

Министерство общего и профессионального образования
Российской Федерации

Томский государственный университет

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ГЕОЛОГИИ И ГЕОГРАФИИ
СИБИРИ**

Материалы
научной конференции, посвященной
120-летию основания
ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
1 – 4 апреля 1998 года

Том 1

Томск ✧ 1998

2. Архипов С.А., Букреева Г.Ф., Волкова В.С. и др. Природноклиматические изменения в Западной Сибири в первой трети будущего столетия//Геология и геофизика. – 1995. - Т.36. - N 8. - С.49-69.
3. Архипов С.А., Волкова В.С. Геологическая история, ландшафты и климаты плейстоцена Западной Сибири. Новосибирск: ОИГГиМ СОРАН, 1994. - 106 с.
4. Букреева Г.Ф., Вотгах М.Р., Бишаев А.А. Определение алеоклиматов по палинологическим данным(методами целевой интерационной классификации и регрессионного анализа). Новосибирск: ОИГГиМ СОРАН, 1986. - 189 с.
5. Волкова В.С. Четвертичные отложения Иртыша и их биостратиграфическая характеристика. Новосибирск: Наука, 1966. - 173 с.
6. Волкова В.С. Стратиграфия и история развития растительности Западной Сибири в позднем кайнозое. М.: 1977. - 237 с.
7. Волкова В.С., Бахарева В.А. Климат оптимума позднечетвертичного (казанцевского) межледникового в Западной Сибири и прогноз климата на ближайшее будущее. //Геология и геофизика. – 1995. - Т.36. - N11. – С.23-33.
8. Волкова В.С., Климанов В.А. Палинология и климат Западной Сибири в термические максимумы голоцена (8500, 5500, 3500 л.н.)//Микрофоссилии и стратиграфия мезозоя и кайнозоя Сибири. Новосибирск: Наука, 1988. - С.91-99.
9. Григорьев А.А.О некоторых вопросах физической географии//Вопросы философии, 1951. - N 1.- С.192-209.
10. Григорьев А.А., Будыко М.Н. Классификация климатов СССР//Изв. АН СССР, сер. Географ., 1959. - N 3. - С.3-19.
11. Григорьев А.А. Географическая зональность и некоторые ее закономерности//Изв. АН СССР, сер. Географ., 1954. - N5. - С.17-19.
12. Гричук М.П. Закономерности формирования спорово-пыльцевых спектров, как основа для интерпретации ископаемых спорово-пыльцевых спектров. //История развития растительности вледниковой зоны Западной Сибири в позднеледниковое и четвертичное время. М.: Наука, 1987. - С.69-78.
13. Гричук В.П. Опыт реконструкции некоторых элементов климата Северного полушария в атлантический период голоцена//Голоцен. М.: Наука, 1969. - С.41-57.
14. Гричук В.П., Заликсон Э.М. Борисова О.К. Реконструкция климатических показателей раннего кайнозоя по флористическим данным. //Климаты Земли в геологическом прошлом. М.: Наука, 1987. - С.69-78.
15. Климанов В.А. К методике восстановления количественных характеристик климата прошлого.//Вестник МГУ, сер. географ., 1976. - N2. - С.92-98.
16. Климанов В.А. Связь субфоссильных спорово-пыльцевых спектров с современными климатическими условиями. Изв. АН СССР, сер. географ., 1981. - N5. - С.101-114.
17. Левина Т.П., Орлова Л.А. Климатические ритмы голоцена юга Западной Сибири//Геология и геофизика, 1993. - N3. - С.36-55.
18. Максимов С.В. Голоцен - ритмический вариант Блэтта-Сервандера//Изв. ВГО, 1987. - Т.118. - Вып. 1. - С.10-20.
19. Муратова М.В., Боярская Т.Д., Либерман А.А. Применение теории вероятностей для восстановления палеоклиматических условий по данным палинологического анализа//Новейшая тектоника, новейшие отложения и человек. М.: МГУ, 1972. - С.239-246.
20. Пермяков А.Н Особенности формирования спорово-пыльцевых спектров современных континентальных осадочных отложений (на примере бассейна р. Енисей)//Четвертичная геология и геоморфология Западно-Сибирской низменности. Новосибирск: Изд. ИГиГ СО АН СССР, 1964. - С.82-91.
21. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. Л.: Наука, 1978. - 246 с.

КРУПНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ РОДА PSITTACOSAURUS ИЗ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ШЕСТАКОВО-3

А.В. Воронкевич
Томский госуниверситет, г. Томск

Летом 1995 года в окрестностях села Шестаково Кемеровской области были обнаружены два новых местонахождения раннемеловых позвоночных: Шестаково-2 и Шестаково-3 [3]. С 1996 года автор статьи принимает участие в проведении раскопочных работ на местонахождении Шестаково-3.

