



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# GRETERE

Green Terra Development: **EU policy and the best practices**

**Оценка природно-ресурсного потенциала,  
эффективность его использования**

КУЦЕНКО Светлана Юрьевна

Кандидат экономических наук

Доцент кафедры Управления недвижимостью и развитием  
территорий МИИГАиК

# Тема 5.

## Оценка природно-ресурсного потенциала, эффективность его использования

*После освоения этой темы студент будет:*

### **знать**

- классификации основных ресурсов для перехода к устойчивому развитию государства;
- методику оценки природно-ресурсного потенциала

### **уметь**

- выявлять особенности и эффективность использования ресурсов «зеленой» экономики
- анализировать состав целей и приоритетов использования природного потенциала

# Аннотация

В лекции рассматриваются вопросы, связанные с оценкой природно-ресурсного потенциала ЕС и России и эффективностью его использования.

Россия обладает огромными ресурсами для перехода к устойчивому развитию: человеческими, материальными, технологическими и природными. Природно-ресурсный потенциал России имеет глобальное значение. Недра страны содержат значительную долю мировых запасов и почти все виды полезных ископаемых. Россия обеспечивает почти 10% устойчивости, превосходя другие страны по этому показателю. Является глобальным экологическим донором и должна претендовать на экономическую компенсацию поддержки своих экоуслуг. Значительные экосистемные услуги биосфере оказывают крупнейший в мире массив лесов, водно-болотные угодья, водные ресурсы, богатейшее биоразнообразие и т.д.

Использование огромного природного потенциала страны ограничивают сложность добычи многих видов ресурсов, необходимость инвестиций для их вовлечения в хозяйственный оборот, риски колебания цен на мировых рынках. Наряду с этим рентабельные ресурсы постепенно истощаются.

|   | Ресурсы пресной воды в среднем на душу населения, м <sup>3</sup> | Объем среднегодового использования пресной воды, млрд. м <sup>3</sup> | Структура использования пресной воды, процентов |                      |                      |
|---|--|---|---|----------------------|----------------------|
|   |  |   | сельское хозяйство                              | промышленность       | бытовое потребление  |
| Россия  | 29162 <sup>1)</sup>  | 50,6 <sup>2); 3)</sup>  | 15 <sup>2); 4)</sup>                            | 68 <sup>2); 5)</sup> | 17 <sup>2); 6)</sup> |
| Страны - члены Европейского союза <sup>7)</sup> |  |   |   |                      |                      |
| Австрия   | 6439   | 3,5   | 2   | 77                   | 21                   |
| Бельгия   | 1071   | 6,0   | 1   | 88                   | 12                   |
| Болгария  | 2907   | 5,5   | 14  | 72                   | 16                   |
| Венгрия   | 608  | 5,1   | 6   | 79                   | 14                   |
| Германия  | 1321   | 30,9  | 1   | 83                   | 14                   |
| Греция  | 5325   | 9,6   | 88  | 3                    | 9                    |
| Дания   | 1063   | 0,7   | 25  | 20                   | 55                   |
| Ирландия  | 10612  | 0,8   | ...   | ...                  | ...                  |
| Испания   | 2392   | 37,4  | 68  | 18                   | 14                   |
| Италия  | 3002   | 53,8  | 44  | 36                   | 18                   |
| Латвия  | 8496   | 0,2   | 15  | 21                   | 64                   |
| Литва   | 5272   | 0,6   | 10  | 66                   | 24                   |
| Нидерланды                                      | 652  | 10,7  | 1   | 88                   | 11                   |
| Польша  | 1410   | 11,5  | 10  | 74                   | 18                   |
| Португалия                                      | 3653   | 9,2   | 79  | 13                   | 11                   |
| Румыния   | 2129   | 6,4   | 18  | 67                   | 15                   |
| Словакия  | 2325   | 0,6   | 4   | 49                   | 46                   |
| Словения  | 9054   | 1,2   | 0,0   | 85                   | 14                   |
| Соединенное Королевство (Великобритания)        | 2244   | 8,2   | 13  | 14                   | 71                   |
| Финляндия                                       | 19592  | 6,6   | ...   | ...                  | ...                  |
| Франция   | 3015   | 30,2  | 10  | 71                   | 18                   |
| Хорватия  | 8895   | 0,6   | 1   | 20                   | 80                   |
| Чехия   | 1249   | 1,7   | 3   | 61                   | 38                   |
| Швеция  | 17636  | 2,7   | 4   | 58                   | 38                   |
| Эстония   | 9669   | 1,7   | 0,0   | 96                   | 3                    |

