

Е. М. МАХЛИН

## ДОКЕМБРИЙ ЮЖНОЙ ЧАСТИ БЕЛОРУССКОЙ ССР

(Представлено академиком А. Н. Заварицким 26 III 1952)

В настоящем сообщении излагаются результаты впервые осуществленного автором систематического изучения докембрийских пород Белоруссии как из скважин, так и из естественных обнажений.

Докембрий южной части Белорусской ССР представлен магматическими и метаморфическими образованиями.

Магматическими образованиями являются породы, обнажающиеся в окрестностях с. Глушкевичи Лельчицкого района Полесской обл., а также докембрийские породы, вскрытые скважинами в Минске, Пинске, Микашевичах и Синкевичах Пинской обл. Метаморфические образования вскрыты скважиной в Смиловичах Минской обл.

Магматические породы, развитые в различных пунктах, можно объединить в две петрогенетически родственные группы.

В одну из них объединяются гранитоиды окрестностей г. Глушкевичи, гранитоиды из Синкевичской скважины и диориты из Микашевичской скважины; в другую объединяются граниты из Минской скважины и гранодиориты из Пинской скважины; отдельно стоят парагнейсы из Смиловичской скважины.

Гранитоиды окрестностей с. Глушкевичи представляют собой изменчивый ряд несколько катаклазированных и гнейсированных пород гранитового и гранодиоритового состава, образующих в отдельных случаях переходы к более основным разновидностям, до кварцево-диоритовых включительно. Они являются крайними северо-восточными выходами на земную поверхность гранитов и родственных им пород осницкого интрузивного комплекса, имеющих широкое распространение в северо-западной части Украинского кристаллического массива, в непосредственной близости к выходам района с. Глушкевичи.

Граниты и родственные им породы из Синкевичской скважины, расположенной в пределах так называемого Микашевичского выступа докембрийского фундамента, в 80 км к северо-западу от выходов района с. Глушкевичи, однотипны с последними. Минералогический состав, структура и вообще характерные особенности осницких (а следовательно, и глушкевичских) гранитов повторяются в этих породах совершенно отчетливо. Подтверждением этому является химический состав.

Диориты из Микашевичской скважины, расположенной в 15 км к востоку от Синкевичской скважины, в пределах того же Микашевичского выступа, являются гибридными породами, характерные особенности которых свидетельствуют о том, что здесь представлены диориты так называемого вировского типа, известные, наряду с габбровыми породами, на площади распространения осницких гранитов.

В северо-западной части Украинского кристаллического массива вировские диориты объединяют целую группу гибридных пород, зани-

мающих промежуточное положение между габбро и осницкими гранитами (4). Отдельные разновидности их отображают разные стадии гранитизации габбровых пород, которые переходят в диориты, кварцевые монзониты и гранодиориты, что является доказательством петрогенетической связи между габбровыми породами и гранитами. Эта связь подтверждается и при сравнительном петрохимическом анализе по методу А. Н. Заварицкого (1).

Таблица 1

Стратиграфическая схема докембрийских образований южной части Белорусской ССР

Эра	Период	Эпоха седиментации	Этап вулканизма	Комплексы	Породы
И с х р А	Верхнеархейский	—	Осницкий (волынский)	Осницкий	Граниты и родственные им породы района с. Глушкевичи, граниты и родственные им породы из Синкевичской скважины, диориты ироковского типа из Микашевичской скважины
	Нижнеархейский	—	Кировоградско-житомирский (костышевско-житомирский)	Магматические породы	Биотитовый порфирированный гранит из Минской скважины, роговообманково-биотитовый гранодиорит из Пинской скважины
		Тетерево-бугская		Осадочнометаморфические породы	Биотитовые и двуслюдяные с гранатом парагнейсы из Смилевичской скважины

Магматические породы второй выделенной нами группы, в которую входят граниты из Минской скважины и гранодиориты из Пинской скважины, обладают характерными особенностями, резко отличающими их от пород первой группы.

В Минской скважине вскрыты граниты, которые по внешнему облику, структуре и текстуре, по парагенезису составляющих породу минералов и их специфическим особенностям, так же как и по химическому составу, идентичны с порфирированными биотитовыми гранитами кировского типа из так называемого кировоградско-житомирского интрузивного комплекса Украинского кристаллического массива.

