

**НАУКА
и ПРОСВЕЩЕНИЕ**

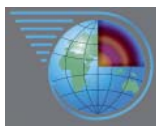
**Посвящается 150-летию
со дня рождения
академика В.И. Вернадского**

**НАУКА
и ПРОСВЕЩЕНИЕ**



**Посвящается 150-летию
со дня рождения
академика В.И. Вернадского**

МОСКВА



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФГБУН ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ
МУЗЕЙ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО

НАУКА
и ПРОСВЕЩЕНИЕ

*Посвящается 150-летию
со дня рождения академика В.И. Вернадского*

МОСКВА
2012

УДК 351.858; 069; 002; 504.06; 504.062; 550.83/87; 551.1; 551.7; 552.11; 553.3.

Главный редактор: академик РАН **Ю.Н. Малышев**

Редакционная коллегия: **М.Н. Кандинов, И.Г. Малахова, Е.Г. Мирлин**, отв. редактор **В.Ф. Смолькин**

Рецензенты:
доктор геолого-минералогических наук **Е.В. Шарков**
доктор технических наук **Г.В. Калабин**

Наука и просвещение. Посвящается 150-летию со дня рождения академика В.И. Вернадского. Сборник научных трудов ГГМ РАН. Екатеринбург: ООО «УИПЦ», 2012. – 356 с.

ISBN 978-5-4430-0018-3

В сборник включены статьи, тематика которых определена научными направлениями, активно развивавшимися В.И. Вернадским. Часть статей посвящена научной, музейной и эпистолярной деятельности В.И. Вернадского, в том числе приведены ранее неопубликованные материалы из дневников последних лет его жизни. В ряде статей рассматриваются изоморфные ряды в минералах, свойства магнитных минералов в метеоритах, эволюция полезных ископаемых в истории Земли, проблемы учения о ноосфере и взаимодействия земных оболочек, а также отдельные вопросы музееведения, стратиграфии, палеонтологии и уменьшения опасности природных катастроф при строительстве промышленных объектов.

Сборник интересен для широкого круга специалистов – геологам, геофизикам и металлогенистам, занимающихся проблемами глобальной геодинамики, геологии и рудообразования, научным работникам музеев естественно-научного профиля.

Печатается по постановлению Ученого совета ГГМ РАН

Иллюстрация на обложке: барельеф В.И. Вернадского на фрагменте Сихотэ-Алиньского метеорита. Работа О.И. Галатина (из фондов ГГМ РАН).

ISBN 978-5-4430-0018-3

© ГГМ РАН, 2012
© Коллектив авторов, 2012

Утраченные местонахождения: юрские разрезы Верхнего Поволжья

И.А. Стародубцева, В.В. Митта

Фундаментом любого музея являются фонды: именно они обеспечивают создание репрезентативных экспозиций и выставок, на основе которых строится научно-популяризаторская деятельность. В музейных коллекциях заключен и огромный массив информации, которая не устаревает со временем. На каждом новом этапе развития науки, при решении спорных вопросов возникает необходимость в переизучении геологических разрезов и собранных оттуда каменных материалов, и специалисты обращаются в том числе и к музейным коллекциям. Особенно это актуально в том случае, когда обнажение, из которого отобраны ископаемые и литологические разности пород, перестало существовать. Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского РАН (ГГМ РАН) располагает такими коллекциями, собранными в конце XIX – начале XX вв. из утраченных ныне местонахождений. В настоящей работе приводятся данные о двух таких разрезах, уже недоступных в настоящее время для переизучения.

Представляют интерес не только геологический профиль и собранные в нем коллекции – интересны также история их изучения и люди, собиравшие эти коллекции. Но если о профессиональных геологах и палеонтологах информацию можно почерпнуть из публикаций, то сведений о палеонтологах-любителях крайне мало. Эти соображения также послужили стимулом к подготовке данной работы.

Разрез верхневолжского подъяруса верхней юры у с. Каменник (Ярославская область) (рис. 1)

Верхневолжский подъярус верхней юры, представленный зонами *Kachpurites fulgens*, *Craspedites subditus* и *Craspedites nodiger*, широко распространен в центральной части Европейской России. Наиболее полно разрезы двух нижних зон сохранились в Московской и Ярославской областях, причем в последней они достигают наибольшей мощности – до 15 м. Здесь по обоим берегам р. Волги в окрестностях г. Рыбинска, наблюдались прекрасные естественные обнажения. По мнению выдающегося исследователя мезозоя Центральной России П.А. Герасимова (1969), большой интерес представлял разрез на левобережье Волги у с. Каменник, затопленный в 1941 г. Рыбинским водохранилищем.

