

СООТНОШЕНИЕ ПАЛЕОГЕОГРАФИИ С ИСТОРИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИЕЙ, ГЕОМОРФОЛОГИЕЙ, ИСТОРИЧЕСКОЙ ГЕОЛОГИЕЙ, ЛИТОЛОГИЕЙ И ДРУГИМИ НАУКАМИ

Евдокимов С. П.

*Смоленский государственный университет,
г. Смоленск, Российская Федерация, espaleo@smolensk.ru*

На основе анализа объекта и предмета физической географии показано, что палеогеография как наука о географической оболочке и всей совокупности прошлых физико-географических процессов и явлений, выражающихся в ландшафтах и фациях, есть географическая наука, рассматривающая свой объект в пространственно-временном аспекте.

Ключевые слова: палеогеография; теория; историческая география; физическая география; геоморфология; историческая геология; литология.

THE RELATIONSHIP OF PALOGEOGRAPHY WITH HISTORICAL GEOGRAPHY, GEOMORPHOLOGY, HISTORICAL GEOLOGY, LITHOLOGY AND OTHER SCIENCES

Evdokimov S.P.

*Smolensk State University,
Smolensk, Russian Federation, espaleo@smolensk.ru*

Based on the analysis of the object and subject of physical geography, the article shows that paleogeography as a science of the geographical envelope and the totality of past physical and geographical processes and phenomena is a geographical science that considers its object in the spatio-temporal aspect.

Key words: paleogeography; theory; historical geography; Physiography; geomorphology; historical geology; lithology.

На основе анализа объекта и предмета палеогеографии нами было дано следующее ее определение: *палеогеография – это географическая наука о физико-географических условиях (генезисе, морфологии, структуре и функционировании природных геосистем) прошлых геологических эпох и об истории развития географической оболочки на основе изучения разнообразных материальных свидетельств* [1, с. 363]. Под функционированием природных геосистем понимаются процессы круговорота вещества, энерго- и массообмена, а под историей развития географической оболочки – ее ритмические и направленные изменения. Эта географическая наука является одновременно и научным направлением, методом, широко используемым в различных науках о Земле, и самостоятельной научной дисциплиной.

Из изложенного выше следует, что историческая перспектива необходима географам для осмысления современного облика природы земной поверхности и прогноза ее развития, поэтому они проявляют наибольший интерес к ближайшему геологическому прошлому – антропогену, так как события этого времени оставили наиболее яркие следы в современных ландшафтах. Палеогеография антропогена – неотъемлемая часть палеогеографии в приведенном выше понимании. Она рассматривает физико-географические условия и развитие географической оболочки на протяжении продолжающегося геологического периода, характеризующегося, как и этот раздел палеогеографии, целым рядом специфических особенностей.

Таким образом, географическая концепция палеогеографии отличается от геологической направленностью на современность и будущее. Эта мысль прослеживается в работах Я. С. Эдельштейна, К. К. Маркова, А. А. Григорьева и др.

Геологическая же ориентирована на прошлое, которое независимо от возраста представляет для геологов, одинаковый интерес. Для геологии значение палеогеографии объясняется тем, что она раскрывает своеобразие природной обстановки прошлых геологических эпох, в которых протекали различные геологические процессы, шло образование горных пород, формировались полезные ископаемые. Эту информацию важно учитывать при построении стратиграфических схем, поисках полезных ископаемых, геологическом картографировании и т.п. Для геологии значение палеогеографии объясняется тем, что она раскрывает своеобразие природной обстановки прошлых геологических эпох, в которых протекали различные геологические процессы, шло образование горных пород, формировались полезные ископаемые [2].

Часто между палеогеографией, исторической географией, геоморфологией, исторической геологией и литологией необоснованно ставится знак равенства. Это разные дисциплины со своими объектами и предметами исследования, и ни одна из них не входит в состав другой. Изучение палеогеографии различных периодов способствует прогрессу многих наук о Земле. Наиболее тесные связи у палеогеографии сложились с палеонтологией, литологией, геоморфологией, геотектоникой и исторической геологией, особенно стратиграфией. Поскольку рельеф и осадочные горные породы служат основными источниками палеогеографической информации, понятна близость палеогеографии к соответствующим наукам. Широко используются их методы. Много общего у палеогеографии с учением о фациях. Часто фациальные карты называют палеогеографическими.

