

А.А. БОГДАСАРОВ
М.А. БОГДАСАРОВ

ИСКОПАЕМЫЕ СМОЛЫ БЕЛАРУСИ

2010

ОАО «Брестская типография» 2003

УДК 553.99 (476)
ББК 26.325.28 (4Бел)
Б 73

Рецензент:

В. Е. Бордон, член-корреспондент ПАНИ, кандидат геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник Института геологических наук НАН Беларуси.

Б 73 Богдасаров А.А., Богдасаров М.А.
Ископаемые смолы Беларуси – ОАО «Брестская типография», Брест. - 2003, - 172 с., ил.

ISBN 985-6665-25-6

Рассмотрены история изучения и современные представления о янтаре, выработан методический подход к оценке янтарепроявлений и даны рекомендации по заполнению кадастра, изучены региональные и локальные критерии прогноза в палеогеновых и антропогеновых отложениях, даны представления о генезисе янтара и янтареподобных смол.

Изучены физико-химические особенности янтара - сукцинита и принципы классификации янтареподобных ископаемых смол. Исследованы морфология, размерность, цвет, прозрачность, блеск, твердость, хрупкость, пластичность, плотность, излом, люминесценция, трещиноватость, отдельность, включения, элементный химический состав, рентгенография, ЭПР, ИК-спектроскопия и термические свойства янтара - сукцинита.

Описаны области применения янтара и технические требования к янтарному сырью. Приведена технология прессования и химической переработки янтара с получением янтарного лака, янтарного масла и янтарной кислоты. Показана возможность получения ювелирных изделий из натурального янтара Беларуси и его мелких фракций, поддающихся прессованию и изготовлению из пресс-форм опытных образцов бус, вставок для колец, кулонов, брошей и серег с высокими декоративными и цветовыми характеристиками.

В 381846

ЦНБ им. Я. КОЛАСА
НАН Беларуси

УДК 553.99 (476)
ББК 26.325.28 (4Бел)

ISBN 985-6665-25-6

© Богдасаров А. А., Богдасаров М. А., 2003
© ОАО «Брестская типография», 2003

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЯНТАРЕ	10
1.1. ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЯНТАРЯ	10
1.2. СОВРЕМЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЯНТАРЯ И ДРУГИХ ИСКОПАЕМЫХ СМОЛ В МИНЕРАЛОГИЧЕСКИХ КЛАССИФИКАЦИЯХ	14
1.3. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ЯНТАРЯ КАК ПРИРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НЕКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ	18
1.4. ПРИНЦИПЫ СОВРЕМЕННОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ЯНТАРЕНОСНЫХ ОБЛАСТЕЙ ЗЕМНОГО ШАРА	21
1.5. ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ ИСКОПАЕМЫХ СМОЛ БЕЛАРУСИ	24
ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ ИСКОПАЕМЫХ СМОЛ	34
2.1. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОВЕДЕНИЕ ПОИСКОВЫХ РАБОТ	34
2.2. ПРИНЦИПЫ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ПРОЯВЛЕНИЙ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЯНТАРЮ	37
2.3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ КАДАСТРА	55
2.4. ЗАПОЛНЕНИЕ КАДАСТРА НА ПРИМЕРЕ ГАТЧА-ОСОВСКОГО ЯНТАРЕПРОЯВЛЕНИЯ	60
2.5. ПРИБОРНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ДИАГНОСТИКА СМОЛ	60
ГЛАВА 3. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТИПЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ИСКОПАЕМЫХ СМОЛ	75
3.1. ПЕРВИЧНЫЕ БИОГЕННО-ОСАДОЧНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ	75
3.2. ВТОРИЧНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ (РОССЫПИ)	79
3.2.1. Современные россыпи	80
3.2.1.1. Аллювиальные россыпи	80
3.2.1.2. Россыпи морских пляжей	81

3.2.2. Древние погребенные россыпи	81
3.2.2.1. Морские лагунно-дельтовые россыпи	81
3.2.2.2. Озёрно-ледниковые россыпи	86
ГЛАВА 4. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЯВЛЕНИЙ ИСКОПАЕМЫХ СМОЛ БЕЛАРУСИ	88
4.1. БАЛТИЙСКО-ДНЕПРОВСКАЯ ПРОВИНЦИЯ	88
4.2. О НАХОДКАХ ЯНТАРЯ В МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ТОРФА БРЕСТСКОГО ПОЛЕСЬЯ	88
4.3. ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЯНТАРЯ В АНТРОПОГЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ БЕЛАРУСИ	90
4.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ЯНТАРЯ В ГЕОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ	100
4.4.1. Региональные и локальные критерии прогноза янтареносности	100
4.4.2. Критерии прогноза янтареносности антропогенных отложений Беларуси	104
4.5. НАХОДКИ ИСКОПАЕМЫХ СМОЛ ИЗ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ РАСКОПОК БЕЛАРУСИ	107
ГЛАВА 5. ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ГЕНЕЗИСА ИСКОПАЕМЫХ СМОЛ БЕЛАРУСИ	112
5.1. ДИАГНОСТИКА ИСКОПАЕМЫХ СМОЛ БЕЛАРУСИ	112
5.2. ГЕНЕЗИС ИСКОПАЕМЫХ СМОЛ БЕЛАРУСИ	132
ГЛАВА 6. ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ИСКОПАЕМЫХ СМОЛ БЕЛАРУСИ (НА ПРИМЕРЕ КАЛИНИНГРАДСКОГО ЯНТАРНОГО КОМБИНАТА)	136
6.1. ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ОБОГАЩЕНИЯ ЯНТАРЯ ..	136
6.2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕССОВАНИЯ ЯНТАРЯ	140
6.3. ХИМИЧЕСКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЯНТАРЯ	143
ГЛАВА 7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЯНТАРЯ И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ В МЕДИЦИНЕ	150
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	158
ЛИТЕРАТУРА	161