В Пинской скважине вскрыты гранодиориты, аналогичные гранодиоритам того же кировоградско-житомирского интрузивного комплекса. Особенно большое сходство гранодиориты Пинской скважины имеют с гранодиоритами Кировоградского массива, расположенного в центральной части Украинского кристаллического массива, и с шепетовскими гранодиоритами Волыни, от которых они практически почти не отличимы. Гранодиориты Кировоградского массива, так же как и шепетовские гранодиориты Волыни, как это показала Ю. И. Половинкина (3), являются дериватом магмы кировского гранита.

Очень близкое сходство между этими гранодиоритами и гранодиоритами из Пинской скважины позволяет считать последние также deriva-

том кировской магмы, сыгравшей, очевидно, совершенно исключительную роль не только в петрогенезисе Украинского кристаллического массива, но и его подземного продолжения к северу, на территории Белорусской ССР.

Докембрийские образования из Смиловичской скважины представлены мигматизированными парагнейсами, которые по внешнему виду, текстуре, структуре, минералогическому и химическому составу имеют очень большое сходство с группой биотит-плагиоклазовых и связанных с ними двуслюдяных ортоклазо-плагиоклазовых, биотито-гранатовых и графитовых гнейсов тетерево-бугской свиты Западной Волыни.

На Волыни, так же как и в других местах Украины, гнейсы тетерево-бугской метаморфической свиты петрогенетически тесно связаны с гранитами кировоградско-житомирского интрузивного комплекса, которые их инъизируют и мигматизируют. Многие исследователи ((<sup>2</sup>, <sup>4</sup>) и др.) поэтому объединяют те и другие в единый тетерево-бугский комплекс магматических и осадочных пород.

Изучение докембрийских образований южной части Белорусской ССР приводит к выводу о том, что все типы докембрийских пород, выявленных здесь как в естественных обнажениях, так и в скважинах, находят себе полных аналогов среди пород, слагающих Украинский кристаллический массив.

Тем самым устанавливается факт подземного продолжения пород Украинского кристаллического массива на территорию Белоруссии, во всяком случае, до широты Минска, где имеется наиболее далеко расположенная к северу скважина, проникшая в докембрийский фундамент.

К настоящему времени на изученной части территории Белоруссии мы имеем представителей двух известных в Украинском кристаллическом массиве комплексов изверженных и метаморфических пород.

Относительно более молодыми являются породы, входящие в состав осницкого интрузивного комплекса. К ним относятся граниты и родственные им породы района с. Глушкевичи и не отличающиеся от них граниты и родственные им породы из Синкевичской скважины. К этому же комплексу относятся диориты вировского типа из Микашевичской скважины, имеющие глубокую петрогенетическую связь с осницкими гранитами. Возраст этих пород, как и всего осницкого интрузивного комплекса, является верхнеархейским (<sup>4</sup>).

Более древними являются породы, входящие в тетерево-бугский комплекс изверженных и осадочно-метаморфических пород, относимых большинством исследователей Украинского докембрия к нижнему архею. К изверженным породам этого комплекса относятся граниты из Минской скважины и гранодиориты из Пинской скважины, к осадочно-метаморфическим породам — биотитовые и двуслюдяные с гранатом парагнейсы из Смиловичской скважины.

Изложенный материал дает основание для составления (в первом приближении) схемы стратиграфии докембрийских образований южной части Белорусской ССР, по аналогии с однотипными и одновозрастными породами Украинского кристаллического массива.

Институт геологических наук  
Академии наук БССР

Поступило  
5 III 1952

#### ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

<sup>1</sup> А. Н. Заварицкий, Введение в петрохимию изверженных горных пород, изд. АН СССР, 1950. <sup>2</sup> В. И. Лучицкий, Тр. Ин-та геол. наук АН СССР, в. 107, петрограф. сер., № 31 (1950). <sup>3</sup> Ю. И. Половинкина, Тр. ЦНИГРИ, в. 73 (1936). <sup>4</sup> Л. Г. Ткачук, Петрография северо-западной части Украинского кристаллического массива, Львовск. геол. об-во, 1948.