## Ресурсы пресной воды и их использование в 2015 г.

|   | Тыс. га              |                          | В процентах от общей площади земель |                        |
|---|----------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------|
|   | 2005                 | 2015                     | 2005                                | 2015                   |
| Россия <sup>1)</sup>                            | 890796 <sup>2)</sup> | 890855 <sup>3); 4)</sup> | 52,1 <sup>2)</sup>                  | 52,0 <sup>3); 5)</sup> |
| Страны - члены Европейского союза <sup>6)</sup> |                      |                          |                                     |                        |
| Австрия   | 3980                 | 4022                     | 48,3                                | 48,8                   |
| Бельгия   | 694                  | 719                      | 23,0                                | 23,7                   |
| Болгария  | 3652                 | 3845                     | 33,6                                | 35,4                   |
| Венгрия   | 1976                 | 2190                     | 22,1                                | 24,0                   |
| Германия <sup>7)</sup>                          | 11076                | 11419                    | 31,8                                | 32,8                   |
| Греция  | 6532                 | 6546                     | 50,7                                | 50,8                   |
| Дания   | 636                  | 658                      | 15,0                                | 15,5                   |
| Ирландия  | 710                  | 801                      | 10,3                                | 11,6                   |
| Испания   | 28214                | 27627                    | 56,5                                | 55,4                   |
| Италия  | 11026                | 11110                    | 37,5                                | 37,8                   |
| Кипр  | 388                  | 386                      | 42,0                                | 41,8                   |
| Латвия  | 3056                 | 3468                     | 49,1                                | 55,8                   |
| Литва   | 2176                 | 2284                     | 34,7                                | 36,4                   |
| Люксембург                                      | 88                   | 88                       | 34,0                                | 34,0                   |
| Нидерланды                                      | 365                  | 376                      | 10,8                                | 11,1                   |
| Польша <sup>7)</sup>                            | 9192                 | 9435                     | 30,0                                | 30,8                   |
| Португалия                                      | 3867                 | 4907                     | 42,3                                | 54,4                   |
| Румыния   | 6628                 | 6951                     | 28,8                                | 30,2                   |
| Словакия <sup>7)</sup>                          | 1929                 | 1940                     | 40,1                                | 40,3                   |
| Словения  | 1308                 | 1271                     | 64,9                                | 63,1                   |
| Соединенное Королевство (Великобритания)        | 2865                 | 3164                     | 11,8                                | 13,1                   |
| Финляндия                                       | 23302                | 23019                    | 76,5                                | 75,7                   |
| Франция   | 17262                | 17579                    | 31,5                                | 32,1                   |
| Хорватия  | 2481                 | 2491                     | 44,4                                | 44,5                   |
| Чехия   | 2648                 | 2667                     | 34,3                                | 34,5                   |
| Швеция  | 30785                | 30505                    | 75,0                                | 74,3                   |
| Эстония   | 2366                 | 2456                     | 55,8                                | 57,9                   |

Лесные земли (леса и другие лесные площади)

## Лесные пожары

|                                   | Число лесных пожаров |                     | Площадь лесных земель, пройденная пожарами <sup>1)</sup> , га |                       |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------|---|-----------------------|
|                                   | 2005                 | 2015                | 2005  | 2015                  |
| Россия <sup>2)</sup>              | 26285 <sup>3)</sup>  | 12337 <sup>4)</sup> | 2069804 <sup>3)</sup>   | 2748920 <sup>5)</sup> |
| Страны - члены Европейского союза |                      |                     |   |                       |
| Австрия                           | 954                  | 345                 | 71  | 268                   |
| Болгария                          | 241                  | 429                 | 1456  | 4313                  |
| Венгрия                           | 150                  | 1069                | 3531  | 4730                  |
| Германия                          | 496                  | 1071                | 183   | 526                   |
| Греция                            | 1544                 | 510                 | 6437  | 7096                  |
| Испания                           | 25492                | 11928               | 188697  | 103200                |
| Италия                            | 7951                 | 5442                | 47575   | 41511                 |
| Кипр                              | 185                  | 87                  | 1838  | 652                   |
| Латвия                            | 365                  | 704                 | 120   | 615                   |
| Литва                             | 301                  | 247                 | 51  | 71                    |
| Польша                            | 12049                | 12257               | 5713  | 5510                  |
| Португалия                        | 35697                | 15851               | 338262  | 64443                 |
| Румыния                           | 64                   | 250                 | 162   | 1671                  |
| Словакия                          | 287                  | 242                 | 524   | 353                   |
| Словения                          | 73                   | 93                  | 280   | 65                    |
| Финляндия                         | 1069                 | 745                 | 495   | 143                   |
| Франция                           | 4698                 | 4440                | 22135   | 11160                 |
| Хорватия                          | 147                  | 177                 | 3135  | 9416                  |
| Чехия                             | 619                  | ...                 | 227   | ...                   |
| Швеция                            | 4573                 | 2700                | 1562  | 594                   |
| Эстония                           | 65                   | 67                  | 87  | 83                    |