Историческая география входит в природно-общественный блок системы географических наук [3] и определяется как наука о пространственно-временных аспектах взаимоотношения общества и окружающей среды в историческом прошлом. Таким образом, будучи частью географии, историческая география имеет общий с ней объект. Предметом же исторической географии является изучение пространственных закономерностей развития общества и освоения природной среды на различных исторических этапах (вплоть до древнейших). Сейчас хорошо известно, что значительное влияние человека на окружающую среду прослеживается уже на ранних этапах его существования. Историческая география базируется на социально-экономической и физической географии, в том числе и палеогеографии, истории, экономической географии. В работе [3] В. С. Жекулин утверждает, что палеогеография ограничивается обычно исследованием доисторических ландшафтов, т.е. ландшафтов, сформировавшихся до возникновения человеческого общества. Отсюда, видно, надо делать вывод, что палеогеографии антропогена нет, но ведь это не соответствует действительности. На наш взгляд, палеогеография служит естественнонаучным фундаментом для природно-общественной дисциплины, какой является историческая география, осуществляющая синтез более высокого порядка. Исследование палеогеографии антропогенного периода в сочетании с всесторонним изучением истории развития общества на разных этапах и в различных регионах позволяет делать историко-географические реконструкции и на этой основе проводить пространственно-временной анализ взаимодействия природы и общества. Таким образом, историческая география по отношению к единой, или общей географии является тем же, что палеогеография по отношению к физической географии.

Однако не только палеогеография оказывает влияние на историческую географию – это взаимодействие двусторонне. Методы и результаты историко-географических исследований способствуют палеогеографическим реконструкциям антропогенного периода, позволяют отделить естественные процессы развития природы от изменений, вызванных деятельностью человека.

Геоморфологию и палеогеографию также часто не разграничивают. Сейчас уже

трудно сказать, в чем причина сложившегося положения, когда объединяются науки с разными объектом и предметом (подобная ситуация, например, и с "физико-математическими" науками).

Объектом геоморфологии является рельеф – совокупность форм земной поверхности, разных по очертаниям, размерам, происхождению, возрасту и истории развития. Изучение этих особенностей рельефа есть предмет геоморфологии. В своих исследованиях она опирается на геологию, физическую географию (в том числе и палеогеографию) и другие науки. Анализируя понятия объекта и предмета геоморфологии, Ю. Г. Симонов [4] отмечает, что помимо рельефа она изучает горные породы, движение воды, льда, тектонические процессы и т.п., но не так, как рельеф, а лишь в связи с его особенностями. Иными словами, объекты различных наук могут быть в большей или меньшей степени общими, но предмет у каждой науки свой (по Ю. Г. Симонову – одинаковые предметы, но разные предметные области). Объекты геоморфологии и палеогеографии частично совпадают, поскольку рельеф является составной частью (условно – компонентом) географической оболочки.

Палеогеография способствует изучению происхождения, возраста и истории развития рельефа, который, в свою очередь, служит для нее источником информации о событиях прошлого. Таким образом, прослеживается тесная связь двух близких, но не тождественных дисциплин.

Столь же широко распространено мнение об общности палеогеографии с **исторической геологией** (особенно стратиграфией) и **литологией**. Опять же нетрудно убедиться, что это разные науки, с разными объектами и предметом. Историческая геология познает историю и закономерности развития Земли на основе изучения земной коры. Ее объект – Земля и земная кора, а предмет – исследование истории их развития. Объект же литологии – осадочная горная порода, а предмет – изучение ее состава, структуры, текстуры и генезиса.

Иногда одностороннее понимание палеогеографических задач ставит геологов на позиции разрыва пространства и времени утверждая, что для палеогеографических исследований основной задачей является выявление изменений условий осадконакопления в пространстве для отдельных более или менее ограниченных промежутков времени. Такие задачи ставила и ставит перед палеогеографией геология, но этим далеко не исчерпываются ее функции. С нашей точки зрения каждая из этих дисциплин имеет дело с пространственно-временными системами, взаимно дополняя друг друга. Стратиграфия дает палеогеографии сведения о последовательности напластования и распространении горных пород, а палеогеография стратиграфии и литологии – сведения о физико-географических условиях, в которых шло их формирование и накопление. Со стратиграфией палеогеографию объединяет общность источников информации и методов их анализа. Среди ученых широко известно крылатое выражение о том, что нет палеогеографии без стратиграфии и стратиграфии без палеогеографии. Палеогеографические реконструкции приурочены к тем или иным этапам развития географической оболочки, запечатленным в характере и последовательности напластования горных пород. Поэтому, по нашему мнению, палеогеография изучает не только пространственные, но и временные закономерности развития географической оболочки прошлых геологических эпох, опираясь во многом на стратиграфию.

