

# **ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

25 января 2002 г. N 2

## **ОБ УТВЕРЖДЕНИИ КЛАССИФИКАЦИИ ЗАПАСОВ МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ПРОГНОЗНЫХ РЕСУРСОВ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

В соответствии с Кодексом Республики Беларусь о недрах и постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 21 декабря 2001 г. N 1844 "О делегировании полномочий Правительства Республики Беларусь Министерству природных ресурсов и охраны окружающей среды на издание нормативных правовых актов" (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2002 г., N 2, 5/9647), Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

Утвердить классификацию запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых согласно приложению.

Министр Л.И.ХОРУЖИК

Приложение

к постановлению Министерства

природных ресурсов

и охраны окружающей среды

Республики Беларусь

25.01.2002 N 2

**КЛАССИФИКАЦИЯ**

**ЗАПАСОВ МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ПРОГНОЗНЫХ РЕСУРСОВ ТВЕРДЫХ**

**ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

Глава 1

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Классификация запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых (далее - Классификация) устанавливает единые для Республики Беларусь принципы подсчета, оценки и государственного учета запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых по сложности геологического строения, степени их изученности и экономическому значению.
2. Запасы твердых полезных ископаемых (далее - запасы) подсчитываются по месторождениям твердых полезных ископаемых (далее - полезные ископаемые) или их участкам (далее - месторождения) на основании результатов геологоразведочных и эксплуатационных работ, выполненных в процессе геологического изучения и промышленного освоения.
3. Прогнозные ресурсы полезных ископаемых (далее - прогнозные ресурсы) оцениваются в целом по бассейнам, рудным районам, узлам, полям, рудопроявлениям, флангам и глубоким горизонтам месторождений исходя из благоприятных геологических предпосылок и обоснованной аналогии с известными месторождениями, а также по результатам геологосъемочных, геофизических, геохимических, научно-исследовательских работ.
4. Месторождения подразделяются на группы в зависимости от сложности геологического строения и степени их изученности.
5. Запасы и прогнозные ресурсы по степени разведанности и обоснованности подразделяются на категории, а по их экономическому значению - на группы.
6. Запасы подсчитываются в соответствии с экономически обоснованными параметрами кондиций, подтвержденными государственной геологической экспертизой, без введения поправок на потери и разубоживание при добыче, обогащении и переработке концентратов.
7. В комплексных месторождениях подлежат обязательному подсчету и учету запасы основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых, а также содержащихся в них основных и попутных полезных компонентов (металлов, минералов, химических элементов и их соединений), целесообразность промышленного использования которых определена кондициями для подсчета запасов. При этом запасы попутных компонентов, накапливающихся при обогащении в товарных концентратах или продуктах металлургического передела, подсчитываются и учитываются как в недрах, так и в извлекаемых вышеназванных продуктах.

8. Качество полезных ископаемых определяется с учетом необходимости их комплексного использования, технологии переработки, требований технических нормативных правовых актов Республики Беларусь.

Одновременно с этим определяются содержания попутных полезных и вредных компонентов, формы их нахождения и особенности распределения в продуктах обогащения и заводского передела.

9. Подсчет и учет запасов и оценка прогнозных ресурсов производится в единицах массы или объема.

10. Запасы подсчитываются и учитываются, а прогнозные ресурсы оцениваются всеми недропользователями по каждому виду полезных ископаемых и направлениям их возможного промышленного использования.

11. Запасы разрабатываемых, вводимых в разработку, намечаемых к разработке и разведываемых месторождений и запасы резервных разведанных и резервных оцененных месторождений учитываются отдельно.

12. Порядок применения настоящей Классификации к конкретным видам полезных ископаемых определяется Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

## Глава 2

### КАТЕГОРИИ ЗАПАСОВ И ПРОГНОЗНЫХ РЕСУРСОВ

13. Запасы по степени разведанности подразделяются на категории А, В, С1 и С2.

Прогнозные ресурсы по степени их обоснованности подразделяются на категории Р1, Р2 и Р3.

14. Запасы категории А выделяются на участках детализации разведываемых месторождений первой группы и должны удовлетворять следующим основным требованиям:

установлены размеры, форма и условия залегания тел полезного ископаемого, изучены характер и закономерности изменчивости их морфологии и внутреннего строения, выделены и оконтурены безрудные и некондиционные участки внутри тел полезного ископаемого, при наличии разрывных нарушений установлены их положение и амплитуда смещения;

определены природные разновидности, выделены и о контурены промышленные (технологические) типы и сорта полезного ископаемого, установлены их состав и свойства; качество выделенных промышленных (технологических) типов и сортов полезного ископаемого охарактеризовано по всем предусмотренным кондициями параметрам;

изучены распределение и формы нахождения в минералах и продуктах переделов полезного ископаемого полезных и вредных компонентов;

контур запасов определен в соответствии с требованиями кондиций по скважинам и горным выработкам по результатам их детального опробования.

