



КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 568.15(470.324)

О НАХОДКЕ СКЕЛЕТА ИХТИОЗАВРА В ОТЛОЖЕНИЯХ АЛЬБСКОГО ЯРУСА В ОКРЕСТНОСТЯХ г. СЕМИЛУКИ

С.А.Коваль, В.И.Сиротин

Воронежский государственный университет

В ходе проведения полевой учебной практики по геологической съемке студентов заочного отделения геологического факультета Воронежского университета в мае 1984 года в одном из небольших карьеров местного значения по добыче песка доцентами кафедры общей геологии С.А.Ковалем, В.И.Сиротиним и преподавателем кафедры исторической геологии И.А.Сычевым в отложениях альбского яруса был обнаружен почти полный скелет ихтиозавра. Находки отдельных частей скелетов этих животных (зубов, позвонков, ребер, челюстей и их фрагментов) были известны и ранее, однако *почти весь скелет*, возможно, является первой находкой в пределах Воронежской антеклизы. Нам представляется, что общая характеристика местонахождения и расположения скелета данного ихтиозавра представляет определенный научный интерес.

Местоположение карьера. Карьер располагается в верхней части высокого и крутого правого борта долины р.Ведуга против одной из ее излучин недалеко от шоссе Воронеж-Семилуки (рис.1).

Найти данный карьер несложно. Проще всего на автобусе Воронеж-Семилуки доехать до остановки «Вышка» (первая остановка за мостом через р. Дон) и проехать еще одну остановку. Далее пройти по приводораздельной части холма в запад - северо-западном направлении 0,5-0,7км.

Краткое описание карьера. На рис.2 в верхней его части показан общий вид всего карьера, а ниже - та его часть, где была сделана находка. Белыми линиями выделены границы кадров среднего и крупного планов (рис.3,4,), на которых уже более четко виден характер обнажения и место с остатками скелета ихтиозавра до его обработки и расчистки. Бровка карьера в плане имеет неправильную дугообразную форму, вытянутую в субширотном направлении. На приведенных снимках слева располагается запад, справа - восток. Общая длина карьера составляет около 100м, высота борта 12-15м и в самой высокой части достигает 17-19м.

Стратиграфическое положение скелета (в геологическом разрезе). Дно карьера сложено «сахар-



Рис.1. Местоположение Ендовищенского карьера, в котором найдены останки ихтиозавра (отмечено прямоугольником с буквой «К»).

ровидными» мелкозернистыми песчаниками апта, образующими здесь довольно мощный (около 1,5 м) горизонт и сильно затрудняющими добычу нижележащих средне- и грубозернистых песков аптского возраста. Поэтому здесь с давних времен и вплоть до настоящего времени добываются, главным образом, менее «ценные» мелкозернистые пески самой верхней части аптского яруса, залегающие над упомянутым песчаником, и низов альба. Добыча песков осуществляется нерегулярно, поэтому обнаженность бортов карьера в разные годы существенно отличается.

В борту карьера выше песков апта, имеющих здесь незначительную мощность, обнажается полный разрез альба и полный разрез сеномана, а в самой верхней части - низы турона, представленного писчим мелом, - см. рис.2.