За это время на местонахождении Шестаково-3 были обнаружены фоссилизированные остатки различных животных, большая часть которых принадлежит пситтакозаврам [1]. Находки пситтакозавров (рис.1) известны, в основном, из нижнемеловых отложений Китая и Монголии [4,5,6]. На территории бывшего СССР единственные находки были сделаны в 1953 году у села Шестаково (Шестаково-1) [2].

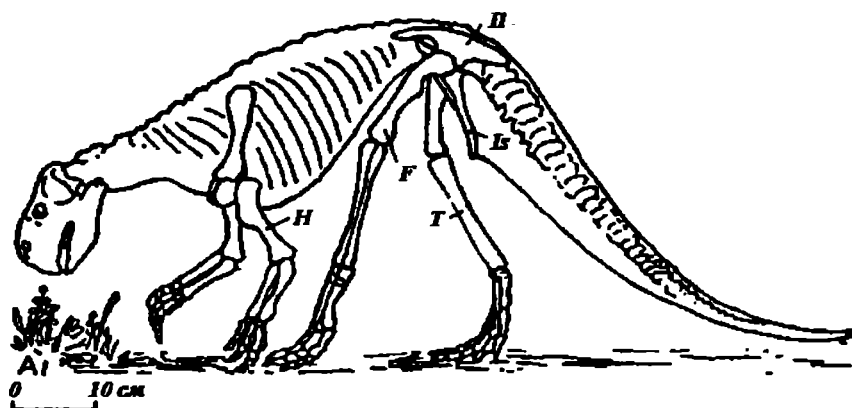


Рис. 1. Реконструкция скелета *Psittacosaurus* (реконструкция Gregory.[6]).
И - ilium, Is - ischium, H - humerus, F - femur, T - tibia.

Описываемый ниже материал был собран в отложениях илекской свиты на местонахождении Шестаково-3 в 1995 году.

Семейство Psittacosauridea Osborn, 1923

Род *Psittacosaurus* Osborn, 1923

Psittacosaurus aff. *mongoliensis* Osborn, 1923

Материал. Фрагмент тазового пояса: правая ilium (ПМ ТГУ 16/0-3), левая ilium (ПМ ТГУ 16/0-2), левая ischium (ПМ ТГУ 16/0-1) и кости задней конечности femur (ПМ ТГУ 16/0-4) и tibia (ПМ ТГУ 16/0-5).

Местонахождение. Шестаково-3, Кемеровская область.

Описание. Все образцы сильно трещиноватые, некоторые фрагменты отсутствуют. Внешний вид костей тазового пояса представлен на рисунках 2-4. Были сделаны замеры длин костей, а для ilium - также и замеры высот костей через вертлужную впадину. У левой ilium отсутствуют краниальный и каудальный концы, а у правой - краниальный; поэтому длина костей дана приблизительно. Полученные данные по шестаковской особи и их сравнение с аналогичными замерами других видов рода *Psittacosaurus* приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Замеры длин костей разных видов рода *Psittacosaurus*

Название вида, местонахождение	Humerus, см	Femur, см	Tibia, см
<i>Ps. mongoliensis</i> , Оши-Нуру [2]	11.9	16.2	17.9
<i>Ps. mongoliensis</i> , Улан-Ош [2]	до 22.5	15.0 и более	15.5 и более
<i>Ps. sinensis</i> , Лайян, Шаньдун [6]	~8.2	~9.4	~9.8
<i>Ps. mongoliensis</i> , Шестаково-3	данных нет	~21.0	~22.0

Таблица 2. Замеры тазовых костей некоторых видов рода *Psittacosaurus*

Виды замеров, см	<i>Ps. sinensis</i> [6]	<i>Ps. yongi</i> [4]	<i>Ps. meileyingensis</i> [5]	<i>Ps. mongoliensis</i> (Шестаково-3)
Длина ilium	~10.5	~12.0	~14.0	~25.0
Высота ilium через вертлужную впадину	~2.0	~2.1	~3.0	4.0-4.1
Длина ischium	~9.0	~8.5	нет данных	~24.0

