

- 46 См.: Там же. Л.224, 226.
- 47 См.: См.: Сафронова А.М. Екатеринбургская казенная библиотека горного ведомства: Первое приобретение книг В.Н.Татищевым в 1734 г. // Вторые Татищевские чтения. Екатеринбург, 1999. С.275.
- 48 ГАСО. Ф.24. Оп.1. Д.624. Л.20об.–21.
- 49 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.228. Л.108.
- 50 ГАСО. Ф.24. Оп.1. Д.693. Л.13–14.
- 51 ГАСО. Ф.24. Оп.1. Д.1035. Л.31–32.
- 52 ГАСО. Ф.24. Оп.1. Д.691. Л.223.
- 53 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.392. Л.228–229.
- 54 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.236. Л.255.
- 55 ГАСО. Ф.24. Оп.1. Д.691. Л.223.
- 56 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.349. Л.111.
- 57 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.50. Л.505.
- 58 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.449. Л.12.
- 59 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.491. Л.62–65.
- 60 Козлов А.Г. Указ.соч. С.175–176.
- 61 ГАСО. Ф.24. Оп.1. Д.692. Л.509.
- 62 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.1035. Л.65–67; Д.1076. Л.296.
- 63 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.351. Л.280–281; Д.374. Л.347–348; Д.405. Л.105–107.
- 64 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.402. Л.130.
- 65 ГАСО. Ф.24. Оп.12. Д.389. Л.108–110; Д.411. Л.35.
- 66 ГАСО. Ф.24. Оп.1. Д.2321. Л.963.

*Рукоуев Е.Ю.
(Екатеринбург)*

ДИНАМИКА ДОБЫЧИ ЗОЛОТА И ПЛАТИНЫ НА УРАЛЕ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВЕКОВ

В первой половине XIX в. Урал играл видную роль в получении золота не только внутри страны, но и за ее пределами. До конца 1850-х гг. «...шел экспорт золота из Азии в Европу, но если не принимать во внимание золото, добытое на Урале, то экспорт был так незначителен, что не мог дать каких-либо ощутимых результатов»¹.

Благодаря разработке золотых месторождений на Урале и в Сибири Россия долго являлась крупнейшим поставщиком золота на мировой рынок. Начало промышленной добычи золота в США, Австралии и, особенно, в Южной Африке во второй половине XIX в. нанесло ощутимый удар по российской торговле золотом.

В 1860-х гг. в России добывалось около 13 % мировой добычи золота. В начале 1870-х гг., благодаря предпринятым мерам по развитию золотодобывающей промышленности, эта доля возросла до 20 % и продержалась на этом уровне до 1875 г. В 1900 г. в России добывалось 10,6 %, а в начале XX в. – 5–7 % мирового производства золота. Несмотря на сравнительно небольшой процент мировой добычи золота, Россия в течение всего изучаемого периода входила в пятерку крупнейших золотодобывающих стран. До начала 90-х гг. XIX в. Россия по уровню добычи уступала только США и Австралии. В начале 1890-х гг., с началом крупномасштабных работ по добыче золота в Трансваале на юге Африки, Россия была оттеснена на четвертое место, на котором она находилась до 1917 г.

За это время только в 1901 г. Россия смогла подняться на третье место, когда в результате Англо-бурской войны уровень добычи золота в Трансваале снизился в десять раз, со 118 тонн в 1889 г. до 10 тонн в 1900 г. Кроме вышеперечисленных стран в пятерку входила еще и Канада. В 1900 г. открытие золота в Клондайке позволило ей выйти на третье место в мире, при уровне добычи 41 тонна. После этого добыча золота в Канаде стала снижаться, до восьмого места в 1907 г. после Мексики, Родезии и Индии.

