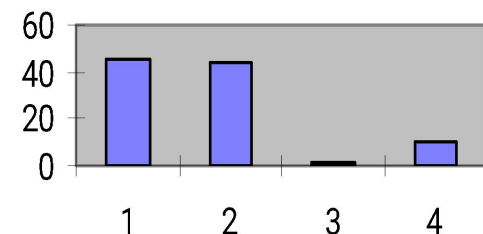


W Кларк - 0,00013%. С - 0,4-0,1%. Цена за 1 т W – 6144\$ (1995), 58 \$ за 1кг (2010)

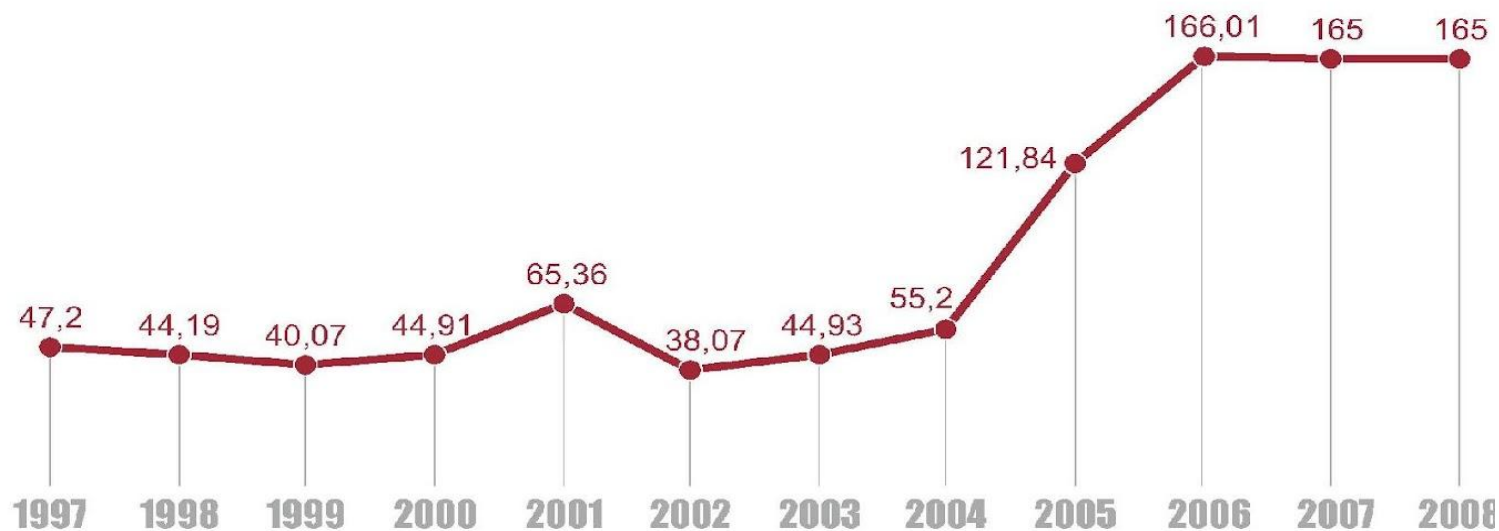
Использование: для спецсталей, в электротехнике и электронике, в красителях.

