



**СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. М. КОЗЫБАЕВА**

12015

814 к

**С. Г. ВОДОПЬЯНОВА
И. Н. ЛИХОДУМОВА**

**СТРАНИЦЫ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ
ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

учебно-методическое пособие

**Петропавловск
2014**

А 2015/814 к

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Северо-Казахстанский государственный университет
им. М. Козыбаева**

**С. Г. ВОДОПЬЯНОВА
И. Н. ЛИХОДУМОВА**

**СТРАНИЦЫ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ
ТЕРРИТОРИИ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

учебно-методическое пособие

**Петропавловск
2014**

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПОЛОЖЕНИЕ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА В РЕГИОНАЛЬНЫХ СТРУКТУРАХ	4
1.1.	Структурные элементы Западно-Сибирской эпипалеозойской плиты	4
1.2	Структурные элементы Казахстанского щита	6
2	ИСТОРИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ	10
2.1	Архей-протерозойская (докембрийская) история	11
2.2	Палеозойская история	18
2.3	Мезозойская история	33
2.4	Кайнозойский этап развития	40
3	МЕЗОЗОЙ-КАЙНОЗОЙСКИЕ КОРЫ ВЫВЕТРИВАНИЯ	74
4	КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ	79
5	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	81