15. Запасы категории В выделяются на участках детализации разведываемых месторождений первой и второй групп и должны удовлетворять следующим основным требованиям:

установлены размеры, основные особенности и изменчивость формы и внутреннего строения, условия залегания тел полезного ископаемого, пространственное размещение внутренних безрудных и некондиционных участков, при наличии крупных разрывных нарушений установлены их положение и амплитуды смещения, охарактеризована возможная степень развития малоамплитудных нарушений;

определены природные разновидности, выделены и при возможности о контурены промышленные (технологические) типы полезного ископаемого; при невозможности о контуривания установлены закономерности пространственного распределения и количественного соотношения промышленных (технологических) типов и сортов полезного ископаемого; качество выделенных промышленных (технологических) типов и сортов полезного ископаемого охарактеризовано по всем предусмотренным кондициями параметрам;

определены минеральные формы нахождения полезных и вредных компонентов;

контур запасов определен в соответствии с требованиями кондиций по результатам опробования скважин и горных выработок с включением в него ограниченной зоны экстраполяции, обоснованной геологическими критериями, данными геофизических и геохимических исследований.

16. Запасы категории С1 составляют основную часть запасов разведываемых месторождений первой, второй и третьей групп и должны удовлетворять следующим основным требованиям:

установлены размеры и характерные формы тел полезного ископаемого, основные особенности условий их залегания и внутреннего строения, оценены изменчивость и возможная прерывистость тел полезного ископаемого, а для пластовых месторождений и месторождений строительного и облицовочного камня также наличие площадей развития малоамплитудных тектонических нарушений;

определены природные разновидности и промышленные (технологические) типы полезного ископаемого, установлены общие закономерности их пространственного распространения и количественные соотношения промышленных (технологических) типов и сортов полезного ископаемого, минеральные формы нахождения полезных и вредных компонентов; качество выделенных промышленных (технологических) типов и сортов охарактеризовано по всем предусмотренным кондициями параметрам;

контур запасов полезного ископаемого определен в соответствии с требованиями кондиций по результатам опробования скважин и горных выработок, с учетом данных геофизических и геохимических исследований и геологически обоснованной экстраполяции.

17. Запасы категории С2 выделяются при разведке месторождений всех групп, а на месторождениях четвертой группы составляют основную часть запасов и должны удовлетворять следующим требованиям:

размеры, форма, внутреннее строение тел полезного ископаемого и условия их залегания оценены по геологическим и геофизическим данным и подтверждены вскрытием полезного ископаемого ограниченным количеством скважин и горных выработок;

контур запасов полезного ископаемого определен в соответствии с требованиями кондиций на основании опробования ограниченного количества скважин, горных выработок, естественных обнажений или по их совокупности, с учетом данных геофизических и геохимических исследований и геологических построений, а также путем геологически обоснованной экстраполяции параметров, определенных при подсчете запасов более высоких категорий.

18. Запасы комплексных руд и содержащихся в них основных компонентов подсчитываются по одним и тем же категориям.

Запасы попутных компонентов, имеющих промышленное значение, подсчитываются в контурах подсчета запасов основных компонентов и оцениваются по категориям в соответствии со степенью их изученности, характером распределения и формами нахождения.

19. На разрабатываемых месторождениях вскрытые, подготовленные и готовые к выемке, а также находящиеся в охранных целиках горнокапитальных и горноподготовительных выработок запасы полезных ископаемых подсчитываются отдельно с подразделением по группам и категориям в соответствии со степенью их разведанности.

20. При разделении запасов по категориям в качестве дополнительного классификационного показателя могут использоваться количественные и вероятностные оценки точности и достоверности определения основных подсчетных параметров.

21. Прогнозные ресурсы категории P1 учитывают возможность выявления новых рудных тел полезного ископаемого на рудопроявлениях, разведанных и разведываемых месторождениях. Для количественной оценки прогнозных ресурсов этой категории используются геологически обоснованные представления о размерах и условиях залегания известных тел полезных ископаемых.

Оценка прогнозных ресурсов этой категории основывается на результатах геологических, геофизических и геохимических исследований площадей возможного нахождения полезного ископаемого, а также на материалах одиночных структурных и поисковых скважин и геологической экстраполяции структурных, литологических, стратиграфических и других особенностей, установленных на более изученной части месторождения и определяющих площади и глубину распространения полезного ископаемого, представляющего экономический интерес.