После окончания в 1902 г. Англо-бурской войны, добыча золота в Трансваале стала развиваться бурными темпами: в 1904 г. было добыто 117 тонн золота, в 1916 г. – 289 тонн или 44,4 % мировой добычи золота. В начале XX в. на втором месте по добыче золота находились США, где добывалось в два раза меньше золота, чем в Трансваале: в 1916 г. – 139 тонн или 21,4 %. На третьем месте постоянно находилась Австралия, добывшая в 1916 г. 51 тонну золота или 7,8 %. Если же учитывать то, что в начале XX в. такие золотодобывающие страны как Трансвааль, Канада, Австралия, Новая Зеландия, Родезия, Индия были колониями или доминионами Великобритании, то получается, что Россия постоянно находилась на третьем месте в мире по добыче золота, уступая только Великобритании и США.

В конце XIX – начале XX вв. 95 % мировой добычи платины давала Россия, вся эта платина добывалась на Урале в Пермской губернии. Остальные 5 % платины добывались в Колумбии, Канаде, США и Южной Африке.

Но добывая больше всех платины, Россия не могла претендовать на роль ее монополиста на мировом рынке, так как в 1867 г. английская

компания «Джонсон, Маттей и К^о» купила большое количество платины, скопившееся на Петербургском монетном дворе, и длительное время диктовавшая цены на нее². Даже крупнейший в мире завод по очистке сырой платины находился не в России, а в окрестностях Парижа.

Добыча золота собственно в России производилась в четырех регионах: на Урале, в Западной и Восточной Сибири и в Финляндии. Добыча золота в Финляндии началась в 1870 г. и, достигнув в первые годы уровня 3 пуд., снизилась в дальнейшем на несколько фунтов, что составляло около 0,3–0,1 % общероссийской добычи. В 1860 г. в России было добыто 1483 пуд. 28 фунтов 26 золотников золота. 73,6 % этого золота было добыто в Восточной Сибири, 21,6 % – на Урале и 4,8 % – в Западной Сибири. В дальнейшем это соотношение сохранилось вплоть до 1917 г. В Восточной Сибири добывалось от 60 до 75 % российского золота, на Урале – от 20 до 30 % и в Западной Сибири – 5–7 %.

Сравнивать эти три региона очень трудно, так как они сильно отличались по площади, обеспеченности рабочими руками, характеру разработки месторождений. Например, на Урале месторождения золота были коренные и россыпные, занимавшие довольно небольшие площади по берегам рек. В Восточной Сибири коренных месторождений почти не было, но россыпи с довольно высоким содержанием золота могли, имея в ширину несколько сажень, тянуться в длину на десятки верст. Урал добывал 20 % золота, но использовал для этого 55 % рабочих, занятых добычей золота в России.

На Урале в 1860 г. было добыто 321 пуд 18 фунтов 13 золотников 82 доли золота. Причем добыто оно было главным образом на казенных золотых промыслах в Березовском, Миасском, Богословском и Гороблагодатском округах. В результате реформы 1861 г. казна столкнулась с трудностями по найму рабочих на промыслы и удорожанием в связи с этим себестоимости добычи золота. В первые два пореформенные года объем добычи благородных металлов снизился и начал вновь расти только в 1863–1864 гг. Казна начала передавать золотые промыслы в частные руки. В 1861 г. были бесплатно розданы все прииски в Гороблагодатском округе, в 1877 г. прекратили работы казенные промыслы в Миассе.

После принятия в 1870 г. Устава о частной золотопромышленности добыча золота, а также и платины, начинает возрастать. Рост добычи золота продолжался до 1892 г., когда его было добыто 751 пуд 4 фунта 68 золотников 46 долей, а платины до 1901 г., когда ее было добыто 388 пуд.

39 фунтов 77 золотников 41 доля. Позднее добыча золота снижалась, вплоть до начала Первой мировой войны и до 1913 г. держалась на уровне 500–600 пуд. в год.

Табл. 1.