Соотношение мировых запасов и протипов месторождений

45	44	1	10
1	2	3	4
Скарновые	Грейзеновые	Россыпи	Прочие



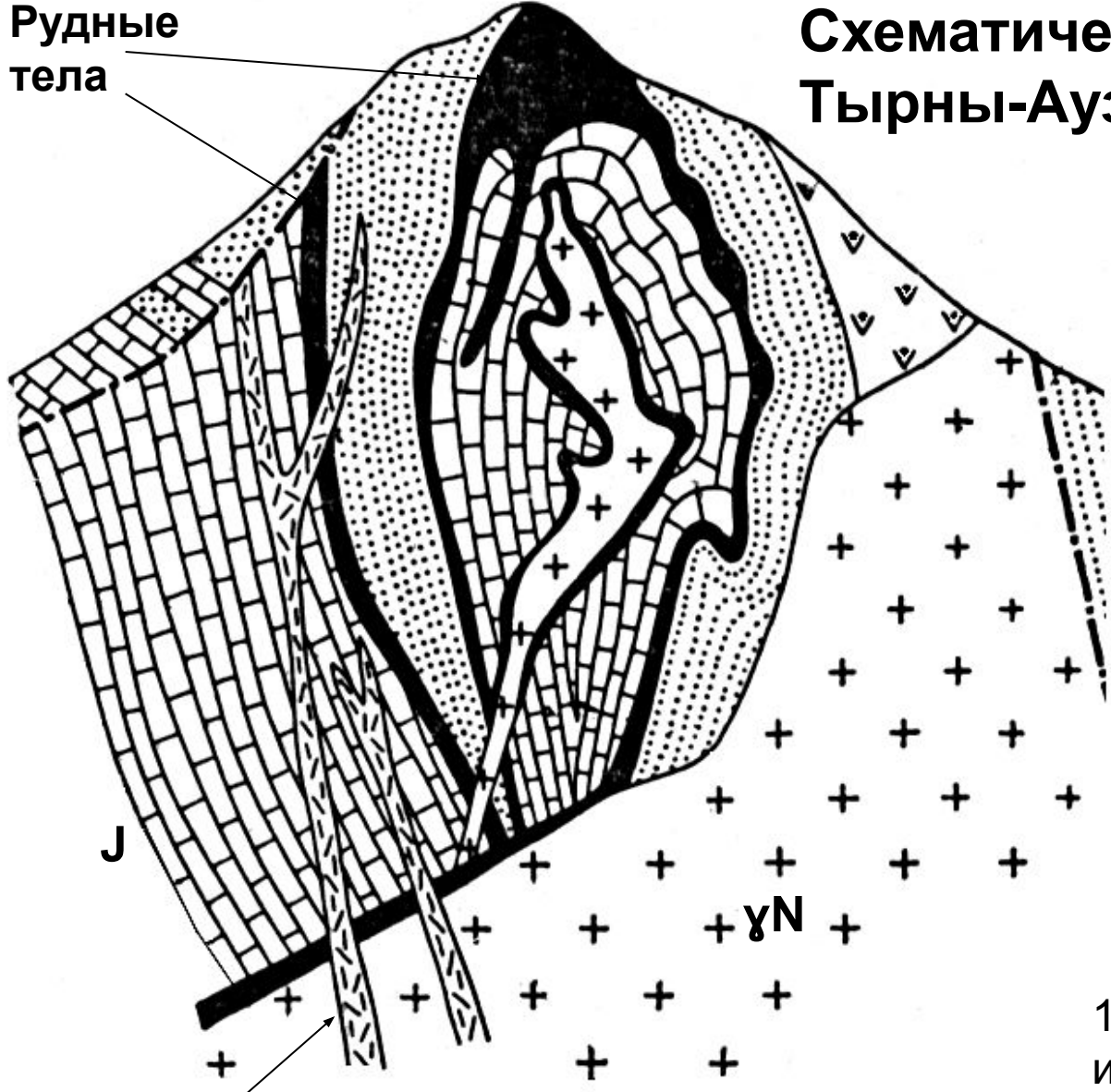
Уникальные месторождения: Тырнауз, Иультин (РФ), Сангдонг (Южная Корея), Ингичке, Лянгар, Чорух-Дайрон (Узбекистан), провинции Цзянси и др. в Китае и др.



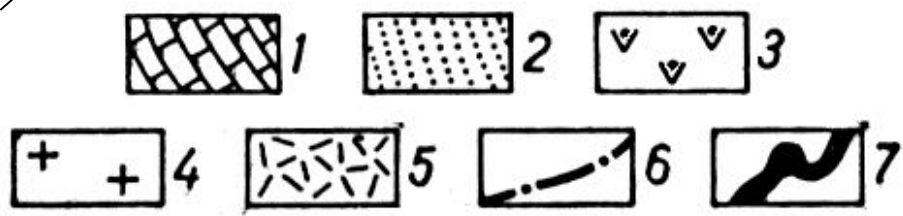
Среднегодовые цены на вольфрамовый концентрат в 1997-2007 г. и средняя цена за 10 месяцев 2008 г. на западноевропейском рынке, дол. за 1% WO₃ в тонне, CIF