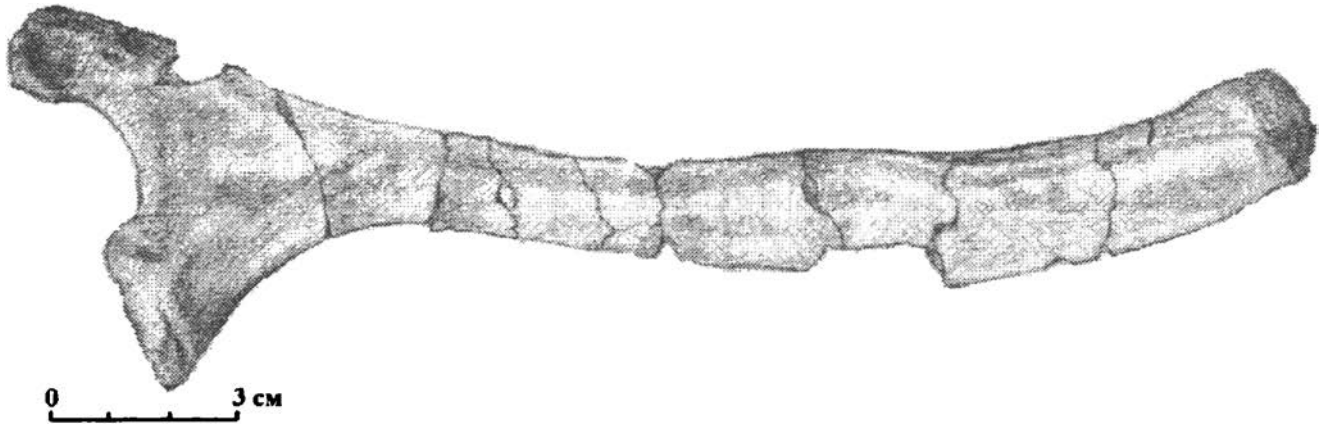


Рис. 2. Левая iscium (ПМ ТГУ 16/0-1). Вид с медиальной стороны.

Замечания и сравнение. Ориентируясь на приведенные в таблицах 1 и 2 размеры видно, что пситтакозавр из Шестаково-3 значительно превосходит в размерах других, приведенных в работе, представителей этого рода. Наиболее близкие размеры имеет *Psittacosaurus mongoliensis* из Улан-Ош. Но даже в этом случае длины femur и tibia у шестаковского экземпляра больше примерно на четверть. Исходя из приведенного выше, можно предположить, что шестаковский пситтакозавр либо принадлежал к популяции, находившейся в более благоприятных условиях обитания (по сравнению с пситтакозаврами других регионов), что привело к увеличению его размеров, либо он представляет собой другой вид рода *Psittacosaurus*.

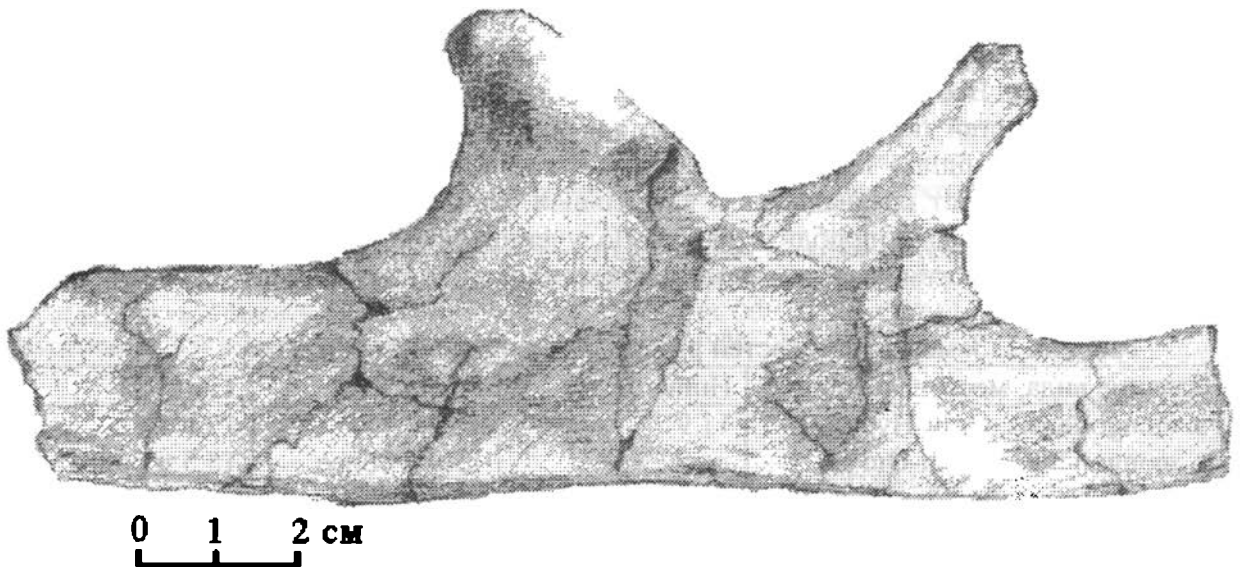


Рис.3. Фрагмент левой ilium (ПМ ТГУ 16/0-2). Вид с латеральной стороны.

Распространение. Нижний мел Китая, Монголии и Кузбасса.

Окончательное решение этого вопроса возможно только после более полного изучения имеющегося материала и литературы.