Юрские толщи, обнажающиеся по берегам рек Москвы (г. Москва и ее окрестности), Оки (г. Елаьта) и Волги (Симбирская губ.), были одними из первых объектов палеонтолого-стратиграфических исследований в России. Литологические и палеонтологические характеристики этих от-

Наука и просвещение. Посвящается 150-летию со дня рождения академика В.И. Вернадского

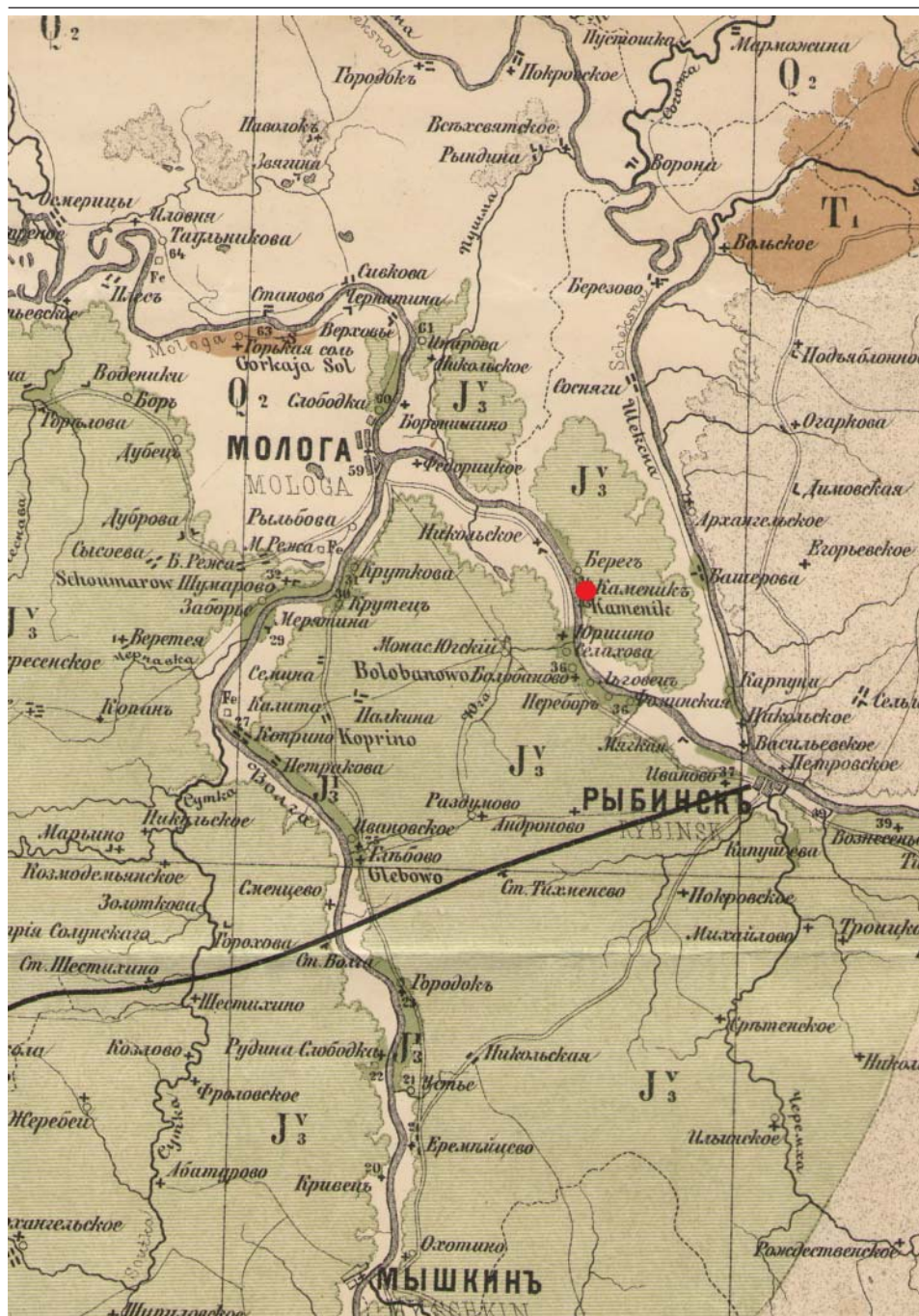


Рис. 1. Фрагмент Общей геологической карты Европейской России. Лист 56-й. (Никитин, 1884)

ложений были получены уже в 1840-х годах. Юра Ярославской губернии была открыта значительно позднее. Первые относительно подробные сведения о строении ярославской юры были получены в ходе геологических экскурсий, организованных Ярославским губернским статистическим комитетом совместно с Ярославским естественно-историческим обществом в 1866 и 1867 гг. Эти организации обратились к профессору Императорского Московского университета Г.Е. Щуровскому с просьбой порекомендовать молодого геолога, который провел бы геологические исследования, за что Комитетом было назначено денежное вознаграждение. Г.Е. Щуровский решил «принять на себя означенный труд» (Щуровский, 1878а, с. 436). В этих экскурсиях принимал деятельное участие и магистрант Московского университета П.Н. Пикторский.