Схематический разрез м-ния Тырны-Ауз (по А.Пэку)

Рудные
тела



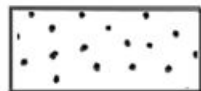
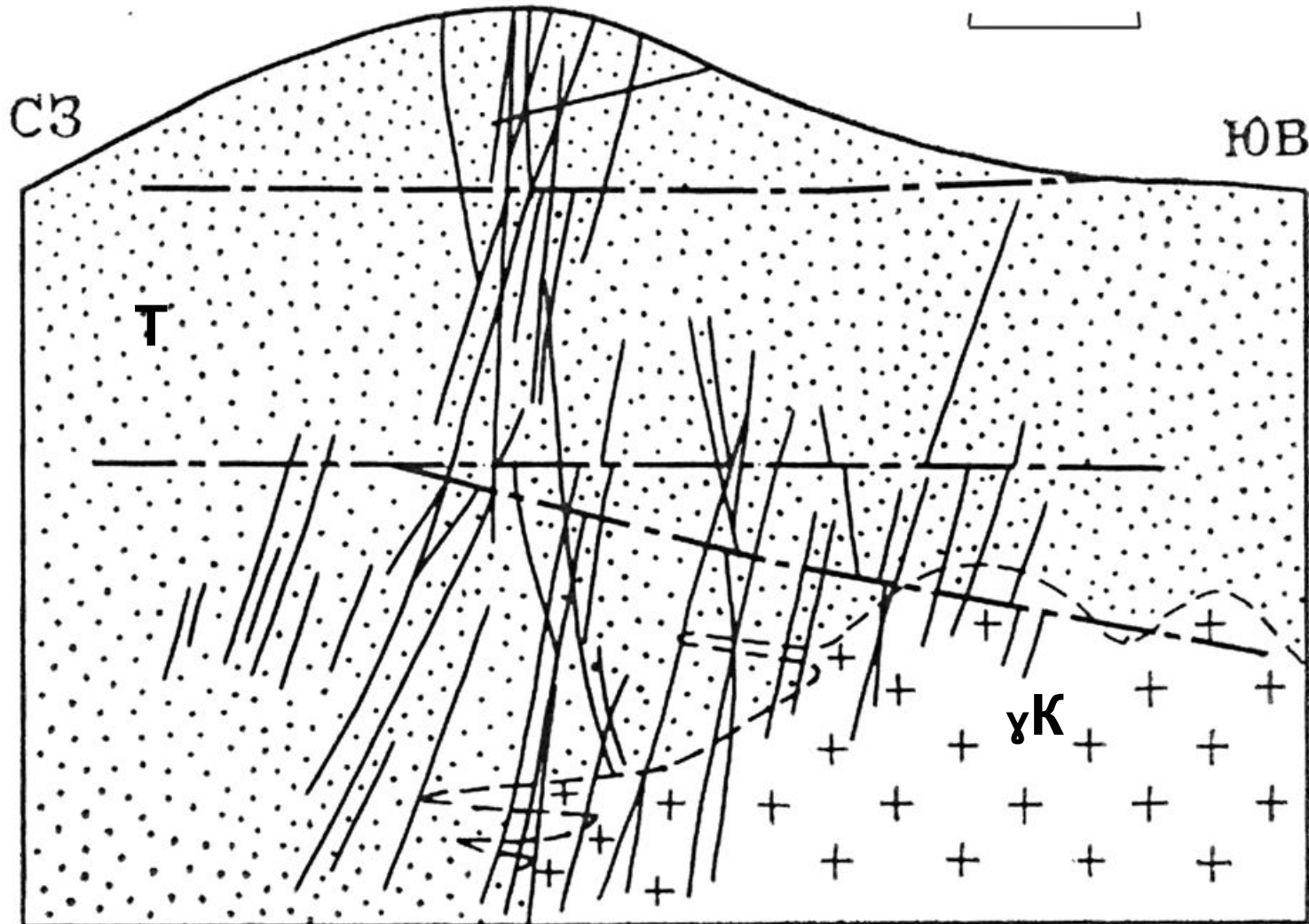
π N₂