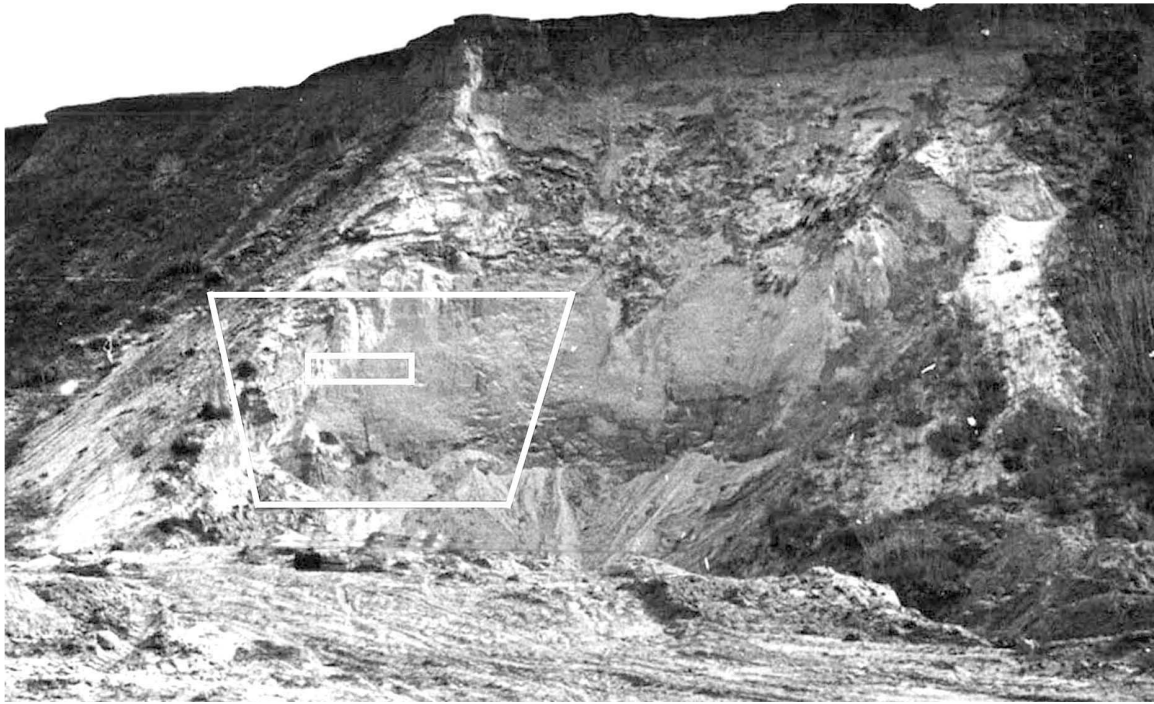


Рис.2. Вверху - общий вид карьера, внизу - западная его часть, где была сделана находка. Белыми линиями выделены границы кадров среднего и крупного планов (рисунки 3,4).

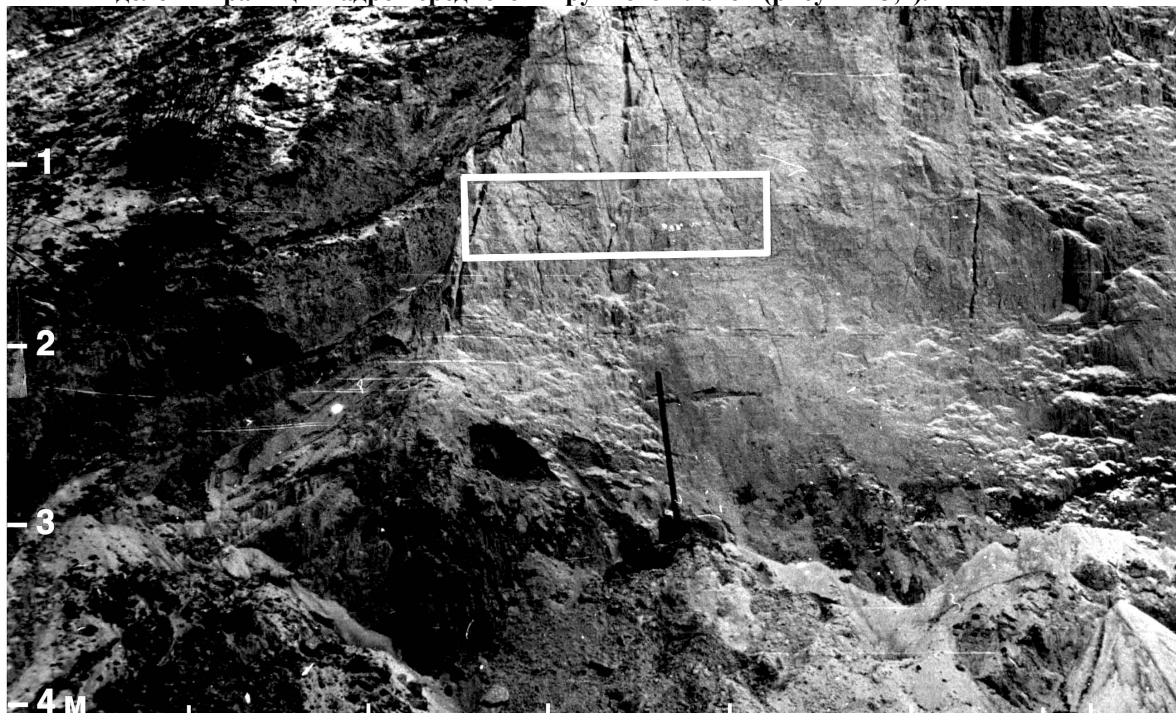


Рис.3. Средний план обнажения в западной части карьера, показанного на рис.2. Белыми линиями выделены границы рисунка 4.