По прибытии в г. Ярославль Г.Е. Щуровский выяснил, что на левом берегу Волги, у с. Шумарово близ р. Мологи, ранее добывали серный колчедан (пирит), который «составляет почти постоянную принадлежность наших юрских формаций» (Щуровский, 1878а, с. 437). В этот район, по его предложению, и отправились участники экспедиции. В результате были получены данные о широком развитии юрских отложений по обоим берегам р. Волги на участке Рыбинск–Мышкин, у селений Шумарово, Балобаново, Льговец, Селихово и др. В 1867 г. изучение Ярославской губернии было продолжено. Были открыты выходы юры на правом берегу у селения Переборы и на левом берегу р. Волги, «притом с особенным характером» у с. Каменник (Щуровский, 1878б, с. 455). обнажения юрских отложений у с. Каменник протягивались на расстоянии 1 км и слагали крутой берег р. Волги высотой от 10 до 18 м. Г.Е. Щуровский писал, что юрские отложения здесь представлены песком или песчаником, который «сверху довольно рыхл и желтовато-охристого цвета, а к низу становится плотнее, железистее, и переходит в твердый темно-бурый песчаник, расположенный правильными тонкими слоями, в виде стены, сложенной из кирпичей. Под темно-бурым песчаником лежит огромная масса желтовато-бурого песчаника, менее твердого и состоящего из больших глыб» (Там же). Наиболее богат ископаемыми, по наблюдениям участников экскурсии, был средний слой, который «представляется как бы раковинным банком» (Там же). Но все встреченные ископаемые были представлены двустворчатыми моллюсками, отнесенными Г.Е. Щуровским к роду *Lima*. По его замечанию, представители этого рода встречаются и в верхних частях так называемого хорошовского яруса (верхневолжского подъяруса в современном понимании) в окрестностях Москвы. В песчанике под с. Каменник удалось найти «еще обломок *Ammonites Koenigi* Sow.» (Щуровский, 1878б, с. 456). Кроме того, Г.Е. Щуровский отметил, что в коллекции одного из участников экскурсии Е.И. Якушкина находился «большой кусок песчаника, который найден под селом Каменник и почти весь состоит из теребратул, относящихся к одному виду <...> При общем взгляде на этот раковинный конгломерат, невольно припоминаешь себе такой же

конгломерат из *Terebratula ornithosephala* Sow., принадлежащий к верхнему хорошовскому ярусу. Нам самим не удалось встретить этого раковинного песчаника под селом Каменник. По словам г. Якушкина, он попадает только отдельными гнездами» (Щуровский, 1878б, с. 456). Как отметил позже С.Н. Никитин (1881, с. 213), до этих экскурсий «мы <...> ровно ничего не знали о юре в Ярославской губ. Только этим экскурсиям мы обязаны открытием весьма богатого и оригинального члена юрской эпохи в России».

По замечанию С.Н. Никитина (1881, с. 214), Ярославский статистический комитет «не ограничился общим геологическим обзором, представленным проф. Щуровским». В 1869 г. для завершения исследований был приглашен выпускник Московского университета А.А. Крылов, который при изучении юрских обнажений обратил внимание прежде всего на литологический состав пород, составил подробные описания и зарисовки этих разрезов, в том числе и у с. Каменник (рис. 2). Он отметил, что левый берег Волги у с. Каменник достигает наибольшей высоты и сложен твердым красным железистым песчаником. Под растительным слоем он наблюдал желтый песок с серыми песчаными и красными прослойками и подстилающий его крепкий темно-красный крепкий песчаник, распадавшийся «на четырехугольные куски различных размеров» (Крылов, 1871, с. 210). По его мнению, этот песчаник, выветриваясь, образует залегающий выше желтый песок. Из ископаемых ему удалось обнаружить двусторчатые моллюски, отнесенные им к родам *Pecten*, *Pinna* и *Lima*, причем наиболее многочисленными были представители последнего рода. Были найдены также трубочки серпул, обломок белемнита и аммонит, определенный как *Ammonites koenigii*. На основании этих данных он пришел к выводу о синхронности слоев, слагающих данный разрез (Крылов, 1871, с. 210–211).

