

**РЕШЕНИЕ СОВЕЩАНИЯ МЕЛОВОЙ ПОДСЕКЦИИ УРМСК
ПО ГРАНИЦЕ НИЖНЕГО И ВЕРХНЕГО МЕЛА УКРАИНЫ**

Институт геологических наук АН УССР и меловая подсекция УРМСК в соответствии с планом работ мезозойской секции УРМСК созвал 21—26 августа 1972 г. в Каневе совещание по границе нижнего и верхнего мела Украины.

Цель совещания — обсуждение вопроса о проведении границы между нижним и верхним отделами меловой системы на территории Украинской ССР и увязки с некоторыми другими территориями Европейской части Союза.

На совещании присутствовало 29 человек — представителей научных, вузовских и геологических производственных организаций: от Киева 14 человек, Харькова 2, Львова 4, Симферополя 1, Ворошиловграда 1, Москвы 1, Ленинграда 1, Саратова 2, Минска 1, Вильнюса 1, Баку 1.

На совещании было заслушано 18 докладов по вопросам 1) биостратиграфического расчленения пограничных слоев нижнего и верхнего мела УССР — Днепровско-Донецкой впадины, окраин Донбасса. Волыно-Подольской плиты, Украинского щита, Причерноморья, Крыма, Карпат, а также некоторых других регионов Советского Союза — Белоруссии, Поволжья, Малого Кавказа; 2) особенностей развития отдельных групп фауны на рубеже ранне- и поздне меловой эпох и их стратиграфического значения; 3) палеогеографии на рубеже ранне- и поздне меловой эпох.

В ряде докладов затрагивались также и более общие вопросы — основные этапы геологического развития юга Восточно-Европейской платформы в меловое время, объемы и границы стратиграфических таксонов, межрегиональных корреляций и др.

Были заслушаны следующие доклады:

1. А. В. Иванников «Геологическое строение района Каневских дислокаций и граница нижнего и верхнего отделов меловой системы юго-западной части Русской платформы по фауне моллюсков».

2. О. К. Каптаренко-Черноусова, Е. С. Липник «О границе нижнего и верхнего отделов меловой системы Днепровско-Донецкой впадины и Украинского щита по фауне фораминифер».

3. Р. А. Мертинене «Зубы селакхий из альбских отложений Канева».

4. О. В. Савчинская «О предполагаемой границе между нижним и верхним отдела-

ми меловой системы УССР по материалам из Донецкого бассейна и некоторых других регионов».

5. В. М. Нероденко «О возрасте фосфоритовых отложений основания верхнемелового разреза северо-западных окраин Донбасса».

6. С. И. Пастернак, В. И. Гаврилишин «Граница нижнего и верхнего мела Волыно-Подольи по данным фауны моллюсков».

7. А. М. Волошина «Об альбских фораминиферах Волыно-Подольи».

8. В. Х. Геворкян «К вопросу о границе между альбскими и сеноманскими отложениями западного Причерноморья по литологии».

9. Л. Ф. Плотникова «О границе между альбскими и сеноманскими отложениями в Украинском Причерноморье по данным фораминифер».

10. В. С. Горбунов «О радиоляриях меловых отложений Украины».

11. Н. И. Маслакова «Граница альба и сеномана в Крыму и Советских Карпатах».

12. Н. И. Маслакова «Развитие глоботрунканид на рубеже раннего и позднего мела».

13. Н. П. Луппов «Стратиграфия верхнего альба и граница с сеноманом в Закавказии и сопоставление с наиболее полными Западно-Европейскими разрезами».

14. В. С. Акимец «О границе нижнего и верхнего отделов меловой системы на территории Белоруссии».

15. В. С. Акимец, А. А. Григалис, Е. С. Липник «Фораминиферовые зоны сеномана на западе Европейской части СССР».

16. Н. С. Морозов, Г. Г. Пославская «Ознакомление с состоянием вопроса о границе нижнего и верхнего мела в Поволжье».

17. Х. Алиюлла «Значение планктонных фораминифер в проведении границы между нижним и верхним мелом».

Заслушав и обсудив доклады, участники совещания констатировали следующее: значительным затруднением при установлении границы нижнего и верхнего мела Украинской ССР является неполнота разреза и изменчивость литологического состава пограничных слоев.