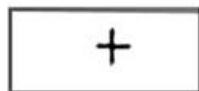
1- мраморизованные известняки; 2 – биотитовые роговики; 3 – лейкократовые граниты; 4 – дайки липаритов; 5 – оруденелые скарны

Схематический разрез м-ния Иультин (по В.А.Манычу)

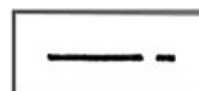
80 м



1



2



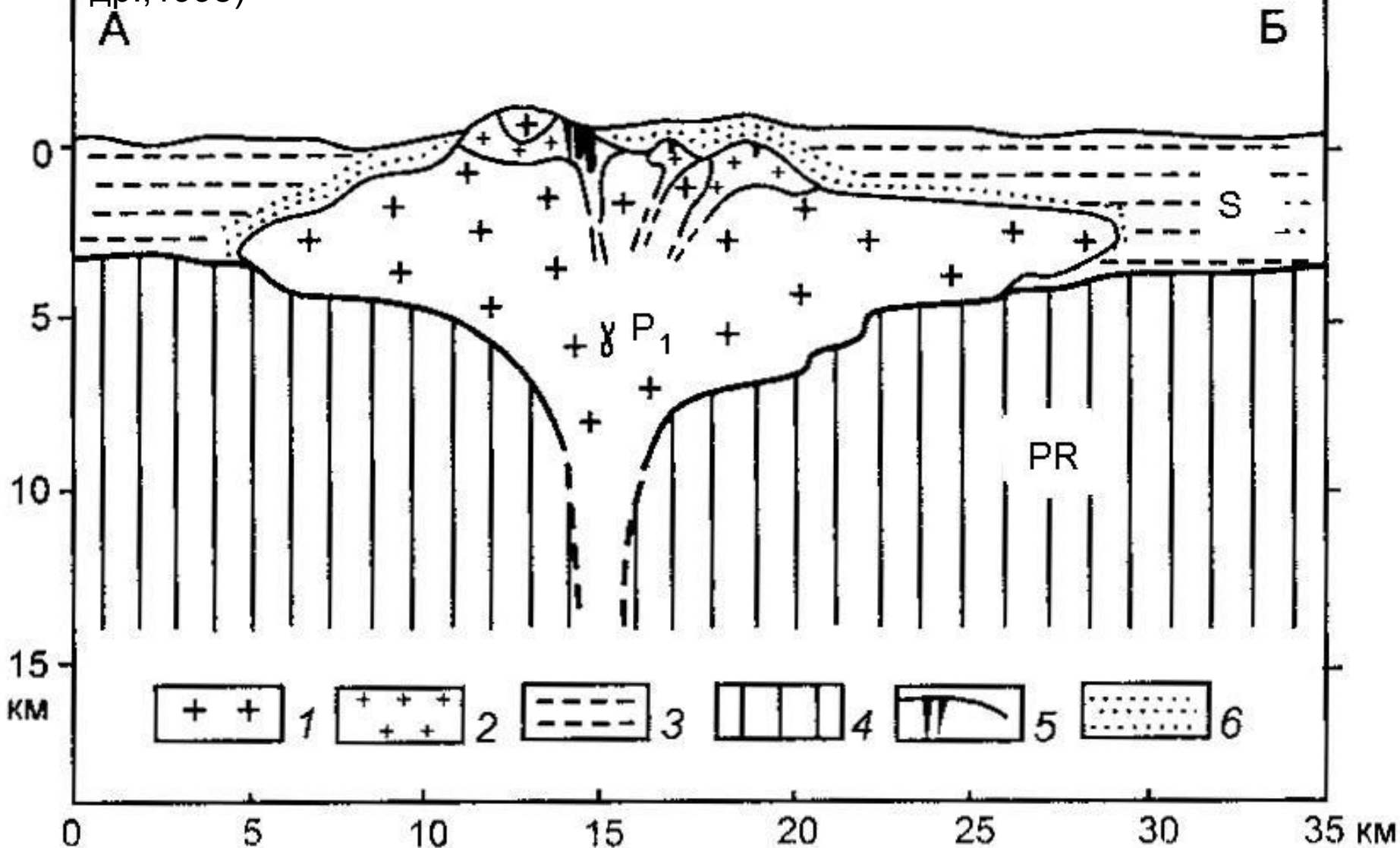
3



4

1- триасовый крупнообломочный флиш; 2- триасовый мелкообломочный флиш; 3- купол гранитов; 4 - кварцевые рудные жилы с касситеритом, вольфрамитом и арсенопиритом.

