СПИСАНИЕ НА БЪЛГАРСКОТО ГЕОЛОГИЧЕСКО ДРУЖЕСТВО, год. LIV, кн. 2, 1993
REVIEW OF THE BULGARIAN GEOLOGICAL SOCIETY, vol. LIV, part 2, 1993

Научни съобщения

Опит за количествена оценка на постдиагенетните изменения на юрски пясъчници и алевролити от района на Странджа планина (Звездец, Евренозово, Близнак)

Д. Грибнева, М. Янева

Геоложко предприятие за лабораторни изследвания, бул. Насър 16

D. Grybneva, M. Yaneva — *An Attempt at Quantitative Valuation of Postdiagenetic Changes of Jurassic Sandstones and Siltstones from Strandza Mountain Region (Zvezdetz, Evrenozovo, Bliznak).* A quantitative valuation of the degree of postdiagenetic changes of terrigeneous rocks from Strandza Region was made. This gave an opportunity to map the zones of secondary changes (from early catagenesis to late metagenesis).

The degree of this changes was higher in the rocks near the fault zones and this supposed their relation to the intensive tectonic action in the region.

Методът за количествена оценка на степента на постдиагенетни изменения (Орлова, 1974) се основава на определянето на коефициент (К), показващ степента на изменение на структурата и минералния състав на теригенните скали (пясъчници и алевролити). При настоящите изследвания са използувани стадиите на постдиагенетната промяна на теригенните скали, предложени от Логвиненко и Орлова (1987). У нас този метод се прилага за първи път и касае пясъчниците и алевролитите от Кубареловска, Близнашка и Звездецка свита, принадлежащи към юрската система в Странджа планина. (фиг. 1). Това предостави възмож-

Таблица 1

Стадии на постдиагенетна промяна на теригенните скали (по Логвиненко, Орлова, *1987)*

Table 1

Stages of postdiagenetic change of the terrigenous rocks (after Логвиненко, Орлова, *1987)*

Стадии	Етап	Коефициент (К)
Катагенеза	ранна	0,35—0,42
	средна	0,43—0,62
	късна	0,63—0,76
Метагенеза	ранна	0,77—0,90
	късна	>0,90
Начален метаморфизъм		

Таблица 2

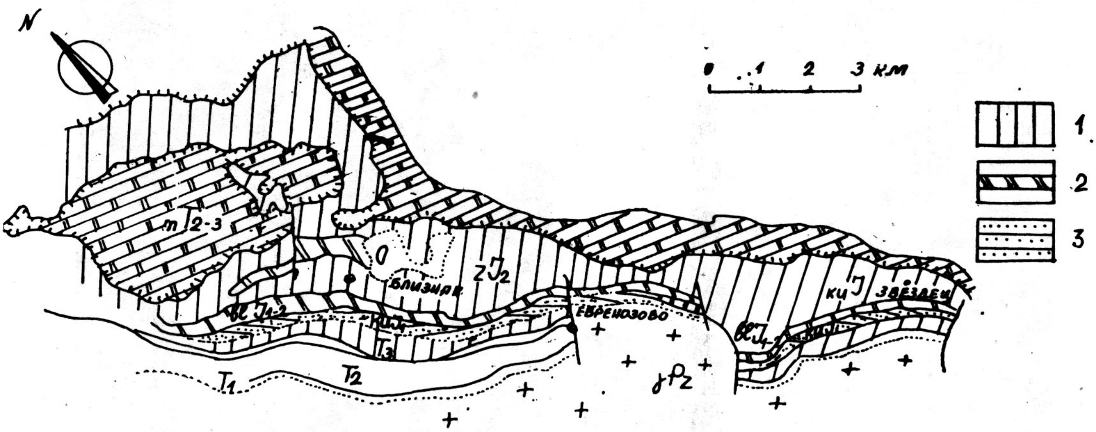
Степен на постдиагенетна промяна на юрски пясъчници и алевролити от района на Странджа планина

Table 2

Degree of postdiagenetic change of Jurassic sandstones and aleurolites from Strandza Mountain region