22. Прогнозные ресурсы категории P2 учитывают возможность обнаружения в бассейне, рудном районе, узле, поле новых месторождений полезных ископаемых, предполагаемое наличие которых основывается на положительной оценке выявленных при крупномасштабной геологической съемке и поисковых работах проявлений полезного ископаемого, а также

геофизических и геохимических аномалий, природа и возможная перспективность которых установлены единичными выработками. Количественная оценка прогнозных ресурсов, представления о размерах предполагаемых месторождений, минеральном составе и качестве руд основывается на аналогиях с известными месторождениями того же формационного (генетического) типа. Прогнозные ресурсы оцениваются до глубин, доступных для эксплуатации при современном и возможном в ближайшей перспективе уровне техники и технологии разработки месторождений. Возможное изменение параметров кондиций по сравнению с аналогичными месторождениями должно иметь соответствующее обоснование.

23. Прогнозные ресурсы категории РЗ учитывают лишь потенциальную возможность открытия месторождений того или иного вида полезного ископаемого на основании благоприятных магматических, стратиграфических, литологических, тектонических и палеогеографических предпосылок, выявленных в оцениваемом районе при средне- и мелкомасштабном региональном геологическом изучении недр, дешифрировании космических снимков, а также при анализе результатов геофизических и геохимических исследований.

Количественная оценка прогнозных ресурсов категории РЗ производится без привязки к конкретным объектам по предположительным параметрам на основе аналогии с более изученными районами, площадями, бассейнами, где имеются разведанные месторождения того же генетического типа.

24. Количественная оценка прогнозных ресурсов производится комплексно. При этом используются существующие на момент оценки требования к качеству и технологическим свойствам полезных ископаемых аналогичных месторождений с учетом возможных изменений этих требований в ближайшей перспективе.

### Глава 3

## ГРУППЫ ЗАПАСОВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ ПО ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ЗНАЧЕНИЮ

25. Запасы полезных ископаемых и содержащихся в них полезных компонентов по их экономическому значению подразделяются на две

группы, подлежащие отдельному подсчету и учету: балансовые и забалансовые.

26. Балансовые запасы включают:

запасы, извлечение которых на момент оценки согласно технико-экономическим расчетам экономически эффективно в условиях конкурентного рынка при использовании техники и технологии добычи и переработки сырья, обеспечивающих соблюдение требований законодательства Республики Беларусь о недрах и охране окружающей среды;

запасы, извлечение которых на момент оценки согласно технико-экономическим расчетам не обеспечивает экономически приемлемую эффективность их разработки в условиях конкурентного рынка вследствие низких технико-экономических показателей, но освоение которых становится экономически возможным при осуществлении со стороны государства поддержки недропользователя.

27. Забалансовые запасы включают:

запасы, отвечающие требованиям, предъявляемым к балансовым запасам, но использование которых на момент оценки невозможно по горнотехническим, технологическим, экологическим и другим причинам;

запасы, извлечение которых на момент оценки согласно технико-экономическим расчетам экономически нецелесообразно вследствие низкого содержания полезного компонента, малой мощности тел полезного ископаемого или особой сложности условий их разработки или переработки, но использование которых в ближайшем будущем может стать экономически эффективным в результате повышения цен на минерально-сырьевые ресурсы, или при техническом прогрессе, обеспечивающим снижение издержек производства.

Забалансовые запасы подсчитываются и учитываются в случае, если технико-экономическими расчетами установлена возможность их сохранения в недрах для последующего извлечения или целесообразность попутного извлечения и сохранения для использования в будущем.

28. Оценка балансовой принадлежности запасов полезных ископаемых производится на основании специальных технико-экономических обоснований, подтвержденных государственной геологической экспертизой.

В этих обоснованиях должны быть предусмотрены наиболее эффективные способы разработки месторождений, дана их стоимостная оценка и предложены параметры кондиций, обеспечивающие максимально полное и комплексное использование запасов с учетом требований законодательства Республики Беларусь о недрах и охране окружающей среды.

#### Глава 4

### ГРУППЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПО СТЕПЕНИ ИХ ИЗУЧЕННОСТИ

29. Месторождения по степени их изученности подразделяются на: разведанные и оцененные.

30. К разведанным относятся месторождения, запасы которых, их качество, технологические свойства, гидрогеологические и горнотехнические условия разработки изучены по скважинам и горным выработкам с полнотой, достаточной для технико-экономического обоснования решения о порядке и условиях их вовлечения в промышленное освоение, а также о проектировании строительства или реконструкции на их базе горного предприятия.

