and archaeological reserves and sites
Author: Iliya Koprarev / 185

Национални, регионални и общински музеи
Автор: Илия Копралев / 186

National, regional and municipal museums
Author: Iliya Koprarev / 186

Манастири
Автор: Васил Николов / 189

Monasteries
Author: Vasil Nikolov / 189

Скални забележителности и водопади
Автори: Георги Железов, Петър Петров / 190

Rock landmarks and waterfalls
Authors: Georgi Zhelezov, Petar Petrov / 190

VIII. ОКОЛНА СРЕДА

VIII. ENVIRONMENT

Индустриално замърсяване на въздуха
Автор: Стоян Недков / 194

Industrial air pollution
Author: Stoyan Nedkov / 194

Климатични условия за самоочистване на атмосферата в областните градове
Автор: Зоя Матеева / 195

Climatic conditions for self-purification of the atmosphere in district towns
Author: Zoya Mateeva / 195

Съдържание на озон в атмосферата над България (1979–2004)
Автор: Петър Ножаров / 197

Ozone content in the atmosphere over Bulgaria (1979–2004)
Author: Petar Nozharov / 197

Съдържание на озон в атмосферата над България (2000–2004)
Автор: Петър Ножаров / 197

Ozone content in the atmosphere over Bulgaria (2000–2004)
Author: Petar Nozharov / 197

Качество на повърхностните води (2000)
Автор: Стоян Недков / 199

Surface water quality (2000)
Author: Stoyan Nedkov / 199

Качество на повърхностните води (2004)
Автор: Стоян Недков / 199

Surface water quality (2004)
Author: Stoyan Nedkov / 199

Замърсяване с мед на речните води и речните наноси
Автори: Цветан Коцев, Марияна Николова, Марк Маклин,
Пол Брюър, Греъм Бърд, Михаил Моллов / 201

River water and river sediment contamination with copper (Cu)
Authors: Tzvetan Kotsev, Mariyana Nikolova, Mark Macklin,
Paul Brewer, Graham Bird, Mihail Mollov / 201

Замърсяване с цинк на речните води и речните наноси
Автори: Цветан Коцев, Марияна Николова, Марк Маклин,
Пол Брюър, Греъм Бърд, Михаил Моллов / 202

River water and river sediment contamination with zinc (Zn)
Authors: Tzvetan Kotsev, Mariyana Nikolova, Mark Macklin,
Paul Brewer, Graham Bird, Mihail Mollov / 202

Замърсяване с арсен на речните води и речните наноси
Автори: Цветан Коцев, Марияна Николова, Марк Маклин,
Пол Брюър, Греъм Бърд, Михаил Моллов / 202

River water and river sediment contamination with arsenic (As)
Authors: Tzvetan Kotsev, Mariyana Nikolova, Mark Macklin,
Paul Brewer, Graham Bird, Mihail Mollov / 202

Замърсяване с кадмий на речните води и речните наноси
Автори: Цветан Коцев, Марияна Николова, Марк Маклин,
Пол Брюър, Греъм Бърд, Михаил Моллов / 203

River water and river sediment contamination with cadmium
(Cd) Authors: Tzvetan Kotsev, Mariyana Nikolova, Mark Mack-
lin, Paul Brewer, Graham Bird, Mihail Mollov / 203

Замърсяване с олово на речните води и речните наноси
Автори: Цветан Коцев, Марияна Николова, Марк Маклин,
Пол Брюър, Греъм Бърд, Михаил Моллов / 203

River water and river sediment contamination with lead (Pb)
Authors: Tzvetan Kotsev, Mariyana Nikolova, Mark Macklin,
Paul Brewer, Graham Bird, Mihail Mollov / 203

Замърсяване на почвите с тежки метали по речни басейни
Автори: Цветан Коцев, Николай Пишманов / 204

Heavy metal contamination of the soil by river basins
Authors: Tzvetan Kotsev, Nikolay Pishmanov / 204

Инсталации за третиране на отпадъци
Автор: Цветомир Калчев / 205

Waste treatment installations
Author: Tsvetomir Kalchev / 205

Предложение за регионални депа за битови отпадъци
Автор: Цветомир Калчев / 207

Proposal for regional landfills
Author: Tsvetomir Kalchev / 207

Заболеваемост на населението по области
Автор: Зоя Матеева / 207

Sick-rate of the population by districts
Author: Zoya Mateeva / 207

Техногенни изменения на релефа
Автор: Владимир Власков / 209

Anthropogenic relief changes
Author: Vladimir Vlaskov / 209

Защитени територии
Автор: Румяна Вацева / 210

Protected areas
Author: Romyana Vatseva / 210