Говоря о тесной связи между стратиграфическими и палеогеографическими исследованиями, геологи обращают внимание на то, что не всегда можно отличить изменения характера горных пород и находимых в них остатков организмов, которые связаны с изменением условий осадконакопления во времени или пространстве, а решение этого вопроса в ряде случаев является основным при стратиграфических построениях. Другими словами, речь идет о принципах метакронности и эргодичности,

которые, несомненно, должны учитываться при применении в палеогеографии палеонтологического метода.

Палеогеография, базирующаяся на общем землеведении, ландшафтоведении и геологии, связана и с другими науками, а точнее, практически со всем естествознанием. Это обусловлено тем, что ее объект не доступен прямому наблюдению. Сведения о географической оболочке прошлых геологических эпох запечатлены в виде различного рода следов главным образом в горных породах и рельефе. Поэтому понятна роль геологии в палеогеографических реконструкциях. Кроме того, палеогеографический анализ связан с использованием физико-географических закономерностей, присущих как географической оболочке в целом, так и отдельным природно-территориальным комплексам (геокомплексам, ландшафтам). Структура географической оболочки, свойства ландшафтов в значительной мере обусловлены характером их развития во времени и могут также служить материалом для получения палеогеографической информации.

Связь палеогеографии с другими науками рассматривается в ряде работ, но, учитывая изложенное выше понимание нами объекта и предмета этой науки как географической науки, мы не считаем возможным полностью принять трактовку этого вопроса как геологами, так и географами. Подобно общему землеведению и ландшафтоведению, палеогеография также синтезирует данные соответствующих наук. Поэтому она базируется на палеоклиматологии, палеогеографии, палеонтологии, палеопедологии и других науках, изучающих отдельные компоненты природы земной поверхности геологического прошлого. Следует также отметить связь палеогеографии с геохимией, геофизикой, математикой и другими естественными науками, методы и результаты исследований которых широко применяются в палеогеографических реконструкциях, так как задачи, стоящие перед палеогеографией, требуют привлечения разнообразных методов изучения горных пород, составляющих сущность многих самостоятельных наук. Добавим к этому, что не только горных пород, но и находящихся в них остатков флоры, следов жизни и деятельности человека, а также рельефа и ландшафтов.

В последние годы интенсивно развиваются такие синтезирующие научные дисциплины, как экология и палеоэкология, с которыми очень тесно связана палеогеография. Наука о взаимоотношениях живых организмов с окружающей средой дает палеогеографии обширный материал для актуалистических рассуждений и палеогеографических реконструкций.

Таким образом, роль палеогеографии в современных условиях интенсивного влияния хозяйственной деятельности на окружающую природу непрерывно возрастает. К. К. Марков писал, что географический анализ требует от географов не только пространственной широты, но и исторической глубины [5]

Можно сделать вывод, что все исторические науки вносят свой вклад в исследование геологического прошлого природы земной поверхности и, в свою очередь, используют эти данные. Палеогеография вызывает интерес у геологов, геоморфологов, географов, археологов, антропологов, ботаников, зоологов, геохимиков, метеорологов, почвоведов и инженеров-геологов, а также многих других специалистов, занимающихся исследованием окружающей среды.

Библиографические ссылки

1. Евдокимов С. П. Географическая концепция объекта и предмета палеогеографии. Известия Смоленского государственного университета. 2014. № 1(25). С. 353–368.
2. Бочкарева О. Д., Евдокимов С. П. Исторические условия возникновения и развития палеогеографии. Известия Смоленского государственного университета. 2010. № 4. С. 38-45.
3. Жекулин В. С. Введение в географию: Учеб. пособие. Л.: Изд-во Ленинг. ун-та, 1989. С. 272.
4. Симонов Ю. Г. Метод геоморфологии и система методик геоморфологических исследований. Экзогенный морфогенез в различных типах природной среды. М., 1990, С. 140–144.
5. Марков К. К. Два очерка о географии. М.: Мысль, 1978. С. 126.