Разведанные месторождения по степени изученности должны удовлетворять следующим требованиям:

обеспечивается квалификация запасов по категориям, соответствующим группе сложности геологического строения месторождения;

вещественный состав и технологические свойства промышленных типов и сортов полезного ископаемого изучены с детальностью, обеспечивающей получение исходных данных, достаточных для проектирования рациональной технологии их переработки с комплексным извлечением полезных компонентов, имеющих промышленное значение, и определения направления использования отходов производства или оптимального варианта их хранения или захоронения;

запасы других совместно залегающих полезных ископаемых, включая породы вскрыши и подземные воды, с содержащимися в них компонентами, отнесенные на основании кондиций к балансовым, изучены и оценены в

степени, достаточной для определения их количества и возможных направлений использования;

гидрогеологические, инженерно-геологические, геокриологические, горно-геологические и другие природные условия изучены с детальностью, обеспечивающей получение исходных данных, необходимых для составления проекта разработки месторождения с учетом требований законодательства Республики Беларусь об охране окружающей среды и безопасности горных работ;

достоверность данных о геологическом строении, условиях залегания и морфологии тел полезного ископаемого, качестве и количестве запасов подтверждены на представительных для всего месторождения участках детализации, размер и положение которых определяются недропользователями в каждом конкретном случае в зависимости от геологических особенностей полезного ископаемого;

подсчетные параметры кондиций установлены на основании технико-экономических расчетов, позволяющих определить масштабы и промышленную значимость месторождения с необходимой степенью достоверности;

рассмотрено возможное влияние процесса разработки месторождения на окружающую среду и даны рекомендации по предотвращению или снижению прогнозируемого уровня вредного воздействия на окружающую среду.

31. К оцененным относятся месторождения, запасы которых, их качество, технологические свойства, гидрогеологические и горнотехнические условия разработки изучены в степени, позволяющей обосновать целесообразность дальнейшей разведки и разработки.

Оцененные месторождения по степени изученности должны удовлетворять следующим требованиям:

обеспечивается квалификация всех или большей части запасов по категории С2;

вещественный состав и технологические свойства полезного ископаемого оценены с полнотой, необходимой для выбора принципиальной

технологической схемы переработки, обеспечивающей рациональное и комплексное использование полезного ископаемого;

гидрогеологические, инженерно-геологические, геокриологические, горно-геологические и другие природные условия изучены с полнотой, позволяющей предварительно охарактеризовать их основные показатели;

достоверность данных о геологическом строении, условиях залегания и морфологии тел полезного ископаемого подтверждены на участках детализации;

подсчетные параметры кондиций установлены на основании укрупненных технико-экономических расчетов или приняты по аналогии с месторождениями, находящимися в сходных географических и горно-геологических условиях;

рассмотрено и оценено возможное влияние отработки месторождения на окружающую среду.

32. Рациональное соотношение запасов различных категорий в разведанных и оцененных месторождениях определяются недропользователями исходя из конкретных геологических особенностей месторождения, условий финансирования и строительства горного предприятия.

33. Подготовленность к промышленному освоению вновь разведанных месторождений устанавливается при утверждении их запасов на основе государственной геологической экспертизы материалов подсчета запасов.

## Глава 5

### ГРУППЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПО СЛОЖНОСТИ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ

34. Необходимая и достаточная степень разведанности запасов для промышленного освоения определяется в зависимости от сложности геологического строения месторождений, которые подразделяются по данному признаку на четыре группы.

35. К первой группе относятся месторождения простого геологического строения с крупными и весьма крупными, реже средними по размерам телами полезных ископаемых с ненарушенным или слабонарушенным залеганием, характеризующимися устойчивыми мощностью и внутренним

строением, выдержанным качеством полезного ископаемого, равномерным распределением основных ценных компонентов.

Особенности строения месторождений определяют возможность выявления в процессе разведки запасов категорий А, В, С1 и С2.

36. Ко второй группе относятся месторождения сложного геологического строения с крупными и средними по размерам телами с нарушенным залеганием, характеризующимися неустойчивой мощностью и внутренним строением, либо невыдержанным качеством полезного ископаемого и неравномерным распределением основных полезных ископаемых. Ко второй группе относятся также месторождения простого геологического строения, но со сложными или очень сложными горногеологическими условиями разработки.

Особенности строения месторождений определяют возможность выявления в процессе разведки запасов категорий В, С1 и С2.

37. К третьей группе относятся месторождения очень сложного геологического строения со средними и мелкими по размерам телами полезных ископаемых с интенсивно нарушенным залеганием, характеризующимися очень изменчивыми мощностью и внутренним строением, либо значительно невыдержанным качеством полезного ископаемого и очень неравномерным распределением основных полезных компонентов.

Особенности строения месторождений определяют возможность выявления в процессе разведки запасов категорий С1 и С2.

38. К четвертой группе относятся месторождения с мелкими, реже средними по размерам телами с чрезвычайно нарушенным залеганием либо характеризующиеся резкой изменчивостью мощности и внутреннего строения, крайне неравномерным качеством полезного ископаемого и прерывистым гнездовым распределением основных полезных компонентов.

Особенности строения месторождений определяют возможность выявления в процессе разведки запасов категории С2.

39. При отнесении месторождений к той или иной группе могут использоваться количественные показатели оценки изменчивости основных

свойств оруденения, характерные для каждого конкретного вида полезного ископаемого.