Обр. №, точка на опробване, наименование, свита	Изменения, наблюдавани в шлифа	K	Етап на постдиагенетна промяна
2200д, зап. от с. Звездец, дребнозърнест пясъчник	вдлъбнато-изпъкнали контакти, слаба регенерация, хидрослюдизация на глинестите минерали	0,40	ранна катагенеза
2200г, зап. от с. Звездец, алевролит	вдлъбнато-изпъкнали контакти, слаба регенерация, хидрослюдизация на глинестите минерали	0,41	ранна катагенеза
2200б, зап. от с. Звездец, алевролит	вдлъбнато-изпъкнали контакти, слаба регенерация, начална серицитизация на глинестите минерали	0,45	средна катагенеза
2200, зап. от с. Звездец, грубозърнест пясъчник	вдлъбнато-изпъкнали до сутурни контакти, гранулация на кварца, серицитизация на глинестите минерали	0,69	късна катагенеза
1000, с. Близнак — стопанския двор, много слабо метаморфозиран пясъчник	сутурни контакти, регенерация, гранулация на кварца, „брадати“ кварцови зърна, серицитизация на глинестите минерали	0,68	късна катагенеза
4079, юи от с. Евренозово, силно уплътнен пясъчник	вдлъбнато-изпъкнали до сутурни контакти, корозия и начална прекристализация на кварца, серицитизация на глинестите минерали	0,62	средна катагенеза
4043а, и. от с. Евренозово, дребнозърнест пясъчник	вдлъбнато-изпъкнали контакти, разтваряне и преотлагане на веществото в поровото пространство, серицитизация на глинестите минерали	0,69	късна катагенеза
34, селският баир — 500 м сев. от с.Евренозово много слабо метаморфозиран пясъчник	сутурни и инкорпорационни контакти, регенерация и гранулация на кварца, „брадати“ зърна, серицитизация на глинестите минерали	0,78	ранна метагенеза
17, сев. от с. Евренозово, дребнозърнест пясъчник	сутурни контакти, регенерация на кварца, серицитизация на глинестите минерали	0,71	късна катагенеза
2198, з. -сз. от с. Звездец, юи от Буката, слабо метаморфозиран пясъчник	гранулация и прекристализация на кварца, серицитизация и мусковитизация на глинестите минерали, преразпределение на веществото и поява на шистозност	1,00	начален метаморфизъм
1011а, 28 м след точката и-юи от с. Близнак, дребнозърнест пясъчник	вдлъбнато-изпъкнали контакти, конформни структури, регенерация на кварца, серицитизация на глинестите минерали	0,63	късна катагенеза
1164, с. Звездец-93 м от точката и-юи от с. Близнак, пясъчник	вдлъбнато-изпъкнали контакти, регенерация на кварца, серицитизация на глинестите минерали	0,67	късна катагенеза
2077, си от с. Евренозово, кварцитовиден пясъчник	конформни структури, инкорпорационни и сутурни контакти, регенерация на кварца, серицитизация и мусковитизация на глинестите минерали	0,78	ранна метагенеза

ност за картиране на зоните на вторични изменения на скалите през етапите от ранната катагенеза до късната метагенеза (табл. 1). Наблюдаваното изменение на теригенните компоненти, стадиите на изменение на глинестите минерали, структурните промени и определеният коефициент (K) характеризират изследваните скали, както следва (табл. 2):



Фиг. 1. Геоложка карта на изучавания район (по Ч а т а л о в, Д а б о в с к и, С а в о в, 1986): *1.* zJ_2 — Звездецка свита; *2.* blJ_{1-2} — Близнашка свита; *3.* kuJ_1 — Кубареловска свита

Fig. 1. Geological map of the investigated region (according to C h a t a l o v, D a b o v s k i, S a v o v, 1986): *1.* zJ_2 — Zvezdetz formation; *2.* blJ_{1-2} — Bliznak formation; *3.* kuJ_1 — Kubarelovo formation

1. Пясъчниците и алевролитите от Кубареловската свита са в етапите на ранна, средна, късна катагенеза и ранна метагенеза (табл. I, II). В района западно от с. Звездец етапите на постдиагенетна промяна се изменят във вертикална посока, като най-нисколежащите грубозърнести пясъчници са с най-висока степен на промяна (късна катагенеза). Над тях идват алевролити и дребнозърнести пясъчници със средна и ранна степен на катагенетна промяна. Степента на постдиагенетната промяна на скалите от свитата може да се проследи и площно: в най-северните участъци на изследвания район скалите са с най-висока степен на промяна (ранна метагенеза), а в югоизточна посока степента на промяна намалява през късна до средна катагенеза.

2. Пясъчниците от Близнашката свита са с постдиагенетни промени в етапа на късна катагенеза, а тези в района на разломната зона — в етапа на начален метаморфизъм (табл. II).

3. Пясъчниците от Звездецката свита са в етапите на късната катагенеза и ранната метагенеза (табл. II).

В заключение следва да се подчертае, че най-висока степен на постдиагенетни промени имат теригенните скали, намиращи се в близост до разломни зони, което предполага интензивна тектонска дейност в района.