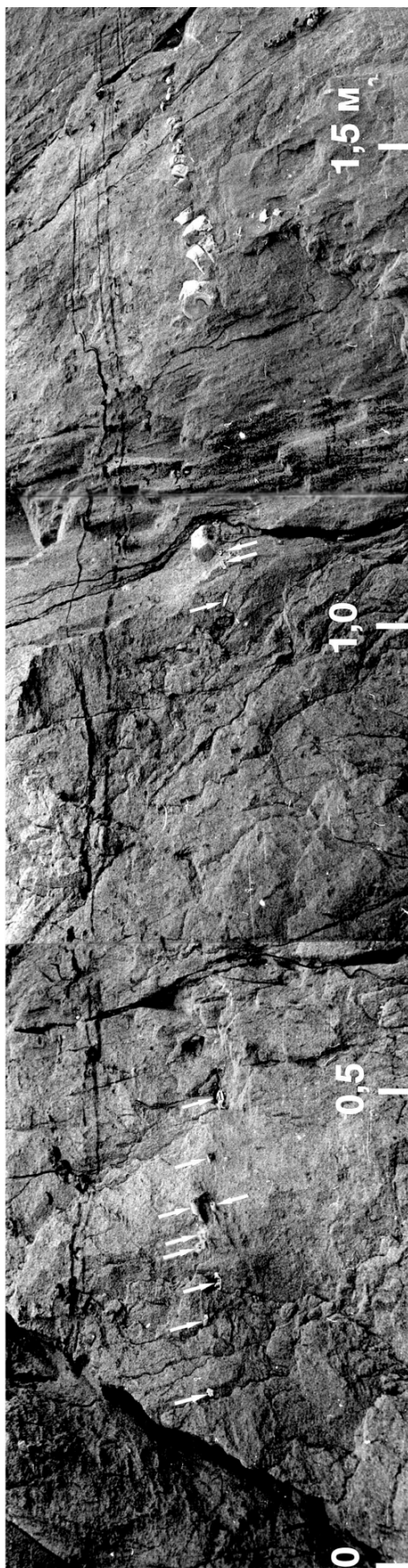


Рис.4. Крупный план фрагмента, выделенного на рисунке 3. Стрелками обозначены некоторые малоаметные элементы скелета ихтиозавра.

Остатки ихтиозавра располагались в толще мелкозернистых светло-серых с зеленоватым оттенком кварцевых с глауконитом песков альбского яруса примерно в 4-6м выше ее подошвы. Более точную привязку, к сожалению, осуществить не удалось, так как подошва альба поблизости от места находки находилась под мощными осыпями песчаных отложений, а в остальной части карьера –задернована.

Пространственное положение костей скелета в карьере и обнажении. Остатки ихтиозавра находились в западной части карьера в песчаных отложениях альбского яруса. Общий вид обнажения в этой части карьера показан на рисунке 3. Для масштаба белым выделены риски через 1 метр. Ручка лопаты также равна 1 метру.

На рис.4 показано все пространство, в пределах которого находились кости скелета в стенке обнажения, возникшего после обрушения части его забоя. Поверхность срыва в хвостовой части скелета по счастливой случайности совпала с положением позвоночника, поэтому лишь незначительное количество позвонков выпало в свалах. Далее (в брюшной, грудной и шейной части) большинство позвонков оказалось в свалах, а в стенке обнажения остались практически только фрагменты ребер животного-го и единичные шейные позвонки. Эти фрагменты на рис.4 обозначены белыми стрелочками. Череп и его фрагменты, к сожалению, нами не обнаружены. Скорее всего, они были увезены вместе с добытым песком, так как тщательные раскопки и просев песка из свалов в этом месте привели только к находке одного зуба ихтиозавра и мелких неопределимых обломков скелета. Зуб остроугольно-конической слегка загнутой формы, длиной 9мм и диаметром 3мм (max). Он, несомненно, принадлежал данному животному, так как состоит из такого же «мелоподобного» вещества, что и остальная часть скелета. Отметим, что нередко встречающиеся в районе практики акульки и другие зубы обычно фосфатированы, чрезвычайно крепки и отполированы.

На рис.5 показаны крупным планом правая (а) и левая (б) части рисунка 4. В правой (хвостовой) части хорошо видны размеры и расположение отдельных позвонков ихтиозавра (темные «кляксы» на фотографии являются каплями дождя). Замеренный диаметр самого крупного позвонка составлял 62мм, а длина его – 22 мм. В левой (грудной) части видны «пустотелые» обломки ребер. Максимальная толщина их достигала 15мм, но чаще встречались обломки толщиной 10-11мм. Максимальная длина фрагментов ребер достигала 19см. Следует отметить, что кости скелета отличались чрезвычайно малой крепостью, и очень легко разламывались (буквально – рассыпались в руках).

Условия захоронения ихтиозавра. Как это хорошо видно на приведенных фотографиях и еще отчетливее обнаруживалось в ходе проводимых нами раскопок, достаточно крупное животное было погребено под песчаными осадками после своей гибели в очень короткий отрезок времени. При раскопках выяснилось, что отдельные части скелета лишь незначительно перемещены относительно их естественного прижизненного положения.

Анализ структурно-текстурных особенностей одного из опорных разрезов альбских отложений, проведенный нами ранее [1], показал, что для них характерными являются породы, образовавшиеся в условиях морских течений. Как известно, скорость осадконакопления в таких условиях может быть весьма значительной. Вероятно, именно в результате этого и произошло столь быстрое захоронение погибшего животного.