В середине 1870-х годов к исследованию юрских отложений Ярославской губернии приступил С.Н. Никитин. В опубликованной в 1881 г. по результатам этих исследований монографии «Юрские образования между Рыбинском, Мологой и Мышкиным» он

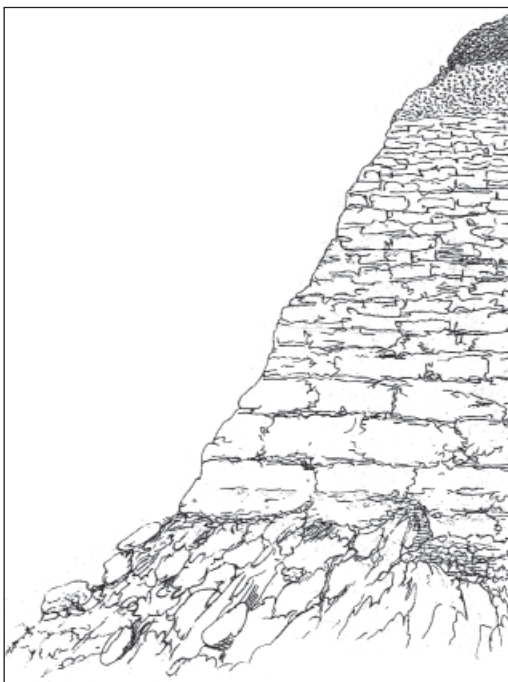


Рис. 2. Разрез верхнеюрских отложений у с. Каменник (Крылов, 1871, фиг. 5)

описал и разрез у с. Каменник, который протягивался на расстояние более 4 км вверх по реке до с. Починок. За образец им был принят береговой разрез ручья, впадавшего в Волгу у с. Каменник, «так как это место наиболее богато ископаемыми» (Никитин, 1881, с. 221). По наблюдениям С.Н. Никитина, у уреза воды обнажался железистый песчаник без ископаемых, выше по разрезу сменяющийся желтовато-зелеными песками с темно-зелеными сростками, содержащими «огромное количество прекрасно сохранившихся аммонитов» (Там же, с. 222). Из этого слоя им были определены *Kachpurites fulgens* (Trautschold), *K. subfulgens* (Nikitin), *Craspedites okensis* (d'Orbigny), *C. subditoides* (Nikitin), *C. fragilis* (Trautschold), характеризующие зону *Kachpurites fulgens* верхневожского подъяруса в современной схеме. В верхнем слое, представленном желтым песком, переходящим вниз по разрезу в красный железистый песчаник, были встречены многочисленные остатки двустворчатых моллюсков *Lima wolgensis* (Nikitin), а также *Inoceramus cuneiformis* d'Orbigny, *Entolium nummulare* (Fischer), *Cardium concinnum* (Buch) и др. Из аммонитов в этом слое С.Н. Никитину удалось найти лишь плохой сохранности, разрушившуюся у него в руках «форму, весьма напоминающую *Perisph. subditus* Tr.» (Там же, с. 221). Этот слой он сопоставил с «ярусом» [зоной] *subditus* московской юры. С.Н. Никитин отметил, что А.А. Крылов не нашел у с. Каменник слоя с аммонитами, «между тем как он поистине составляет здесь украшение всей ярославской юры по богатству прекрасных и оригинальных аммонитов. Не мудрено, что местность со времени путешествия Крылова сильно размыва рекою и обнажила разрез, гораздо лучше, чем прежде» (Там же, с. 222). В следующей монографии «Общая геологическая карта России. Лист 56-й. Ярославль, Ростов, Калязин, Весьегонск, Пошехонье» С.Н. Никитин (1884 г.) также описал и изобразил найденные у с. Каменник аммониты.