Л и т е р а т у р а

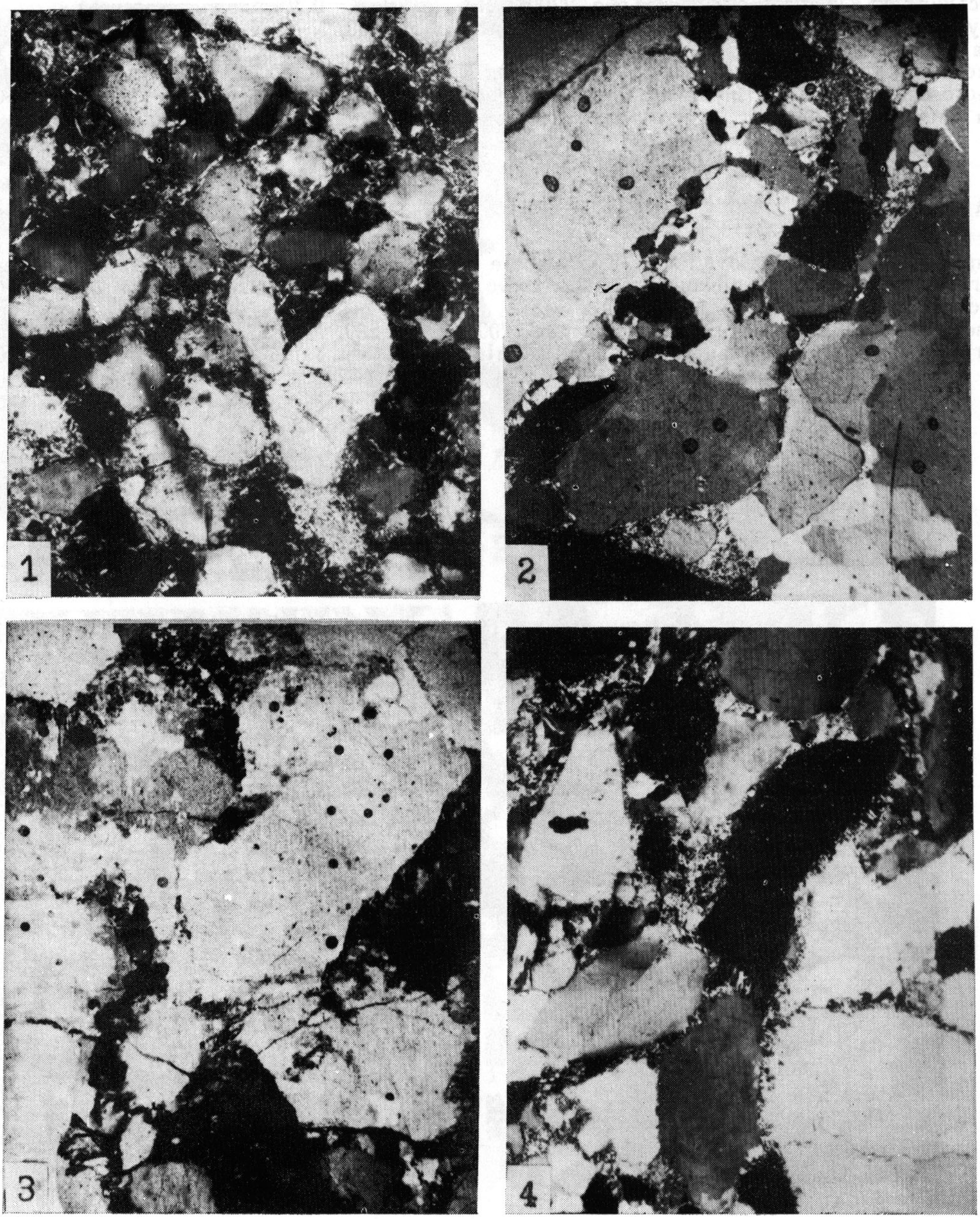
Л о г в и н е н к о, Н. В., Л. В. О р л о в а. 1987. *Образование и изменение осадочных пород на континенте и в океане.* Недра, Ленинградское отделение, 191—199.

О р л о в а, Л. В. 1974. Новый метод количественной оценки степени изменения структуры обломочных пород. — В: *Реферативная информация о законченных НИР в вузах УССР.* Киев, Высш. школа, 8, 16—17.

(Постъпила на 20. VI. 1991 г.)

ТАБЛИЦА I

PLATE I



Сп. на Българското геологическо д-во, кн. 2
Д. Грибнева, М. Янева — Опит за количествена оценка

ТАБЛИЦА I

1. Пясъчник от Кубареловска свита, обр. 2200Д, N+, X 70, K=0,40, ранна катагенеза
2. Грубозърнест пясъчник от Кубареловска свита, обр. 2200, N+, X 280, K=0,69, късна катагенеза
3. Пясъчник от Кубареловска свита, обр. 1000, N+, X 280, K=0,68, късна катагенеза
4. Много слабо метаморфозиран пясъчник от Кубареловска свита, обр. 34, N+, X 280, K=0,78, ранна метагенеза

PLATE I

1. Sandstone from Kubarelovo Formation, sample 2200D, N+, ×70, K=0,40, early catagenesis
2. Very coarse grained sandstone from Kubarevo Formation, sample 2200, N+, ×280, K=0,69, late catagenesis
3. Sandstone from Kubarelovo Formation, sample 1000, N+, × 280, K=0,68, late catagenesis.
4. Very low metamorphized sandstone from Kubarelovo formation, sample 34, N+, ×280, K=0,78, early metagenesis

ТАБЛИЦА II PLATE II