|                                   | Площадь заповедников и других охраняемых государством территорий, км <sup>2</sup> |                          |                       | Площадь охраняемых территорий в процентах от общей площади территории стран |                        |                    |
|-----------------------------------|---|--------------------------|-----------------------|---|------------------------|--------------------|
|                                   | 2005  | 2010                     | 2014                  | 2005  | 2010                   | 2014               |
| Россия                            | 406898 <sup>2)</sup>  | 430071 <sup>2): 3)</sup> | 2022528 <sup>4)</sup> | 2,38 <sup>2)</sup>  | 2,51 <sup>2): 3)</sup> | 11,8 <sup>4)</sup> |
| Страны - члены Европейского союза |   |                          |                       |   |                        |                    |
| Австрия                           | 19235   | 19794                    | 23791                 | 22,9  | 23,6                   | 28,4               |
| Бельгия                           | ...   | 7856                     | ...                   | ...   | 24,5                   | ...                |
| Болгария                          | 10234   | 41617                    | ...                   | 8,7   | 35,4                   | ...                |
| Венгрия                           | 4765  | 21491                    | 21004                 | 5,1   | 23,1                   | 22,6               |
| Германия                          | 153172  | 186766                   | 159169                | 41,6  | 49,0                   | 38,5               |
| Греция                            | 21233   | 53370                    | ...                   | 8,2   | 21,5                   | ...                |
| Дания                             | ...   | 20503                    | ...                   | ...   | 23,6                   | ...                |
| Ирландия                          | ...   | 13994                    | ...                   | ...   | 12,8                   | ...                |
| Испания                           | 88671   | 158070                   | 153955                | 7,6   | 25,3                   | 10,2               |
| Италия                            | 55791   | 95961                    | ...                   | 15,9  | 21,0                   | ...                |
| Кипр                              | ...   | ...                      | 1786                  | ...   | ...                    | 2,0                |
| Латвия                            | 12182   | 13181                    | 16601                 | 16,2  | 17,6                   | 17,8               |
| Литва                             | 2945  | 11540                    | ...                   | 4,4   | 17,2                   | ...                |
| Люксембург                        | 515   | 1032                     | 901                   | 19,8  | 39,7                   | 34,6               |
| Мальта                            | 66  | 95                       | ...                   | 1,5   | 2,2                    | ...                |
| Нидерланды                        | ...   | 15440                    | ...                   | ...   | 31,5                   | ...                |
| Польша                            | 68579   | 112295                   | 100805                | 21,3  | 34,8                   | 29,3               |
| Португалия                        | ...   | 23206                    | ...                   | ...   | 14,7                   | ...                |
| Румыния                           | ...   | 46467                    | 59005                 | ...   | 19,1                   | 22,1               |
| Словакия                          | ...   | 17664                    | 17929                 | ...   | 36,1                   | 36,6               |
| Словения                          | ...   | 11232                    | 11045                 | ...   | 54,9                   | 54,0               |
| Соединенное королевство           | 68656   | 96096                    | ...                   | 16,6  | 23,4                   | ...                |
| Финляндия                         | 33173   | 59070                    | 58725                 | 8,5   | 15,2                   | 14,1               |
| Франция                           | 85389   | 178539                   | ...                   | 13,7  | 28,7                   | ...                |
| Хорватия                          | 4540  | 9090                     | 26563                 | 5,2   | 10,3                   | 23,7               |
| Чехия                             | 11785   | 17426                    | 16446                 | 15,1  | 22,4                   | 21,1               |
| Швеция                            | 55018   | 73632                    | ...                   | 10,4  | 13,9                   | ...                |
| Эстония                           | ...   | ...                      | 16154                 | ...   | ...                    | 19,9               |