Степень палеонтологической обоснованности разграничения нижнего и верхнего мела рассмотренных регионов неодинакова. На территории Украинской ССР затрудне-

но обоснованное разделение на аммонитовые зоны альбских и сеноманских отложений, что заставляет ограничиваться в настоящее время выделением в разрезах альба и сеномана Украины только подъярусом, а положение границы между ними нуждается в дальнейшем уточнении. По отдельным регионам (в Крыму, на Волино-Подольи, в Донбассе и Днепровско-Донецкой впадине) имеются палеонтологические данные для обоснования рассматриваемой границы по различным группам ископаемой фауны (аммониты, иноцерамы, двустворчатые моллюски и некоторые группы фораминифер), по другим такие данные весьма ограничены. В биостратиграфическом отношении лучше изучены сеноманские отложения и хуже альбские, в основном верхнеальбские.

Данные по разным группам недостаточно увязаны; определения фораминифер, радиолярий, остракод, известкового наннопланктона, спорово-пыльцевых комплексов недостаточно согласованы.

Недостаточно еще учитываются палеогеографические обстановки, условия осадконакопления, тектонические движения.

Общее представление об устанавливаемой границе по заслушанным сообщениям следующее.

В Днепровско-Донецкой впадине существенно отличие комплексов фораминифер и моллюсков верхнеальбских и сеноманских отложений позволяет уточнить их стратиграфическое положение в разрезе. Возраст нижней части верхнеальбской песчано-глинистой толщи определяется как средняя зона верхнего альба (зона *Pervinquieria inflata*), верхней — предположительно как аналог верхней зоны верхнего альба (зоны *Stolizkaja dispar*), сеномана (зона *Actinocamax primus*).

В Донецком бассейне О. В. Савчинская выделяет четыре ярко выраженные этапа в истории развития меловой фауны; наиболее четкий рубеж установлен между первым и вторым этапами, принимая при этом, что первый охватывает альб и сеноман, а второй — турон. По ее мнению, границу нижнего и верхнего мела по фауне беспозвоночных естественно было бы проводить между сеноманом и туроном, а не между альбом и сеноманом.

В пределах Волино-Подольской части Русской платформы граница нижнего и верхнего мела (альба и сеномана) проводится в западной части по кровле известковых песков, песчаников, детритовых известняков, в восточной — по кровле опок, в северной — по кровле песчано-кремнистого слоя и появлению карбонатных пород, содержащих сеноманскую фауну.

В Крыму нижняя граница сеноманского яруса проводится в основании зон *Mantelliceras mantelli* и *Thalmaninella appenninica*. Наличие здесь зоны верхнего альба *Stolizkaja dispar* и, возможно, соответствующей ей *Thalmaninella ticinensis* в настоящее время палеонтологически недостаточно обосновано.

В Советских Карпатах в разрезе карбонатных пород граница альба и сеномана проводится по планктонным фораминифе-

рам — между зоной *Thalmaninella ticinensis* и *Th. appenninica*; во флишевых разрезах она проводится трудно из-за бедности и слабой изученности планктонных и бентонных (главным образом агглютинирующих) фораминифер.

В непрерывных разрезах Украинского Причерноморья граница нижнего и верхнего мела проводится между глинами и опоквидными породами верхнего альба и мергелями и песчаниками сеномана.

Приводим некоторые данные для сравнения с другими районами: Белоруссией, Средним Поволжьем, Азербайджаном.

В Белоруссии граница между альбом и сеноманом устанавливается по кровле некарбонатных глауконитово-кварцевых песчаных отложений с обязательным учетом структурного положения территории развития этих образований.

В Среднем Поволжье граница нижнего и верхнего мела проходит по поверхности пород среднего альба. Наличие верхнеальбских отложений достоверно палеонтологическими данными не обосновано, за исключением, возможно, южных районов Прикаспийской впадины.

В Азербайджане на границе альба и сеномана происходит существенный перелом в развитии планктонных фораминифер из родов *талманнинелл* и *преглототрункан*.

Кроме заслушанных докладов, участники совещания получили возможность ознакомиться в полевых условиях с наиболее типичными обнажениями альбских и сеноманских отложений района Каневских дислокаций, а также с общим геологическим строением и тектоникой этого уникального по своим особенностям района. Это привело к единому мнению о границе нижнего и верхнего отделов меловой системы в данном районе.