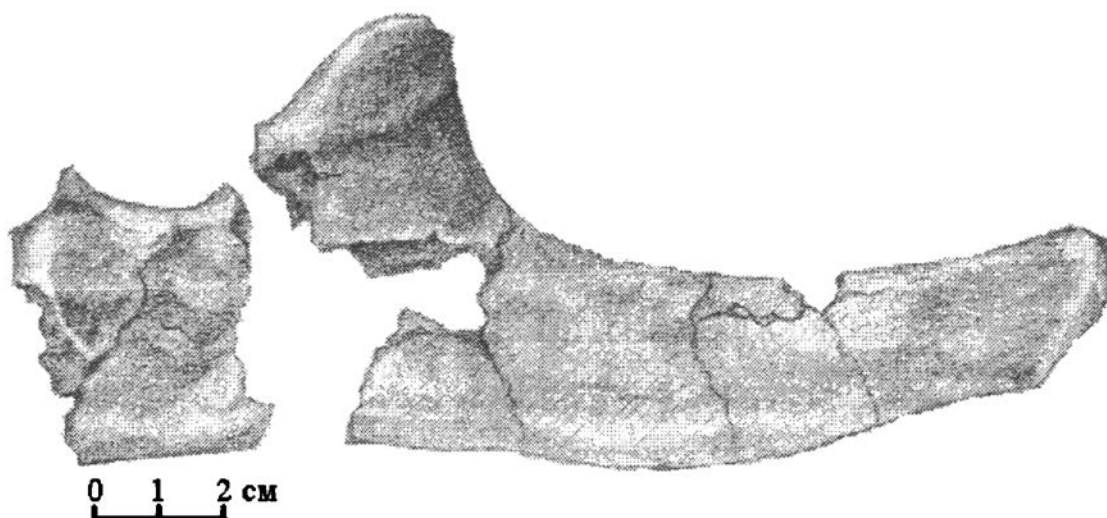


Рис. 4. Фрагмент правой ilium (ПМ ТГУ 16/0-3). Вид с латеральной стороны.

Литература

1. Лещинский С.В., Воронкевич А.В., Файнгерц А.В., Шиховцева Л.Г. Некоторые аспекты тафономии и стратиграфического положения местонахождений шестаковского комплекса раннемеловых позвоночных // Вопросы геологии и палеонтологии Сибири. - Томск: Изд-во НТЛ, 1997. - С. 83-90.
2. Рождественский А.К. Новые данные о пситтакозаврах - меловых орнитоподах // Вопросы геологии Азии. - М.: Изд-во АН СССР, 1955. - С. 783-788.
3. Саев В.И., Лещинский С.В. Новые находки динозавров в Сибири // Биостратиграфия и микроорганизмы фанерозоя Евразии: Тр. XII Всерос. микропалеонт. совещ., посв. 100-летию со дня рожд. Д. М. Раузер-Черноусовой. - М.: ГЕОС, 1997. - 268 с.
4. Chao S. New species of Psittacosaurus from Laiyang, Shantung // Vertebrata Palasiatica, 1962. - V. 6. - P. 349-360.
5. Paul C. Sereno, Chao Shichin, Cheng Zhenawu and Rao Chenggang. Psittacosaur meileyingensis (Ornithischia: Ceratopsia), a new Psittacosaur from the Lower Cretaceous of northeastern China // Journal of Vertebrate Paleontology - December, 1988. - V. 8(4). - P. 366-377.
6. Yong C. The dinosaurian remains of Laiyang, Shantung // Palaeontologia Sinica. New Series C.- 1958. - V. 16. - P. 1-138.

К ВОПРОСУ О КОРРЕЛЯЦИИ ВЕРХНЕГО КЕМБРИЯ ДАЛДЫНО-АЛАКИТСКОГО И ИГАРСКОГО РАЙОНОВ

С.Ю. Гарина
ВостСибНИИГГиМС, г. Иркутск

Верхнекембрийские отложения как Далдыно-Алакитского, так и Игарского районов относятся к фациям лагунно-морского типа. Однако Игарский район подвергался более значительному влиянию моря, и комплекс фауны здесь намного богаче. Корреляция этих двух районов имеет большое значение для сопоставления центральной части Сибирской платформы с районами развития фаций нормально-морского типа, в том числе с опорными разрезами Казахстана.

В верхнем кембрии Далдыно-Алакитского района выделяются (по данным бурения) местные биозоны по трилобитам (снизу): Kuraspoides, Brassicicephalus, Resaiella, Parakoldinia, Amorphella. Зоны выделяются по массовому развитию родов-индексов (кроме зоны Amorphella) и по отдельным элементам сопоставимы с комплексами фауны по р. Кулкомбэ, выделенными А.В. Розовой [4] и Н.П. Лазаренко [3]. Две ниж-