

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет (СПбГМТУ)

Факультет морского приборостроения

ЗАДАНИЕ

На разработку практической работы по дисциплине экология

Группа: 3220

Вариант №1

Тема практической работы: Расчёт природно-ресурсного потенциала районов России

Цель практической работы: изучить совокупность выявленных и пригодных для использования природных ресурсов РФ на данном уровне развития производства

Задачи практической работы:

- оценить природные ресурсы по стоимости первичной продукции, которую можно получить при полном и рациональном использовании в течение определённого срока (например: год)
- оценить природные ресурсы по стоимости первичной продукции, которую можно получить по её доле ВВП (внутреннем валовом продукте)
- оценить природно-ресурсный потенциал по доле запасов сырья и топлива страны в мировом их запасе
- оценить природно-ресурсный потенциал по числу возможной добычи ресурсов в необходимом для страны объёме
- оценить природно-ресурсный потенциал по удельной величине ресурсов, которые приходится на 1 человека или на 1 км² территории

1. Сроки выполнения работы:

2. Сроки сдачи работы:

3. Сроки защиты работы:

Задание выдал:

Доцент кафедры ЭПЗ и А, к.т.н., доцент

Задание принял: студенты группы 3220

Дата:

Чихонадских Е.А.

Получение таблицы исходных данных

1. Разделив данные столбцов 3-6 на столбец 2, заполняем графы 7-10
2. Произведя ранжирование районов, оцениваем в баллах 1-11 занимаемые места в ранжированном ряду. Району с наивысшим показателем присвоить оценку 11, а с наименьшим оценку 1
3. Занести полученные оценки в графы 11-15 и 16-20

Регионы России 2013	Ресурсы развития регионов					Плотность ресурсов на ед. территории				Оценка ресурсов в баллах					Оценка насыщенности территории в баллах				
	Земельные фонды, тыс км ²	Занятые, млн чел.	Прочие производственные фонды, млрд.руб	Природные ресурсы, у.е.	Число городов	Занятые, чел/км ²	Фонды, тыс руб./км ²	Пригородные ресурсы, у.е/10 тыс. км ²	Городов, 10 тыс. км ²	Занятые	Фонды	Пригородные ресурсы	Города	Сумма	Занятые	Фонды	Пригородные ресурсы	Города	Сумма
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Россия	17082	64,6	5794	6400	1095	3,781759	339,187	3,74663	0,641026										
Северный	1472	2,4	285	280	68	1,630435	193,614	1,90217	0,461957	1	3	3,5	3	10,5	3	3	2	4	12
Северо-Западный	210	4	326	70	84	19,04762	1552,38	3,33333	4	6	4	1	6	17	8,5	9	4	9	30,5
Центральный	482	13,5	1117	280	251	28,0083	2317,43	5,80913	5,207469	11	11	3,5	11	36,5	10	10	6	10	36
Волго-Вятский	265	3,7	241	150	64	13,96226	909,434	5,66038	2,415094	4	1	2	2	9	7	6	5	7	25
Центрально-Чернозёмный	168	3,2	255	340	50	19,04762	1517,86	20,2381	2,97619	2	2	5	1	10	8,5	8	10	8	34,5
Северо-Кавказский	140	6,3	362	520	104	45	2585,71	37,1429	7,428571	7	5	6	9	27	11	11	11	11	44
Поволжский	538	7,2	624	770	94	13,3829	1159,85	14,3123	1,747212	9	8	9	8	34	6	7	9	5	27
Уральский	823	8,6	758	600	150	10,44957	921,021	7,2904	1,8226	10	9	8	10	37	5	5	8	6	24
Западно-Сибирский	2458	6,6	1012	1740	87	2,68511	411,717	7,07893	0,353946	8	10	11	7	36	4	4	7	3	18
Восточно-Сибирский	4155	3,8	439	1100	73	0,914561	105,656	2,64741	0,175692	5	7	10	5	27	2	2	3	2	9
Дальневосточный	6169	3,3	375	550	70	0,534933	60,7878	0,89155	0,113471	3	6	7	4	20	1	1	1	1	4