Участники совещания считают, что первый опыт по уточнению границы нижнего и верхнего мела не решает окончательно поставленный вопрос. Поэтому, приветствуя проведенное мероприятие и считая его своевременным, участники высказывают желание продолжить и развить успешно начатую работу по выработке принципиальных основ подразделения меловой системы на отделы. Они рекомендуют также включить дальнейшую разработку данного вопроса в планы работ научных учреждений, учебных заведений и геологических производственных организаций путем комплексного изучения наиболее полных размеров меловых отложений Русской платформы и сопредельных районов и содержащихся в них различных групп фауны. Исследования нужно проводить в биостратиграфическом и палеоэкологическом направлениях в сочетании с литологическими и палеогеографическими данными.

Необходимо усилить изучение филогенетического развития групп организмов наиболее важных для решения вопроса о границе нижнего и верхнего отделов меловой системы. Целесообразна взаимная информация о ходе этих исследований, а также периодические обсуждения полученных итогов работы в более широких масштабах.

Согласно принятому решению о проведении границы между нижним и верхним мелом, совещание предлагает производственным организациям УССР при геологическом картировании и прогнозировании полезных ископаемых учесть высказанные выше соображения; продолжить работы по уточнению границы нижнего и верхнего мела при наличии поддержки со стороны Министерства геологии, МСК СССР и Проблемсовета при Академии наук СССР.

Участники совещания считают необходимым обратиться с соответствующими хода-

тайствами в эти организации о дальнейшем активном содействии в решении поднятого вопроса в стратиграфии мезозойских отложений. Кроме того, просить Институт геологических наук АН УССР продолжить развитие и координацию начатых исследований на Украине, опубликовать в специальном сборнике материалы первого Республиканского совещания о границе нижнего и верхнего мела Украины и некоторых сопредельных областях.

*О. К. Каптаренко-Черноусова,
А. В. Иванников, Е. С. Липник*

ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД, КАРСТ И СЕЛИ КАРПАТСКОЙ ЗОНЫ

В развитии народного хозяйства Украинских Карпат и прилегающих к ним территорий важную роль играет комплексное изучение и освоение подземной гидросферы.

Научный Совет по проблемам гидрогеологии и инженерной геологии АН УССР, Украинский научно-исследовательский геологоразведочный институт Министерства геологии УССР и Институт геологических наук АН УССР при непосредственном участии Западного Научного центра АН УССР 13—15 декабря 1972 г. во Львове провели республиканское межведомственное совещание «Закономерности распределения подземных вод, карст и сели Карпатской зоны».

В работе совещания приняло участие более 100 человек от 20 организаций.

В научных докладах и сообщениях, представленных на совещании, был освещен ряд вопросов по гидрогеологическим проблемам трех основных направлений: региональной гидрогеологии, гидрогеологии месторождений полезных ископаемых, подземному стоку и карсту. Ряд докладов был посвящен решению селевой проблемы.

На совещании было отмечено, что наиболее актуальными гидрогеологическими и инженерно-геологическими проблемами Карпатского региона в настоящее время являются: 1) хозяйственно-питьевое водоснабжение населения и промышленности; 2) захоронение промышленных отходов нефтяной, газовой и химической промышленности; 3) решение вопросов прикладного характера — нефтегазопроисковой гидрогеологии; 4) использование промышленных вод для добычи полезных ископаемых (йода, брома, лития и др.); селе- и карстообразование и методы борьбы с ними.

В связи с этим участники совещания пришли к заключению, что для успешного решения указанных выше проблем необходимы дополнительные исследования. С этой целью при составлении проблемных планов работ на 1976—1980 гг. в академических и ведомственных научно-исследовательских институтах республики необходимо учесть потребность в продолжении или постановке новой тематики по а) количественному учету, обогащению и охране естественных ре-

сурсов подземных вод, б) смешению вод горизонтов пресной и минерализованной воды, г) созданию искусственных водоносных горизонтов и бассейнов подземных вод различными методами, д) исследованию подземного стока и поискам методов использования запасов пресных подземных вод Карпатской горноскладчатой области.

Необходимо также расширить исследования закономерностей формирования химического состава и бальнеологических характеристик минеральных вод Карпатских областей как гидроминеральной базы курортов.

