

УДК: 351.853(477.54)

Геологическое строение и памятники Двуречанского национального природного парка **М.В.Космачева**

Музей природы Харьковского национального университета имени В.Н.Каразина (Харьков, Украина)

Двуречанский национальный парк расположен на северо-востоке Харьковской области, в южной части Воронежской антеклизы Восточно-Европейской платформы. Описаны находящиеся в его пределах геологические объекты. Здесь имеется ряд стратиграфических объектов, содержащих верхнемеловые отложения – писчий мел и мергели. Рассматриваемые памятники имеют большое научное и образовательное значение и важны для понимания геологического строения северо-востока Украины.

Ключевые слова: *национальный парк, геологические памятники, верхний мел.*

Геологічна будова і пам'ятки Дворічанського національного природного парку **М.В.Космачова**

Дворічанський національний природний парк розташований на північному сході Харківщини в південній частині Воронезької антеклізи Східно-Європейської платформи. Приведено опис його геологічних об'єктів. Тут відомі стратиграфічні об'єкти, які містять верхньокрейдові відклади – писальну крейду і мергелі. Розглянуті пам'ятки мають велике наукове і освітнє значення і важливі для розуміння геологічної будови північного сходу України.

Ключові слова: *національний парк, геологічні пам'ятки, верхня крейда.*

Geological structure and landscapes of the Dvorichanskyi National Nature Park **M.V.Kosmacheva**

Dvorichanskyi National Park is located in the north-eastern part of Kharkiv region in the southern part of the Voronezhska Antecline of the East European Platform. The geological landmarks of this region were described. There are some stratigraphical objects with the Upper Cretaceous writing chalk and marls in this locality. The geological landmarks of this park have large scientific and educational meaning. They are very important for characterizing the geological structure of the North-East Ukraine.

Key words: *National Park, geological landmarks, Upper Cretaceous deposits.*

Введение

Статья посвящена охране ценных в научном и познавательном отношении геологических памятников природы, как части природоохранной работы в целом, необходимость которой не вызывает сомнений.

Материалы и методы

Главной целью создания Двуречанского национального природного парка является сохранение уникальных обнажений меловых пород и природного комплекса, сформировавшегося на этих породах. Необходимость охраны геологических памятников природы (ГПП) объясняется их большой научной и образовательной ценностью и возросшей угрозой их повреждения и уничтожения в силу неблагоприятных природных и антропогенных процессов (Космачева, 1998). Задача охраны геологических объектов приобрела международное значение, что обусловило создание Европейской Ассоциации по охране геологического наследия Земли – ПроГЕО и постановку программы ГЕОСАЙТЫ, которая выполняется Союзом геологических наук под эгидой ЮНЕСКО (Уімблдон та ін., 1999). Для Украины эта задача особенно актуальна, поскольку наша страна в 1996 г. вошла в ПроГЕО и, таким образом, взяла на себя ответственность за сохранение своих ГПП.

Эта проблема решается путем полевого и камерального изучения геологических объектов с целью выделения из их числа наиболее важных и включения их в природно-заповедный фонд

регионов. Только придание таким объектам официального статуса геологических памятников природы и учреждение их охраны может сохранить их от разрушения. Научно-образовательное значение геологических памятников состоит в том, что они наиболее полно и наглядно иллюстрируют геологическое строение и историю геологического развития регионов. Вместе с тем они используются в качестве опорных объектов общеобразовательного и специального геолого-географического краеведения, а также научных исследований (Космачова, 2008).

Результаты и обсуждение

Территория Дворечанского национального природного парка в геолого-структурном отношении располагается в пределах Воронежской антеклизы, включая ее южный склон (Тектоника Украины, 1988). Воронежская антеклиза является крупной тектонической положительной структурой Восточно-Европейской древней платформы. Сама платформа имеет двухэтажное строение: в ней различают фундамент и чехол. Фундамент платформы сложен метаморфическими и магматическими породами, возраст которых превышает 2 млрд лет. В его составе широко развиты кристаллические сланцы, гнейсы и другие породы, сильно смятые и разбитые разрывными нарушениями. Чехол платформы образуют более молодые, преимущественно осадочные породы, которые залегают спокойно – горизонтально или слабо наклонно. В пределах природного парка фундамент находится на глубине около 1000 м, и его поверхность полого погружается в южном направлении. Вместе с тем, в том же направлении слабо наклонены и породы чехла. Верхняя часть чехла здесь сложен меломергельной толщей и кайнозойскими отложениями. Наибольший интерес в составе ГПП, расположенных в границах национального парка, как раз и представляют обнажения верхнего отдела меловой системы, образующие выходы на правом берегу р. Оскол.

Эти отложения на северной окраине Донецкого складчатого сооружения, а также в местности, расположенной севернее Дворечанского парка, были хорошо изучены в связи с исследованиями геологического строения Курской магнитной аномалии (Бушинский, 1954; Шатский, 1924; Шуменко, 1971). Рассматриваемые выходы мела изучались также в ходе геологической съемки региона.

ГПП этого национального парка имеют сходное строение. В них наибольший интерес представляют следующие объекты:

1 – важные в стратиграфическом и палеогеографическом отношении обнажения маастрихтского яруса, который сложен псччим мелом и мергелем. Эти выходы могут быть использованы как опорные в ходе геологических работ в регионе.

2 – ископаемые остатки внутреннераковинных головоногих моллюсков – рostrы белемниидей (белемниты), которые имеют большое стратиграфическое значение, поскольку датируют геологический возраст вмещающих их пород и позволяют детально расчленять верхнемеловую часть геологического разреза. Наиболее распространенными здесь являются представители рода *Belemnella*.