Регионы России 2017	Земельные фонды, тыс км ²	Занятые, млн чел.	Прочие производственные фонды, млрд.руб	Природные ресурсы, у.е.	Число городов	Занятые, чел/км ²	Фонды, тыс руб./км ²	Пригородные ресурсы, у.е/10 тыс. км ²	Городов, 10 тыс. км ²	Занятые	Фонды	Пригородные ресурсы	Города	Сумма	Занятые	Фонды	Пригородные ресурсы	Города	Сумма
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Россия	17125	72,6	6085	6251	1114	4,2394161	355,3285	153,4435	0,65051095										
Северный	1475	2,2	306,7	271,2	68	1,4915254	207,9322	123272,7	0,46101695	1	3	3	4	11	3	5	4	4	16
Северо-Западный	196,8	4,3	336	67,5	84	21,849593	1707,317	15697,67	4,26829268	5	4	1	6	16	5	1	9	9	24
Центральный	480,7	14,2	1294	274,9	251	29,540254	2691,908	19359,15	5,2215519	11	11	4	11	37	7	4	11	10	32
Волго-Вятский	265,4	3,9	253	138	65	14,6948	953,2781	35384,62	2,44913338	3	1	2	2	8	2	7	6	7	22
Центрально-Чернозёмный	167,8	3,35	272	326	52	19,964243	1620,977	97313,43	3,09892729	2	2	5	1	10	4	6	8	8	26
Северо-Кавказский	140	6,5	368	507	114	46,428571	2628,571	78000	8,14285714	7	5	6	10	28	8	10	10	11	39
Поволжский	537	7,6	635	759	103	14,1527	1182,495	99868,42	1,91806331	9	8	9	7	33	1	11	7	6	25
Уральский	1818,5	12,3	377,3	558	112	6,7638163	207,4787	45365,85	0,61589222	10	6	7	9	32	9	9	3	5	26
Западно-Сибирский	2427	7,1	1036	1706	108	2,9254223	426,8644	240281,7	0,44499382	8	10	11	8	37	6	3	5	3	17
Восточно-Сибирский	4122	4	449	1064	75	0,9704027	108,9277	266000	0,18195051	4	7	10	5	26	10	8	1	2	21
Дальневосточный	6215,9	6,2	758	579,4	66	0,997442	121,9453	93451,61	0,10617931	6	9	8	3	26	11	2	2	1	16

Вывод

1. Районы с наилучшим сочетанием факторов:

Центральный и Уральский районы. Оба района имеют высокие оценки по ресурсам и городам

Центральный район богат рудами чёрных и цветных металлов, фосфоритами, солями. Перспективным месторождением является Жетымское месторождение (объём добычи 5,5 млрд тонн железа)

Крупнейшими городами являются Москва с населением 11979529 в 2013 году и с населением более 12,5 млн на сегодняшний день, Воронеж с населением 1003500 человек в 2013 году и 1054011 человек в 2019 году

Уральский район богат такими природными ископаемыми, как нефть и природный газ, золото. Здесь же расположено крупнейшее в европейской части месторождение добычи газа – Оренбургское газоконденсатное месторождение. Золото добывается в Маминском месторождении в объёме добычи 7,6 тонн в 2013 году и 11 тонн в 2019 году. Крупнейшими городами являются Екатеринбург с населением 1429400 человек в 2013 году и 1483119 человек в 2019 году и Челябинск с населением 1156201 человек в 2013 году и 1200703 человека в 2019 году

Вывод

2. Районы с выделяющимися 2-3 факторами:

Центральный, Северо-Кавказский, Уральский

У Центрального и Уральского района выделяются природные ресурсы и города, мы их рассмотрели эти районы ранее

У Северо-Кавказского района резко выделяются все факторы насыщенности территории. Район особенно насыщен такими природными ископаемыми, как уголь, многообразием руд, нефтью. Здесь расположен старейший нефтегазоносный Северо-Кавказский бассейн. Всего на территории района находится 6 таких комплексов. 4 из них: нижнемеловый - 45,7 млн т нефти, неогеновый – 38,2 млн т нефти, палеогеновый – 32 млн т нефти, верхнемеловый – 27,2 млн т нефти

Вывод

3. Районы с 2-3 факторами, затормаживающими развитие района:

Северный и Западно-Сибирский районы

В Северном районе из-за холодов не подобраться к полезным ископаемым, маленько население и из-за недоступности полезных ископаемых маленькие производственные фонды. Крупнейшими

городами в этом районе являются Архангельск с населением в 351488 человек в 2013 году и 348341 в 2019 году. Череповец с населением 318536 человек в 2013 году и 318856 в 2017 году

В Западно-Сибирском районе одним их слабых факторов также являются города: в Томске население 543596 в 2013 году и 575352 в 2019 году, в Омске 1160000 человек в 2013 году и 1164815 человек в 2019 году

Графики



Золотой запас России, 1993 - 2015 г