Исследования последних лет показали, что в пределах Карпатской горноскладчатой области в зоне выветривания, а также в тектонических трещинах и разломах формируются значительные, но пока еще труднодоступные запасы пресных подземных вод. Нужно разработать методику использования этих ресурсов для водоснабжения прилегающих территорий, где уже сейчас ощущается острый дефицит в пресной питьевой воде хорошего качества.

Для повышения точности количественной оценки естественных ресурсов подземных вод при водохозяйственных расчетах рекомендуется провести крупномасштабное районирование и картирование подземного стока Складчатых Карпат и анализ процесса кругооборота воды в каждом исследуемом районе с учетом его реальной площади.

Для решения проблемы водоснабжения в пределах Карпатской зоны требуется соблюдение обязательной комплексности работ гидрогеологов, гидрологов и гидротехников. Только общими усилиями специалистов этих профилей могут быть решены вопросы, связанные с оценкой ресурсов хозяйственно-питьевых вод.

Для решения карстовой и селевой проблем в горных районах республики необходимо комплексное изучение современных физико-геологических процессов и явлений, связанных с деятельностью подземных вод, влиянием тектонических нарушений и трещиноватости горных пород, а также с широко проводимым гражданско-промышленным строительством.

Б. А. Корженевский, Б. Ю. Ляковский

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

3 | 1973

Журнал основан в 1934 г. Выходит 6 раз в год

МАЙ — ИЮНЬ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКОВА ДУМКА»

КИЕВ

Проверено 1974 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Белевцев Я. Н. Проблема минеральных месторождений на XXIV сессии Международного геологического конгресса в Канаде	3
Русакова Л. Д., Поваренных А. С. Вторичное обогащение золоторудных месторождений	20
Мельник Ю. П., Дроздовская А. А., Воробьева К. А., Калининченко А. М. Новые экспериментальные и расчетные данные о диагенезе железистых осадков	32
Луговая И. П. Изотопный состав кислорода карбонатов железа и продуктов их термической диссоциации	42
Литвин А. Л., Мичник Т. Л., Остапенко С. С., Польшин Э. В. Рентгеноструктурное и мессбауэровское исследование распределения катионов в катофорите (тарамите)	49
Фомин А. Б., Слынько П. И., Никулина Э. А. Ультрабазиты бассейна рек Рось и Тетерев	57
Толстой М. И., Молявко В. Г., Сухорада А. Б., Продайвода Г. Т. Петрофизические особенности гранитоидов чудново-бердичевского комплекса Украинского щита	69
Гавриш В. К. Генетическая классификация рифтогенов	77
Ильницкий Л. И., Роберман С. Р. Строение докембрийского фундамента южного склона Воронежской антеклизы	86
Вехов В. А., Савчук С. В. Общая промышленно-генетическая классификация каменных гумусовых углей СССР	94
Широков А. З., Глушко В. Т., Бобро Н. Т., Виноградов В. В., Рубец Г. Т. Аналитическое и графическое построение карт физико-механических свойств горных пород на ЭЦВМ	102
Краткие научные сообщения	
Гречишников Н. П., Сахацкий И. И. К вопросу об условиях накопления золота в конгломератах Кривого Рога	110
Лущик А. В., Горбенко Г. Ф. Гидрохимические условия и процессы замещения пресных вод солеными в известняках неогена на севере Равнинного Крыма	114
Зинченко В. А. О сходстве разрывных структур двух месторождений урана как факторе выявления некоторых их структурных поисковых критериев	118
Михелис А. А. О реконструкции фитоценозов времени накопления угленосной толщи Новодмитровского месторождения	122
Ильинская И. А. Сравнительный анализ флор тургайского типа Закарпатской области и Северного Приазовья	127
Чир Н. М. О соотношении структурных планов нижне- и верхнемеловых отложений северо-восточной части Тарханкутского п-ва	131
Брагин Ю. Н. Маркирующие горизонты глинистых пород в карбонатной толще нижнего карбона Донбасса	134
Кайев А. А., Савченко В. И., Смирнова Н. Н., Цыпко А. К. О перспективах нефтегазоносности девонских отложений северо-западной части Днепровско-Донецкой впадины и юго-восточной части Припятского прогиба	138

Не чит.

БИБЛИОТ.