Схематический разрез Акчатауского массива (По Жарикову и др., 1998)

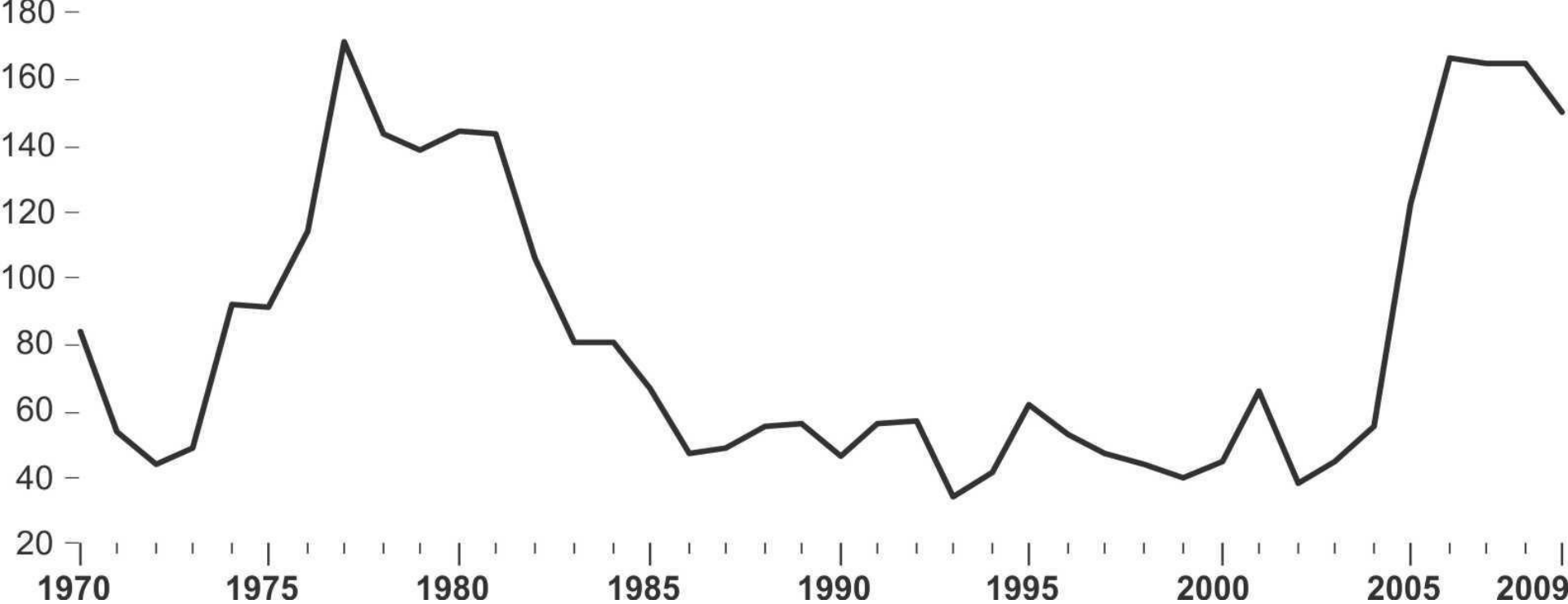


1 – крупнозернистые граниты I фазы; 2 – средне- и мелкозернистые граниты фаз II и III; 3 – терригенные и вулканогенные вмещающие породы; 4 – кристаллические породы докембрийского фундамента; 5 – W-Mo рудные тела; 6 – контактовые роговики



Географическое распределение выявленных ресурсов и запасов вольфрама, млн. т Ставский и др., 2011/





Динамика среднегодовых цен (CIF) на вольфрамовый концентрат с мин.сод. WO3 65% на западноевропейском «свободном» рынке, долл. за 1% содержания WO3 в 1 т продукта (по данным «Metal Bulletin» и др.)