Добыча золота в России и на Урале в 1860–1915 гг. *

Годы	Россия				В том числе на Урале				
	пуд	ф.	зол.	дол.	пуд	ф.	зол.	дол.	%
1860	1483	28	26	-	321	18	13	82	21,6
1865	1608	11	07	91	330	11	35	15	20,5
1870	2167	24	41	16	388	12	33	20	18,0
1875	1195	29	44	37	322	14	50	47	14,6
1880	2641	28	82	91	576	15	58	35	21,8
1885	2015	22	63	88	530	38	13	01	26,3
1890	2403	25	02	42	642	21	25	84	26,7
1895	2509	29	26	06	594	11	78	59	23,6
1900	2367	19	17	64	539	23	06	41	22,8
1905	1862	12	24	93	493	03	75	56	26,4
1910	2617	36	48	38	552	14	47	90	21,0
1915	2439	20	-	-	284	19	26	19	11,6

*Таблица составлена по сборнику статистических сведений о горнозаводской промышленности России в 1908 году. Ч.1. Общий обзор. Пг., 1917. С.22–23; Сборники статистических сведений о горнозаводской промышленности России в 1909–1911 гг. СПб., 1911–1913, 1918; Общий обзор главных отраслей промышленности. Пг., 1915. С.10, 68. Подсчет автора.

Убыточности или доходность золотодобычи находилась в прямой зависимости от следующих причин: содержание металла в россыпи или коренном месторождении; пробы золота; его физического состояния, т.е. свободно ли оно совсем и легко улавливается механическим способом или же соединено с различными примесями, требующими химического отделения; мощности россыпи или коренного месторождения; глубины залегания; отсутствие или, наоборот, большого притока воды; твердости и устойчивости окружающих пород; распределение золота (жильное или россыпное, равномерное, гнездообразное, кустообразное или столбообразное); наличие неожиданного сдвига, сброса, пережима, выклинивания коренного месторождения или перерыва, ухода на глубину или подъема на поверхность россыпи. Если первые причины могли быть определены с помощью детальной разведки, то последняя выяснялась только при разработке или выработке³.

Со всеми этими проблемами приходилось сталкиваться тем, кто занимался добычей золота и платины. В 1860-е гг. добыча золота производилась отдельными очагами вдоль Уральского хребта от Богословска до Миасса. Платина добывалась главным образом в Нижне-Тагильском округе Демидовых. В конце XIX – начале XX вв. районы добычи золота располагались сплошной полосой вдоль Уральских гор.

Промысел получил развитие на новых территориях. На Северном Урале – в районе села Никито-Ивдель в Верхотурском уезде Пермской губернии и в незначительном количестве в Березовском уезде Тобольской губернии. На юге региона добыча золота расширилась почти на всю территорию Оренбургского казачьего войска вплоть до Орска, его стали добывать в Уфимской губернии и в Кустанайском уезде Тургайской губернии. В это же время были начаты работы по добыче платины в районе реки Ис в Гороблагодатском округе, на Крестовоздвиженских промыслах графа П.П.Шувалова в Пермском уезде, на Кытлымских при-

Табл. 2:

Добыча золота в губерниях Урала в 1865–1915 гг.*

Годы	Урал		В том числе			
			Пермская губерния		Оренбургская губерния	
	пуд	фунт	пуд	фунт	пуд	фунт
1865	330	11	109	31	102	39
1870	388	12	212	08	161	03
1875	322	14	161	14	160	39
1880	576	15	329	15	246	39
1885	530	38	320	13	210	24
1890	642	21	383	34	258	26
1895	594	11	306	35	287	15
1900	539	23	275	32	263	30
1905	493	03	220	27	267	05
1910	490	30	243	06	287	26
1915	284	19	168	32	174	11

* Таблица составлена по сборнику статистических сведений по горной части на 1864–1867 гг. СПб., 1864–1867; Горнозаводская производительность России в 1866–1885 гг. СПб., 1868–1888; Сборники статистических сведений о горнозаводской промышленности России в 1886–1911 гг. СПб., 1888–1913, 1918; Общий обзор главных отраслей горной и горнозаводской промышленности. Пг., 1915. С.27–34.