Увенчались успехом исследования разреза Каменник, проведенные в 1903 г. учеником А.П. Павлова, тогда еще студентом, М.М. Пригоровским. Он, исследуя юрские разрезы по берегам р. Волги между городами Рыбинск и Мышкин, «собрал значительную коллекцию ископаемых» (Годичный отчет..., 1904, с. 80). Именно ему удалось найти в разрезе у с. Каменник аммониты из двух зон – *fulgens* и *subditus*. Эти материалы легли в основу зачетного сочинения «О юрских образованиях Ярославской губернии» (1904 г.) В 1906 г. М.М. Пригоровский опубликовал описание аммонитов из местонахождения Каменник, причем для каждой формы он указывал слой, из которого она происходит. В разрезе он выделил два слоя: нижний, представленный песчаником с фосфоритами, для которого характерны аммониты зоны *Kachpurites fulgens*, и верхний – плотный железистый песчаник с аммонитами зоны *Craspedites subditus*. По этим сборам М.М. Пригоровский описал новые виды *Craspedites nekrassovi*, *C. jugensis* (оба из зоны *fulgens* в современной схеме) и *C. krylovi* (из зоны *subditus*) (Пригоровский, 1906). Все собранные им каменные материалы, в том числе и описанные в статье аммониты, поступили

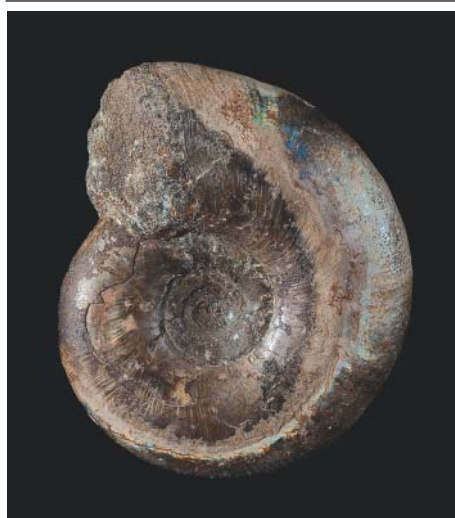


Рис. 3. *Kachpurites fulgens tscheremkhensis* Mitta et al. Макроконх. Верхневолжский подъярус, зона *Kachpurites fulgens*. Каменник, Рыбинский р-н, Ярославская обл.



Рис. 4. *Kachpurites subfulgens* (Nikitin) Микроконх, жилая камера с гипсовым слепком внутренних оборотов. Верхневолжский подъярус, зона *Kachpurites fulgens*. Каменник, Рыбинский р-н, Ярославская обл.

в Геологический кабинет Московского университета и хранятся в настоящее время в фондах ГГМ РАН (рис. 3, 4).

В 1934 г. обнажение у с. Каменник изучал П.А. Герасимов, который привел его описание в монографии «Верхний подъярус волжского яруса центральной части Русской платформы» (1969 г.). В разрезе у с. Каменник П.А. Герасимов установил две зоны – *Kachpurites fulgens* и *Craspedites subditus*. Эти отложения, по его мнению, сформировались, «вероятно, в верхней части сублиторали. Фауна представлена аммонитами, белемнитами и очень неравномерно распределенными в осадке (иногда образуют банки) немногими видами двустворок и реже иглокожих (морские лилии). Единичны брахиоподы» (Герасимов, 1969, с. 37).

В настоящее время обнажение у с. Каменник затоплено водами Рыбинского водохранилища. Коллекция М.М. Пригорювского, отобранная из этого разреза, привлекла внимание исследователей в начале XXI в. для решения спорных вопросов биостратиграфии и систематики аммонитов (Митта, 2011).

Краткие сведения об исследователях разреза Каменник

Герасимов Петр Александрович (1906–1998 гг.). Окончил МГУ в 1930 г. и был направлен на Урал на геологическую съемку, в 1931–1932 гг. был призван в ряды Красной Армии. В 1932–1975 гг. работал в Москов-

ском геологическом управлении (впоследствии Геологическое управление Центральных районов – Территориальное геологическое управление Центральных районов) (Митта, Стародубцева, 2006).

Никитин Сергей Николаевич (1851–1909 гг.). Окончил физико-математический факультет Московского университета в 1871 г.; в 1871–1882 гг. работал учителем географии и ботаники в 4-й Московской женской гимназии и 1-й Московской женской гимназии. В 1882–1909 гг. – старший геолог Геологического комитета. В 1902 г. избран членом-корреспондентом Санкт-Петербургской академии наук (Басков, 1982).

Крылов Александр Алексеевич (1847–1899 гг.). Окончил физико-математический факультет Московского университета в 1868 г.; в 1870–1880-х годах проводил геологические исследования в Ярославской, Костромской, Владимирской, Нижегородской губерниях; инспектор Комиссаровского технического училища в Москве (1886 г.); первый директор Промышленного училища (ныне Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева) (1898 г.).

Пригоровский Михаил Михайлович (1881–1949 гг.). Окончил физико-математический факультет Московского университета в 1904 г. и Горный институт в Санкт-Петербурге в 1906 г. Работал в Геологическом комитете России (1906–1929 гг.): геолог (1906 г.), председатель Московского отделения (1919–1921 гг.), член Дирекции (1919–1926 гг.); преподавал в Московской горной академии, Московском геологоразведочном институте; профессор Московского областного педагогического института (1938 г.); доктор геолого-минералогических наук (1935 г.) (Стародубцева, 2004).