Состояние МСБ вольфрама Российской Федерации на 1.01.2008 г., тыс.т триоксида вольфрама

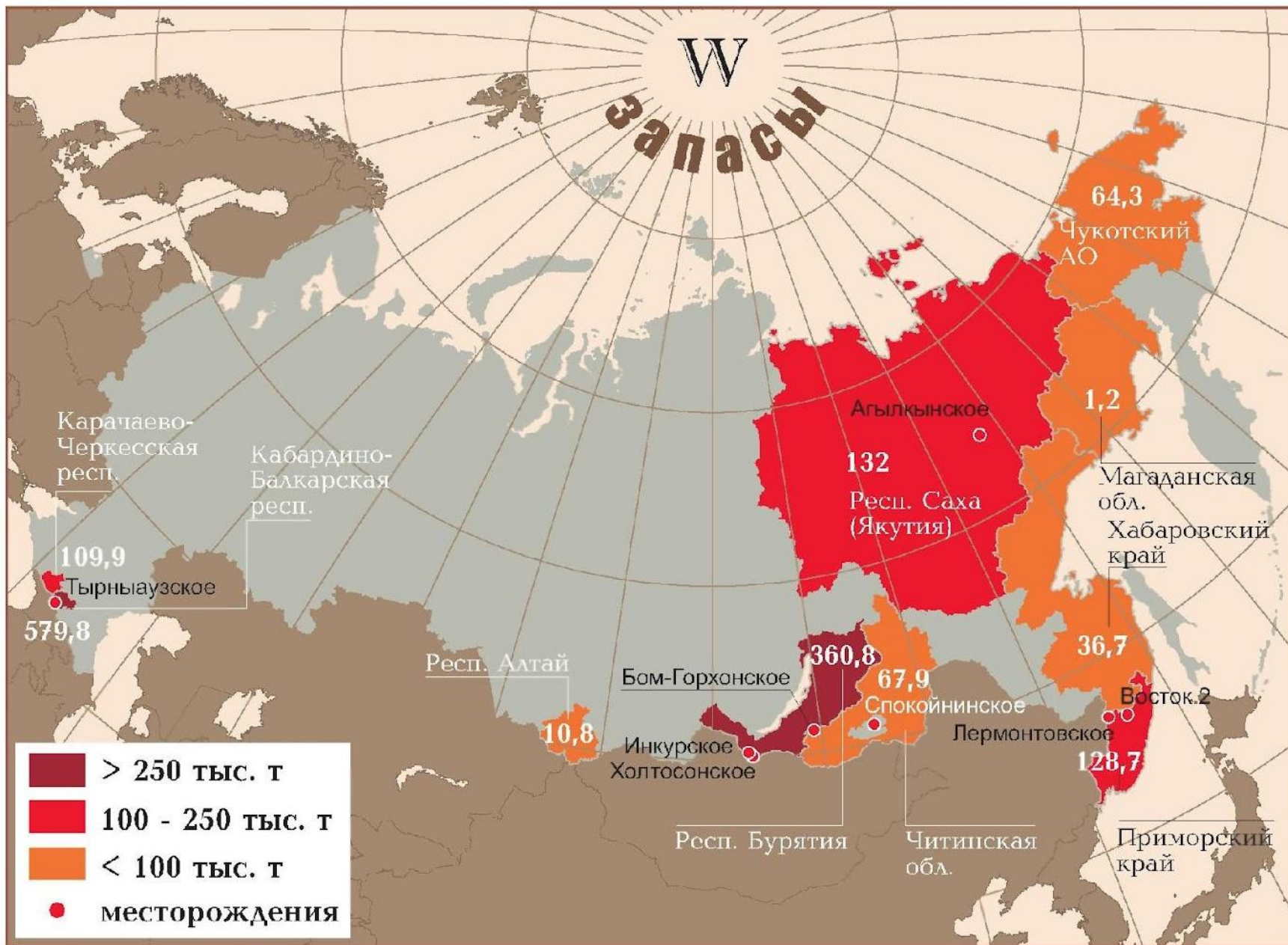
Прогнозные ресурсы	P ₁	P ₂	P ₃
количество*	62,5	425,5	455
доля распределённого фонда, %	12,8	0	0
Запасы	ABC ₁	C ₂	
количество	1259,4	232,6	
изменение по отношению к запасам на 1.01.2007 г., тыс.т	-15,4	-178,1	
доля распределённого фонда, %	48,91	51,47	

* экспертная оценка

/Госдоклад,2007/

Использование МСБ вольфрама Российской Федерации в 2007 г.