На обнажении были проведены расчистки с целью выяснения и уточнения пространственного расположения фрагментов скелета, при этом удалось собрать и перемещенные элементы скелета. Все собранные кости скелета ихтиозавра переданы в геологический музей Воронежского университета, где они хранятся до настоящего времени и где имеется возможность их изучения с целью более точного определения их принадлежности специалистами-палеонтологами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коваль С.А. Каталина И.М. Особенности гранулометрического состава и условия образования альбских отложений окрестностей г. Семилуки // Вестн. Воронеж. ун-та. Геология. - 2000. -№ 3(9). -С.90-95.

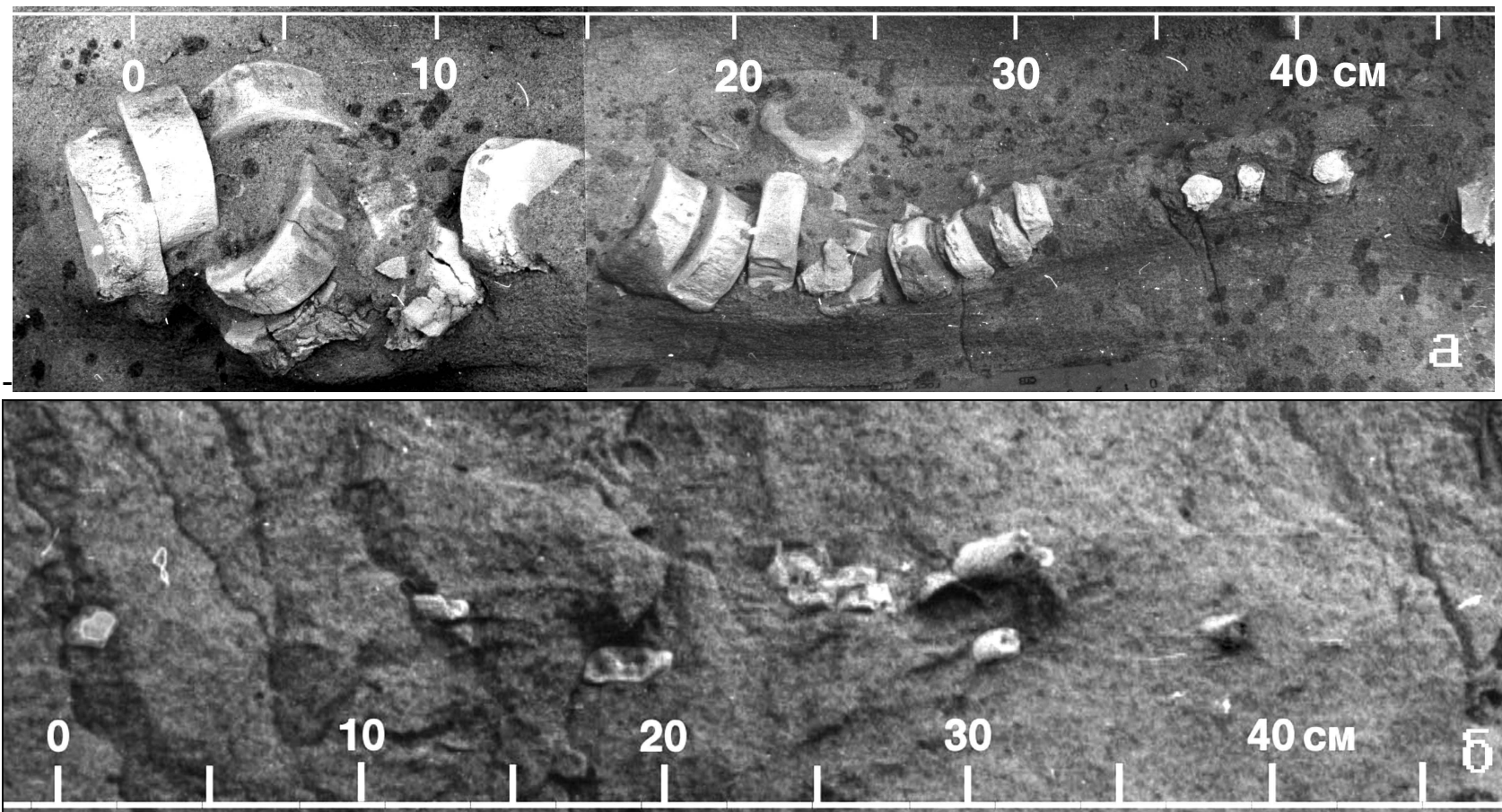


Рис.5. Увеличенные фрагменты рисунка 4. Вверху – хвостовая часть скелета (а), внизу – грудная часть (б).