Щуровский Григорий Ефимович (1803–1884 гг.). Окончил медицинский факультет Московского университета в 1826 г.; преподавал физику и естественную историю в Московском воспитательном доме, зоологию, сравнительную анатомию и естественную историю на медицинском факультете Московского университета; профессор и заведующий кафедрой минералогии и геогнозии (1835–1861 гг.), с 1863 г. – профессор кафедры геогнозии и палеонтологии (1863 г.); декан физико-математического факультета (1860–1863 гг.); один из основателей Политехнического музея в Москве (1872 г.) (Воспоминания..., 1885).

Разрез верхнеюрских отложений у сел Пушкино и Иванниково (Костромская обл.) (рис. 5)

В ГГМ РАН хранится большая коллекция аммонитов и белемнитов (рис. 6, 7) из оксфорда и кимериджа Костромской области, собранная В.П. Орловым в первой трети XX в. Ископаемые отобраны из обнажений, находившихся на левом берегу р. Волги в 17 км ниже г. Костромы у с. Пушкино и на противоположном берегу у дер. Иванниково. Описание этого разреза в литературе встречается лишь один раз (Иванов, 1910), поэтому приведем его описание с некоторыми сокращениями:



Рис. 5. Фрагмент Общей геологической карты Европейской России. Лист 71-й. Кострома (Никитин, 1885)



Рис. 6. *Cardioceras kostromense* Nikitin. Фрагмокон. Ядро. Оксфорд. Обнажение у с. Пушкино и дер. Иванниково, Костромская обл.



Рис. 7. *Liosphinctes egeemeevi* (Nikitin). Фрагмокон. Ядро. Оксфорд. Обнажение у с. Пушкино и дер. Иванниково, Костромская обл.

«У с. Пушкина, в береговом пологом склоне, у устья плоского оврага видно следующее, сильно затемненное осыпями обнажение:

- Seq? 1. Неясный полузаплывший и закрытый под растительностью выход серой вязкой глины с *Bel. Panderi* ок. 4 м.
Oxf. 2. Известняк серовато-желтый с *Cardioceras Kostromensis*, *Perisphinctes Martelli* и др. ок. 0,5 м.
3. Задерновано ок. 2 м.
Kl. 4. Глина песчанистая, ржаво-серая с обильными крупными округло-плоскими конкрециями фосфорита с обильными зернами железистого оолита внутри ок. 1,5 м.
5. Осыпи и бичевник до уровня р. Волги ок. 3 м»

(Иванов, 1910, с. 48–49).

Маломощный слой «известняка серовато-желтого» (известковистого песчаника среднего оксфорда в современном понимании) этого разреза с обильными ископаемыми представляет особенный интерес для палеонтологов-биостратиграфов. Такой же слой описывал ранее С.Н. Никитин (1885 г.). На правом берегу р. Волги ниже с. Солдога он наблюдал «серовато и зеленовато-желтый мергель, местами сплоченный в глинистый оолитовый известняк того же цвета, весь проникнутый массой аммонитов и других ископаемых в превосходных образцах (общая толщина до 1,5–2 м)» (Никитин, 1885, с. 16). С.Н. Никитин назвал это обнажение «интереснейшим по обилию ископаемых разрез на Волге в пределах Костромской губернии» (Там же, с. 15). Выходы этого слоя отмечены им также у селений Салтаниха, Борисоглеб и в некоторых других разрезах. Из этих отложений С.Н. Никитиным в числе прочих ископаемых были описаны новые виды аммонитов – *Cardioceras Kostromense* и *Perisphinctes Jeremeevi* [в современной номенклатуре *Liosphinctes jeremeevi* (Nikitin)]. Следует особо отметить, что эти новые виды впоследствии не переизучались. Поэтому коллекция В.П. Орлова будет незаменима при ревизии материалов, опубликованных С.Н. Никитиным. Аммониты из этого разреза монографически не изучены; ростры белемнитов частично использованы в монографии В.А. Густомесова (1964 г.).

В 1930-х и в начале 1940-х годов В.П. Орлов был сотрудником Геолого-палеонтологического музея им. А.П. и М.В. Павловых Московского геологоразведочного института им. С. Орджоникидзе (МГРИ). Сведения о нем немногочисленны, его публикации нам неизвестны. Судя по оставшимся записям, он работал с коллекцией, изучая повреждения и уклонения у ростров белемнитов и раковин аммонитов (Архив Отдела..., ф. 15).