исках в Николае-Павдинской даче. Вся российская платина добывалась в Пермской губернии.

Если сравнить уровень добычи золота в Пермской и Оренбургской губерниях между собой, то обнаружится, что в каждой из этих губерний добывалось примерно одинаковое количество золота, с незначительными колебаниями в разные годы. Добыча в Уфимской губернии в XIX в. была незначительной и нерегулярной, и только с 1908 г. она становится постоянной. С 1904 г. началась разработка коренного золота в Джетыгаринском месторождении в Тургайской области.

Сравнивая Пермскую и Оренбургскую губернии, необходимо отметить, что примерно одинаковое количество золота добывалось с разной территории. В XIX в. из семи уральских округов, где добывалось золото, два были в Оренбургской и четыре в Пермской губернии. В XX в. из одиннадцати округов три были в Оренбургской губернии и семь в Пермской. В районе Миасских и Кочкарских приисков в отдельные годы добывалось от 33 % до 40 % общеуральской добычи золота.

Платина в XIX в. добывалась в Пермском и Верхотурском горных округах, только в 1887 и 1888 гг. 8 фунтов платины было добыто в Восточно-Екатеринбургском округе. До 85 % добычи давал Верхотурский округ.

В XX в. платина добывалась в шести округах. В Южно-Екатеринбургском и Северо-Екатеринбургском округах уровень добычи колебался от 3 до 4 пуд.. Около 70 % платины в это время добывалось в Южно-Верхотурском округе, на Нижне-Тагильском и Исовском промыслах, до 25 % – в Пермском округе на Крестовоздвиженских приисках. Остальная платина добывалась в Чердынском и Северо-Верхотурском округах.

Мнение о сокращении добычи платины в России в XX в. ошибочно. Оно противоречит неоспоримой тенденции возрастания спроса на металл, все шире применявшийся в технике. Экспорт платины, даже при резервных запасах, оставляемых монополистами до «лучших времен», не мог стабильно превысить размер ее добычи. Парадоксальное на первый взгляд несоответствие объясняется тем, что до 85–100 пуд. сырья ежегодно сбывалось за границу контрабандным способом. Официальная статистика не фиксировала эти потери, что и отражалось на показателях действительной добычи.

Вместе с тем, относительная доля страны в поставке платины на мировой рынок постепенно снижалась в связи с интенсивной разработкой

месторождений в других странах. В годы Первой мировой войны в России добывалось 93 % мировой добычи платины, 6 % – в Колумбии и 1 % – в США и Австралии⁴. И все же удовлетворение потребностей в благородном металле промышленно развитых государств зависело главным образом от России, точнее, от хозяйничавших в ней монополий⁵.

Сложное геологическое строение месторождений на Урале требовало применения разных способов добычи и извлечения золота из золотосных руд и песков. В 1884 г. в России 97 % золота было добыто из россыпей и только 3 % из коренных месторождений. По отдельным регионам это выглядело следующим образом: на Урале было добыто 85 % россыпного и 15 % жильного золота, в Западной Сибири – 96 % и 4 %, в Восточной Сибири – 99 % и 1 %. В 1900 г. добыча жильного золота догоняет, а потом и превосходит уровень добычи россыпного золота. В 1904 г. на Урале уже только 58 % добывалось из россыпей, а 42 % – из коренных месторождений и химическим способом, в Западной Сибири – соответственно 72 % и 28 %, в Восточной Сибири – 97,8 % и 2,2 %. В целом же в России в 1904 г. 87 % золота было добыто из россыпей и 13 % – жильного и химического. В 1913 г. по России это соотношение составило 85 % и 15 %, на Урале – 40 % и 60 %, в Западной Сибири – 45 % и 55 %, в Восточной Сибири – 98,2 % и 1,8 %⁶.