Площади заповедников и других охраняемых государством территорий



|  | Год  | Оксиды серы      | Оксиды азота     | Оксид углерода |
|--|------|------------------|------------------|----------------|
| Россия <sup>1)</sup>                     | 2015 | 28 <sup>2)</sup> | 12 <sup>3)</sup> | 33             |
|  | 2016 | 27 <sup>2)</sup> | 12 <sup>3)</sup> | 33             |
| Страны - члены Европейского союза        |      |                  |                  |                |
| Австрия                                  | 2015 | 1,7              | 17,2             | 65,9           |
| Бельгия                                  | 2015 | 3,8              | 17,0             | 35,2           |
| Болгария                                 | 2012 | 6,7              | 20,3             | ...            |
| Венгрия                                  | 2015 | 2,4              | 12,5             | 46,5           |
| Германия                                 | 2015 | 4,3              | 14,6             | 33,0           |
| Греция                                   | 2015 | 11,0             | 22,2             | 40,2           |
| Дания                                    | 2015 | 1,9              | 20,0             | 57,5           |
| Ирландия                                 | 2015 | 3,8              | 16,9             | 23,2           |
| Испания                                  | 2015 | 5,9              | 19,6             | 35,3           |
| Италия                                   | 2015 | 2,0              | 12,6             | 38,8           |
| Латвия                                   | 2015 | 1,8              | 18,3             | 65,9           |
| Литва                                    | 2012 | 12,2             | 19,9             | ...            |
| Люксембург                               | 2015 | 2,2              | 38,5             | 38,5           |
| Нидерланды                               | 2015 | 1,8              | 12,3             | 33,3           |
| Польша                                   | 2015 | 18,2             | 18,8             | 63,2           |
| Португалия                               | 2015 | 4,8              | 17,0             | 25,9           |
| Румыния                                  | 2012 | 14,6             | 10,3             | ...            |
| Словакия                                 | 2015 | 13,2             | 15,9             | 42,5           |
| Соединенное Королевство (Великобритания) | 2015 | 3,6              | 14,1             | 25,3           |
| Финляндия                                | 2015 | 7,5              | 23,8             | 61,3           |
| Франция                                  | 2015 | 2,4              | 12,9             | 46,4           |
| Хорватия                                 | 2012 | 6,3              | 13,8             | 65,4           |
| Чехия                                    | 2015 | 11,7             | 15,6             | 47,7           |
| Швеция                                   | 2015 | 2,0              | 13,4             | 47,4           |
| Эстония                                  | 2015 | 24,2             | 23,3             | 97,4           |
| Справочно:                               |      |                  |                  |                |
| США                                      | 2015 | 10,5             | 32,5             | 143,4          |
| Япония                                   | 2015 | 5,3              | 10,7             | 19,7           |

Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ (на душу населения, кг)

|  | Год  | Затраты на охрану окружающей среды |
|--|------|------------------------------------|
| Россия                                   | 2015 | 0,7                                |
|  | 2016 | 0,7                                |
| Страны - члены Европейского союза        |      |                                    |
| Австрия                                  | 2015 | 0,5 <sup>1)</sup>                  |
| Бельгия                                  | 2015 | 0,9 <sup>1)</sup>                  |
| Болгария                                 | 2015 | 3,5                                |
| Венгрия                                  | 2014 | 1,2 <sup>1)</sup>                  |
| Германия                                 | 2015 | 0,6 <sup>1)</sup>                  |
| Греция                                   | 2015 | 1,5 <sup>1)</sup>                  |
| Дания                                    | 2015 | 0,5 <sup>1)</sup>                  |
| Ирландия                                 | 2014 | 0,6 <sup>1)</sup>                  |
| Испания                                  | 2015 | 0,8 <sup>1)</sup>                  |
| Италия                                   | 2015 | 1,0 <sup>1)</sup>                  |
| Кипр                                     | 2014 | 0,3 <sup>1)</sup>                  |
| Латвия                                   | 2014 | 0,7 <sup>1)</sup>                  |
| Литва                                    | 2014 | 0,2 <sup>1)</sup>                  |
| Люксембург                               | 2015 | 1,1 <sup>1)</sup>                  |
| Мальта                                   | 2014 | 1,6 <sup>1)</sup>                  |
| Нидерланды                               | 2015 | 1,4 <sup>1)</sup>                  |
| Польша                                   | 2014 | 0,9 <sup>1)</sup>                  |
| Португалия                               | 2014 | 0,5 <sup>1)</sup>                  |
| Румыния                                  | 2014 | 0,8 <sup>1)</sup>                  |
| Словакия                                 | 2014 | 0,7 <sup>1)</sup>                  |
| Словения                                 | 2014 | 1,0 <sup>1)</sup>                  |
| Соединенное Королевство (Великобритания) | 2015 | 0,8 <sup>1)</sup>                  |
| Финляндия                                | 2014 | 0,3 <sup>1)</sup>                  |
| Франция                                  | 2014 | 1,0 <sup>1)</sup>                  |
| Хорватия                                 | 2014 | 0,2 <sup>1)</sup>                  |
| Чехия                                    | 2015 | 2,1                                |
| Швеция                                   | 2015 | 0,3 <sup>1)</sup>                  |
| Эстония                                  | 2014 | 0,6 <sup>1)</sup>                  |

Затраты на охрану окружающей среды ( в % к ВВП)