Виктор Павлович Орлов родился в 1896 г. в г. Унжа Костромской губернии (ныне пос. Унжа Костромской обл.) в семье земского фельдшера. Вскоре после его рождения семья переехала в Кострому, что было связано с переменой места работы отца. В 1906 г. отец умер от сыпного тифа. В том же году В.П. Орлов поступил в Костромскую первую гимназию, которую окончил в 1914 г. Семья, в которой, помимо него, были еще две младшие сестры, жила небогато, и с 14 лет Виктору пришлось зарабаты-

вать частными уроками. В автобиографии он писал, что «мать, соблюдая крайнюю экономию, сумела дать мне среднее образование» (Архив Отдела..., ф. 15, № 4, л. 1).

С 1917 г. В.П. Орлов изучал разрез кимериджа и оксфорда у с. Пушкино и дер. Иванниково на левом и правом берегах р. Волги. Эти обнажения он посещал в течение ряда лет и собрал обширный палеонтологический материал, среди которого обнаружил аммониты и белемниты с патологическими изменениями, что и определило область его научных интересов (Архив Отдела..., ф. 15, № 1, л. 5). На заседаниях Пушкинского отделения Костромского научного общества по изучению местного края, председателем которого в то время он был, выступал с докладами по результатам своих исследований (Архив Отдела..., ф. 15, № 2, л. 3). В.П. Орлов готовил публикацию «О болезнях у аммонитов и белемнитов» и планировал издать работу в Трудах Костромского научного общества, и хотя в 1919 г. был призван на военную службу в Красную Армию, он не оставил надежду на продолжение научных занятий. В 1921 г. В.П. Орлов писал профессору Московского университета А.П. Павлову: «Глубокоуважаемый Алексей Петрович! Работая по геологии Костромской губ., я добыл очень интересный материал по вопросу о болезнях у аммонитов и белемнитов. Прошу Вас не отказать сообщить мне литературу по этому вопросу на русском, французском и немецком языках и указать, где какой источник можно найти. Прошу также кратко сообщить, что известно по вопросу о болезнях у аммонитов и белемнитов Мой адрес: Действующая Красная Армия, продовольственный транспорт 142 стр. Бригады 48 стр. дивизии <...> Уважающий Вас Ваш ученик В. Орлов» (Архив РАН, ф. 48, оп. 2, д. 77, л. 9). Получив от А.П. Павлова ответ, В.П. Орлов в следующем письме описал патологии, выявленные им у юрских аммонитов и белемнитов и высказал свой взгляд на причину их возникновения. В письме он выразил желание продолжить свои исследования, как только опять попадет «в стены Московского университета <...>» и с надеждой писал, что «должны же ведь, если распускают значительную часть армии, и студентов отпустить из рядов Армии» (Там же, л. 3). Он сообщил, что его коллекция находится в Костроме, в Музее местного края, уточнив, что хранится она «не как собственность Музея. Находится не под витринами, а в упакованном виде. От Музея я потребовал, чтобы никто без моего разрешения не имел права ее осматривать <...> ... Хотелось бы часть своей коллекции, особенно ценную, как например материал о болезнях у аммонитов и белемнитов, отправить на хранение в Музей Московского университета» (Там же, л. 7–8).

После демобилизации В.П. Орлов вернулся в Кострому и продолжил научную работу, которую затрудняло отсутствие литературы по патологиям у ископаемых животных. В Архиве Отдела фондов сохранились черновики его писем к Н.Н. Яковлеву, бывшему тогда председателем совета Русского палеонтологического общества. Так, в 1927 г. он, обращаясь к Н.Н. Яковлеву, просил прислать Устав Общества и литературу

по интересующим его вопросам палеонтологии и сообщал о своих намерениях выступить с докладом по результатам исследований «болезней» аммонитов и белемнитов (Архив Отдела..., ф. 15, № 3, л. 3). Н.Н. Яковлев сразу же направил В.П. Орлову список публикаций, в основном зарубежных исследователей, и пригласил В.П. Орлова приехать с Ленинград с каменным материалом и обратиться за консультациями в Геологический комитет (Там же, л. 4). Но поездка В.П. Орлова в Ленинград так и не состоялась.