Табл. 3.

Распределение золота на Урале по видам добычи в 1885–1913 гг.*

Год	Урал	В том числе					
		россыпное		жильное		химическое	
	пуд	пуд	%	пуд	%	пуд	%
1885	530	440	83,0	90	17,0	-	-
1890	642	489	76,2	153	23,8	Св. нет	-
1895	594	417	70,2	176	29,8	Св. нет	-
1900	539	370	68,6	159	29,4	9	2,0
1905	493	220	44,6	182	37,1	90	18,3
1910	552	191	34,8	221	40,0	139	25,2
1911	490	172	35,1	218	44,5	161	20,3
1912	543	150	27,7	219	40,6	172	31,7
1913	440	107	24,4	222	50,5	109	25,1

*Таблица составлена по сборникам статистических сведений о горно-заводской промышленности России в 1885–1911 гг. СПб., 1887–1913; Обзор главных отраслей горнозаводской промышленности. Пг., 1915. С.27; Подсчет автора.

Табл. 3 показывает соотношение различных видов золота, добываемого на Урале. В 1900 г. из 539 пуд. 23 фунтов золота россыпного было 370 пуд. 29 фунтов (68,6 %), жильного – 159 пуд. 28 фунтов (29,4 %), химического – 9 пуд. 4 фунта (2 %). В 1910 г. из 552 пуд. 14 фунтов россыпного золота было 191 пуд 16 фунтов (34,8 %), жильного – 221 пуд 27 фунтов (40 %), химического – 139 пуд. 10 фунтов (25,2 %).

Из приведенных данных видно, что добыча россыпного золота, требующая меньших средств и применения более простых устройств и машин, как для добычи золотосодержащих песков, так и для извлечения из них металла, постепенно уменьшалась, и все большее развитие получала добыча жильного и химического золота. Связано это как с истощением россыпей, так и с развитием техники и технологии добычи. В коренных месторождениях содержание золота выше, чем в россыпях. Крупные компании, имевшие значительный капитал, начинают отдавать предпочтение коренным месторождениям, так как здесь можно было добывать руду в течении десятилетий практически на одном месте, строить более глубокие и лучше оснащенные шахты. Породу, после промывки, можно было обрабатывать еще и с помощью химических реактивов, для более полного извлечения золота. Правда, в годы Первой мировой войны, из-за невозможности получать из-за границы химические препараты снизилось и извлечение золота химическим путем. Из 25 заводов химического извлечения золота, действовавших в 1910 г.⁷, в 1916 г. осталось 2, остальные были остановлены⁸.

Длительная добыча золота и платины на Урале была возможна благодаря выгодному положению этого региона. Здесь было многочисленное население, снабжавшее прииски рабочей силой; металлургические и механические заводы, поставлявшие на прииски необходимое оборудование, удобные водные и сухопутные пути. Вместе с тем, многолетние работы на приисках привели к истощению запасов благородных металлов, уменьшению количества золота, содержащегося в золотоносных породах. Для поддержания добычи на прежнем уровне приходилось добывать и перерабатывать гораздо большее количество золотоносных пород, применять новые машины и механизмы.

Производительность труда уральских рабочих, занятых в золото-платиновой промышленности, также увеличилось. В 1861 г. на Урале на добыче золота и платины работало 17545 чел., или 38,2 % всех рабочих, занятых на добыче золота и платины в России, ими было добыто и пере-

**Добыча золотоносной породы в России и на Урале
в 1861–1911 гг., млн пуд ***

Годы	Россия	В т. ч. на Урале	%
1861	800	254	31,2
1865	949	112	11,8
1870	983	358	36,5
1875	1007	257	25,6
1880	1300	379	29,2
1885	1164	381	32,8
1890	1391	471	33,9
1895	1490	431	29,0
1900	1363	523	38,4
1905	1405	630	45,0
1910	1797	721	40,1
1911	2445	1253	51,3

* Таблица составлена по сборникам статистических сведений по горной части на 1864–1867 гг. СПб., 1864–1867; Горнозаводская производительность России в 1866–1885 гг. СПб., 1868–1887; Сборники статистических сведений о горнозаводской промышленности России в 1886–1911 гг. СПб., 1888–1913, 1918. Подсчет автора.