Число действующих эксплуатационных лицензий	18
Число действующих лицензий на условиях предпринимательского риска	2
Добыча из недр, т	5542
Производство вольфрамового концентрата (в пересчете на содержащий 60% WO ₃), т	6609
Содержание триоксида вольфрама в концентрате, т	4176
Экспорт концентратов, т	4726
Импорт концентратов, т	3037
Средняя за 10 месяцев 2008 г. цена концентратов с мин.сод. WO ₃ 65% на западноевропейском рынке, дол. за 1% WO ₃ в 1 т	165
Ставка налога на добычу	8%



Основные месторождения вольфрама и распределение балансовых запасов триоксида вольфрама по субъектам РФ, тыс.т

/Госдоклад, 2007

Основные собственные вольфрамовые месторождения РФ (Ставский и др., 2012)

Недропользователь, месторождение	Геолого-промышленный тип	Запасы, тыс.т WO ₃		Доля в балансовых запасах РФ, %	Содержание WO ₃ в рудах, %	Добыча в 2011 г., т WO ₃
		ABC ₁	C ₂			
ОАО «Тырныаузский ГОК»						
Тырныаузское (Кабардино-Балкарская Респ.)	Скарновый шеелитовый	508,09	60,82	38,2	0,16	0
ЗАО «Новоорловский ГОК»						
Спокойнинское (Забайкальский край)	Штокверковый вольфрамитовый	39,37	3,34	2,9	0,369	500
ООО «Артель старателей «Кварц»»						
Бом-Горхонское (Забайкальский край)	Жильный вольфрамитовый	4,41	10,3	1	0,986	640
ОАО «Приморский ГОК»						
Восток-2 (Приморский край)	Скарновый шеелитовый	9,87	16,68	1,8	3,464	2665
ООО «Русский вольфрам»						
Лермонтовское (Приморский край)	Скарновый шеелитовый	12,67	7,78	1,4	4,224	0
Нераспределенный фонд						
Агылкынское (Респ. Саха (Якутия))	Скарновый шеелитовый	90,86	-	6,1	1,271	
Холтосонское (Респ. Бурятия)	Жильный вольфрамитовый	5,67	26,69	2,2	0,748	
Холтосонское (Респ. Бурятия)	Жильный вольфрамитовый	5,67	26,69	2,2	0,748	
Инкурское (Респ. Бурятия)	Штокверковый вольфрамитовый	179,23	19,22	13,3	0,148	

Основные месторождения (собственно вольфрамовые)

/Госдоклад, 2007

Недропользователь, месторождение	Геолого- промышленный тип	Запасы, тыс.т WO ₃		Содержа- ние WO ₃ в рудах, %	Добыча в 2007 г., т WO ₃
		ABC ₁	C ₂		
ОАО «Тырныаузский ГОК»					
Тырныаузское (Кабардино-Балкарская Республика)	Скарновый шеелитовый	508,09	60,82	0,16	0
ЗАО «Новоорловский ГОК»					
Спокойнинское (Читинская обл.)	Штокверковый вольфрамитовый	39,87	3,34	0,368	1016
ООО «Артель старателей «Кварц»»					
Бом-Горхонское (Читинская обл.)	Жильный вольфрамитовый	5,08	10,3	0,958	651
ОАО «Приморский ГОК»					
Восток-2 (Приморский край)	Скарновый шеелитовый	12,24	16,14	2,731	2824
ООО «Русский вольфрам»					
Лермонтовское (Приморский край)	Скарновый шеелитовый	12,67	7,78	4,224	408
Нераспределённый фонд					
Агылкынское (Республика Саха (Якутия))	Скарновый шеелитовый	90,86	-	1,271	
Холтосонское (Республика Бурятия)	Жильный вольфрамитовый	5,67	26,69	0,748	
Инкурское (Республика Бурятия)	Штокверковый вольфрамитовый	179,23	19,22	0,148	