Позднее В.П. Орлов переехал в Москву. В архиве Отдела фондов ГТМ РАН сохранился отчет о проделанной работе старшего лаборанта Геолого-палеонтологического музея МГРИ В.П. Орлова за 1940 г. Ему была поручена работа по разделу «Палеонтология беспозвоночных», составление коллекций по исторической геологии для учебных заведений СССР и организация производственной практики студентов. В отчете написано: «Одна из основных и самых важных работ в музее – это работа по созданию хорошей экспозиции. В отделе палеонтологии беспозвоночных с 1934 года – момента моего ухода из музея никакой работы по экспозиции не велось. Мало того, не было приложено никакой заботы к содержанию прежней экспозиции в порядке» (Архив Отдела..., ф. 15, д. № 5, л. 1). В.П. Орлов переопределил часть образцов, модернизировал витрину по белемнитам. При работе с фондовым материалом он выделил все образцы без этикеток и соответственно географических и стратиграфических привязок в учебный фонд. Отчет датирован февралем 1941 г.

Как сложилась дальнейшая судьба В.П. Орлова, неизвестно. В письме его сестры сотруднику Геолого-палеонтологического музея МГРИ А.С. Пересветову (1947 г.) сообщалось: «Брат мой Виктор погиб во время войны» (Архив Отдела..., ф. 15, д. № 6, л. 2). Подробнее о В.П. Орлове узнать ничего не удалось. В Архиве МГРИ (МГГРУ) его личное дело отсутствует (по устному сообщению заведующего архивом).

Литература

- Архив Российской академии наук. Ф. 48 (А.П. Павлов).
Архив Отдела фондов ГТМ. Ф.15. (В.П. Орлов).
Басков Е.А. Сергей Николаевич Никитин. Л.: Наука, 1982. 176 с.
Воспоминания о Григории Ефимовиче Щуровском // Изв. Об-ва любит. естествозн. и этногр., 1885. Т. 33 (Приложение). 42 с.
Герасимов П. А. Верхний подъярус волжского яруса центральной части Русской платформы. М.: Наука, 1969. 144 с.
Годичный отчет Императорского Московского об-ва испыт. природы за 1902–1903 гг. // Bull. Soc. nature. Imp. des Natur. Nouv. sér., 1903. Т. 17, № 4. С. 66–87.
Густомесов В.А. Бореальные позднюрские белемниты (*Cylindroteuthinae*) Русской платформы // Тр. ГИН АН СССР. М., 1964. Вып. 107. С. 90–216.
Иванов А.П. Геологическое описание фосфоритоносных отложений по рр. Нее, Желвати, Мере и Волге в Костромской губернии и по р. Волге в пределах Тверской и Ярославской губ. // Тр. Комиссии Моск. с.-х. ин-та по исслед. фосфоритов, 1910. Т. 2, вып. 2. С. 15–79.

- Крылов А.А.* Описание Ярославской губернии в геологическом отношении // Тр. Яросл. губерн. стат. ком. Ярославль, 1871. Вып. 7. 340 с.
- Никитин С.Н.* Юрские образования между Рыбинском, Мологой и Мышкиным // Материалы для геологии России. СПб., 1881. Т. X. С. 201–332.
- Никитин С.Н.* Общая геологическая карта России. Лист 56-й. Ярославль, Ростов, Калязин, Весьегонск, Пошехонье. СПб., 1884. 153 с. (Труды Геол. ком. Т. 1, № 2).
- Никитин С.Н.* Общая геологическая карта России. Лист 71-й. Кострома, Макарьев (на Унже), Чухлома, Любим. СПб., 1885. 218 с. (Труды Геол. ком. Т. 2, № 1).
- Митта В.В.* Поздневолжские *Kachpurites* Spath (Craspeditidae, Ammonoidea) Русской платформы // Палеонтол. журн., 2010. № 6. С. 25–33.
- Митта В.В., Стародубцева И.А.* Энциклопедист среднерусского мезозоя (к 100-летию П.А. Герасимова) // Меловая система России и ближнего зарубежья: проблемы стратиграфии и палеогеографии. Мат-лы. 3-го всеросс. совещ. Саратов: СО ЕАГО, 2006. С. 7–9.
- Стародубцева И.А.* Михаил Михайлович Пригоровский // Стародубцева И.А., Бессуднова З.А., Пухонто С.К. и др. Павловская геологическая школа. М.: Наука. 2004. С. 88–90.
- Щуровский Г.Е.* Экскурсии по Ярославской губернии // Изв. Об-ва любит. естествозн. и этногр., 1878а. Т. 33, вып. 2. С. 435–442.
- Щуровский Г.Е.* Экскурсии по губерниям Московской, Калужской и Ярославской // Изв. Об-ва любит. естествозн. и этногр., 1878б. Т. 33, вып. 2. С. 443–461.