работано 254632524 пуда золотоносных пород, или 31,2 %. В 1880 г. 38865 рабочих (44,5 %) добыли и переработали 29,2 % золотоносных пород, добытых в России. В 1900 г. на Урале было занято 49,8 % рабочих, которые обработали 38,4 % всех пород, в 1910 г. эти цифры были соответственно 38,5 % и 40 %, а в 1911 г. уже 39 % и 51,3 %. Следовательно, уральскими рабочими для получения такого же количества золота, как и их сибирским коллегам, надо было промыть гораздо большее количество золото- и платиноносных пород. В том же 1911 г. на Урале было добыто 20,1 % золота, в Западной Сибири – 7,1 %, а в Восточной Сибири – 72,6 %.

Заслуживает внимания такой факт, как многообразие способов добычи золота на Урале. Золото здесь было россыпное, жильное и химическое. Добывали его открытым, подземным, химическим, дражным и гидравлическим способами. Эти же способы применяли и в Западной Сибири. В остальных же районах, где добывали золото, большее предпочтение отдавали какому-нибудь одному-двум способам добычи, на-

пример: в Восточной Сибири, Австралии и Калифорнии – гидравлическому; в Новой Зеландии – дражному; в Южной Африке предпочитали подземную добычу и химический способ извлечения золота⁹.

В целом же добыча золота и платины на Урале возрастала до 90-х гг. XIX в., начиная же с 90-х гг. XIX в. и в начале XX в. она начинает неуклонно снижаться. Золотоплатиновая промышленность на Урале продолжала занимать значительное положение только благодаря внедрению новой техники и технологии. В это же время добыча золота в Западной Сибири оставалась на одном уровне, а в Восточной Сибири – постоянно увеличивалась.

Примечания

- 1 Маркс К., Энгельс Ф. Собр.соч. Изд.2-е. Т.12. С.68.
- 2 Бурдаков В.Я., Гендрихов И.М. Описание платинопромышленного дела в Гороблагодатском округе с кратким историческим очерком платинопромышленности в России. Екатеринбург, 1896. С.84–85.
- 3 Павловский В.К. Современный «Устав о золотопромышленности» и «Промысловое положение» в применении их к золотому промыслу. СПб., 1905. С.6.
- 4 РГИА. Ф.49. Оп.1. Д.163. Л.21.
- 5 Дмитриев А.В. Развитие платиновой промышленности на Урале (1900–1917 гг.) // Промышленность Урала в период зарождения и развития капитализма. Свердловск, 1989. С.125–126.
- 6 РГИА. Ф.49. Оп.1. Д.163. Л.1.
- 7 Сборник статистических сведений о горнозаводской производительности России в 1910 году. СПб., 1913. С.53.
- 8 РГИА. Ф.49. Оп.1. Д.163. Л.6.
- 9 РГИА. Ф.59. Оп.1. Д.130. Л.67, 105.

*Сапогоская А.В.
(Екатеринбург)*

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА В РОССИИ В КОНТЕКСТЕ СЕМИОТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА «ЯЗЫКОВ» ГОСУДАРСТВА И ПРОМЫШЛЕННИКОВ (ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ)

Налаживание эффективного «диалога» государства и промышленников, как субъектов действия, является одним из важнейших условий формирования адекватной промышленной политики, определяющей основы прогресса в индустриальной сфере. Обоюдное восприятие экономических и социокультурных «сигналов», отражающих базовые инте-