3 – писчий мел как своеобразная горная порода и палеогеографический объект, отражающий морской режим седиментации в конце мезозоя в условиях теплого бассейна, благоприятного для массового развития водорослей – кокколитофорид, остатки которых являются порообразующим компонентом этой горной породы.

4 – локальные проявления карстовых процессов в виде карстовых воронок, коррозии поверхности мела и расширения тектонических трещин.

5 – обусловленная выходами мела геоботаническая особенность территории, которая состоит в формировании своеобразного фитоценоза (Горелова, Алехин, 2002 и др.).

6 – ландшафтное своеобразие – живописные высокие, сформированные на псччем мелу, преимущественно сглаженные склоны правого борта долины р. Оскол, осложненные короткими оврагами и кое-где техногенными выработками по добыче писчего мела.

Эти объекты являются главными компонентами ГПП, расположенных в пределах национального природного парка. И хотя обнажения мела есть почти на всем протяжении правого берега р. Оскол, лучшие из них приурочены к брошенным меловым карьерам. В качестве ГПП нами рассматриваются следующие объекты:

1. Обнажение в 1,2 км на северо-восток от с. Новомлинск в крутом склоне высотой около 60 м, 49.897636° с.ш., 37.747238° в.д.

2. Обнажение возле восточной окраины с. Красное, 49.938528° с.ш., 37.781753° в.д. Здесь из-под почвенно-растительного слоя (0,2 м) выходит белый плотный мергель маастрихтского яруса,

хорошо датирующийся многочисленными остатками белемнитов, открытая мощность которого достигает 10 м. Остальная часть перекрыта осыпью – щебнем мергеля с мелкой кремневой черной и темно-серой слабо окатанной галькой и окатанными обломками песчаника зеленовато-серого мелкозернистого – обломками кайнозойских пород, перекрывающих меловую толщу. Отметим, что обнажения верхнего мела известны также в 2 км на юг от этого же села, где находится брошенный небольшой карьер, вскрывший белый писчий достаточно плотный мел с раковистым изломом.

3. Обнажение возле юго-восточной окраины с. Каменка, 49.974259° с.ш., 37.846712° в.д. В этой местности расположен карьер, открывший разрез маастрихтского яруса, который представлен белым писчим мелом с остатками белемнитов и который можно считать опорным разрезом этого стратона в регионе. В северном забое карьера наблюдаются проявления карста в виде колодцев. Склон выше карьера прорезан оврагами и слагается писчим мелом, перекрытым современным почвенно-растительным слоем и неоплейстоценовыми красновато-коричневыми суглинками.

4. Обнажения мела близ с. Тополи, 49.998833° с.ш., 37.892583° в.д., которые на фоне типичного «мелового» ландшафта местами имеют вид очень живописных скальных выступов.

В порядке обсуждения полученных данных следует признать большую научную и образовательную ценность геологических объектов Двуречанского национального природного парка.

Выводы

Указанные объекты ранее не рассматривались в качестве ГПП и официального природоохранного статуса не имеют. Однако они, безусловно, являются ценными памятниками природы регионального значения. Очень важно, что проблема их охраны в значительной мере обеспечивается режимом созданного национального природного парка. Тем не менее, задача включения их в природно-заповедный фонд региона в качестве именно геологических памятников остается актуальной. Все они находятся в живописной местности, сохранившейся в достаточно хорошем состоянии, что способствует их использованию для научных исследований и научного туризма, а также учебного геолого-географического краеведения.

Список литературы

- Бушинский Г.И. Литология меловых отложений Днепровско-Донецкой впадины // Труды Ин-та геол. наук АН СССР. – 1954. – Геол. сер. – Вып.156. – 307с.
- Горелова Л.Н., Алехин А.А. Растительный покров Харьковщины. – Харьков: Изд-во ХНУ, 2002. – 232с.
- Космачева М.В. Проблемы охраны геологических памятников Харьковщины // Вісн. Харк. ун-ту. – 1998. – №402: Геологія. Географія. Екологія. – С. 43–44.
- Космачова М.В. Геосайти Харківщини, їх раціональне використання та охорона. Автореф. дис. ... канд. географ. наук: 11.00.11 / "Конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів". – Харків, 2008. – 22с.
- Тектоника Украины / Под ред. С.С.Круглова, А.К.Цыпко. – М.: Недра, 1988. – 254с.
- Уімблдон В.А.П., Герасименко Н.П., Іщенко А.А. Проект ГЕОСАЙТИ – мета, методологія, шляхи впровадження в Україні // Проблеми охорони геологічної спадщини України. – К.: ДНЦ РНС НАНУ, 1999. – С. 9–42.
- Шатский Н.С. Стратиграфия и тектоника верхнемеловых и нижнетретичных отложений северной окраины Донецкого кряжа // Тр. Особой комиссии по иссл. Курских магнитных аномалий при Президиуме ВСНХ. – 1924. – Вып.V. – Тр. Геол. отдела. – С. 82–152.
- Шуменко С.И. Литология и породообразующие организмы (кокколитофориды) верхнемеловых отложений востока Украины и области Курской магнитной аномалии. – Харьков: Изд-во Харьк. ун-та, 1971. – 164с.

Представлено: Е.С.Тхоржевський / Presented by: E.S.Tkhorzhevsky

Рецензент: В.А.Токарський / Reviewer: V.A.Tokarsky

Подано до редакції / Received: 14.01.2014