N E W S
OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
SERIES OF GEOLOGY AND TECHNICAL SCIENCES
ISSN 2224-5278
Volume 1, Number 427 (2018), 180 – 186

UDC 551.7

M. O. Nassimov

«Bolashak» university, Kyzylorda, Kazakhstan.
E-mail: nasimov_m@mail.ru

HISTORYOF DEVELOPMENT, SUBJECT AND MISSIONS OF HISTORICAL GEOLOGY

Abstract. Historical geology is the section of geology which studies history and regularities of development our planet from the moment of formation of crust to its current state. Therefore it is one of the main, complex disciplines of geology. The discipline considered history of development of the Earth, all its problems, external covers in interactions. Studied age of rocks, physiographic conditions of the Earth, a tectonic situation and a natural confinedness of the Earth. This branch of geology includes geochronology, stratigraphy, paleogeography and to a paleotectonicsas main sources of historical geology.

Scientific revolution in geology of the 60th years of the last century, emergence tectonics of earth's plates as leading geological paradigm has caused the necessity of consideration of the higher geological education.Today the given problem remains open and actual.Therefore the deep analysis of geological history allows to determine the main consistent patterns of its development.

In this article, special attention is paid to historical development of historical geology.The research's object is thehistorical development, main missions of historical geology. The research's subject is the basic principles and methods of historical geology.

Keywords: historical geology, nature, stratigraphy, paleontology, catastrophe theory, evolution.

ӘОЖ 551.7

М. Ө. Насимов

«Болашақ» университеті, Қызылорда, Қазақстан

ТАРИХИ ГЕОЛОГИЯНЫҢ ТАРИХИ ДАМУЫ, ПӘНІ ЖӘНЕ МІНДЕТТЕРІ

Аннотация. Тарихи геология біздің планетамыздың жер қыртысының пайда болғанынан бастап бүгінгі күнге дейінгі тарихы мен даму заңдылықтарын зерттейтін геологияның бөлімі. Сондықтан ол геологияның негізгі және кешенді пәндерінің бірі болып табылады. Пән Жердің даму тарихын, ішкі қабықтарының өзара қимылдар барысындағы барлық мәселелерін қарастырады. Тау жыныстарының жасы, Жердің физика-географиялық шарттары, Жердің тектоникалық ахуалы мен бейімделу заңдылықтарын зерттейді. Геологияның берілген саласы геохронология, стратиграфия, палеогеография және палеотектониканы тарихи геологияның негізгі қайнар көзі ретінде көреді.

Өткен ғасырдың 60-жылдарындағы геологиядағы ғылыми революция, литосфералық тақталар тектоникасының геологиялық парадигмалардың жетекші бөлігі ретінде түсінігінің пайда болуы жоғары геологиялық білімді қайта қарастыру қажеттілігін туындатты. Бүгінде берілген мәселе әлі де ашық және өзекті күйінде қалып отыр. Сондықтан геологиялық тарихты терең талдау оның дамуындағы негізгі заңдылықтарды айқындауға септігін тигізеді.

Берілген мақалада тарихи геологияның тарихи дамуына ерекше назар аударылды. Зерттеу нысаны – тарихи геологияның тарихи дамуы, негізгі міндеттерін айқындау болып табылады. Зерттеу пәніне тарихи геологияның негізгі қағидалары мен әдістері жатады.

Түйін сөздер: тарихи геология,табиғат, стратиграфия, палеонтология, апаттар теориясы, даму.

Кіріспе. Тарихи геология Жердің пайда болған кезеңінен бастап оның геологиялық тарихын дәйектейді. Литосфера, атмосфера, гидросфера және биосфераның пайда болуы мен дамуының себептерін айқындайды. Ландшафттық, климаттық және геодинамикалық ахуалдарды сипаттайды. Тау жыныстарының пайда болу мезгілі мен шарттарын зерттейді.

Тарихи геология геологиялық жоғары білім берудің негізгі пәндерінің бірі болып табылады. Жоғарыда атап өткендей, геологияның бұл саласы Жер планетасының даму тарихын қарастырады. Сондықтан ғылымның бұл саласы пәнінің мәні оның жиынтықталған кешенділігі мен мазмұндылығында жатыр.

Тарихи геологияның негізгі зерттеу нысандары: тау жыныстарының жасы, яғни, оның пайда болуының хронологиялық жүйесі, жер қыртысы тұрғысындағы ахуалы, жануарлар мен өсімдіктер қалдықтары мен органикалық дүниенің даму тарихын анықтау; жер бетінің физикалық-географиялық шарттарын, яғни, геологиялық тарихтың әр кезеңіндегі құрлық пен теңіздің, рельеф пен климаттың ахуалы; өткен дәуірлердің тектоникалық жағдайы мен магмалық әрекеттердің сипаттамасы, жер қыртысының дамуы, көтерілу, бүгілу, қатпарлану, жыртылыс бұзылыстары секілді басқа да тектоникалық бөлшектерді айқындау; геологиялық ерекше кешенді түзілістер, магмалық денелер құрылымындағы пайдалы қазбалар кен орындары ұштасуының заңдылықтарын анықтау.

Зерттеу әдістері. Зерттеу жұмысының эмпирикалық деректері тарихи геология саласы өкілдерінің теориялық-тәжірибелік еңбектері арқылы жүргізілді. Әсіресе, В.Е. Хаин, Н.В. Короновский, Н.А. Ясамановтың бірлескен «Тарихи геология», С.Г. Ковалевтің «Основы исторической геологии» еңбектерінің негізгі мазмұндары басты назарда болды. Зерттеу жұмысы барысындағы нәтижелерді алу үшін шетелдік ғалымдар зерттеулерлері мен аудармаларының теориялық әдебиеттерін пайдалану негізінде салыстырмалы талдау арқылы мүмкін болды. Зерттеу жүргізуге ғылымды ретроспективтік және компаративистік тұрғыдан талдайтын әр түрлі тұжырымдамалар және жүйелік-құрылымдық, тарихи-философиялық, институционалды талдау әдістері әсер етті.

Зерттеу нәтижелері және талқылау. Жер шарының ұзақ тарихы көптеген геологиялық оқиғалар, құбылыстар мен үрдістерден тұрады. Геологиялық өткенді хронологиялық шеңберде қарастыру барысында тарихи геология планетамыздың және жер қыртысы дамуының жалпы заңдылықтары, геологиялық тарихтың жеке кезеңдері ерекшеліктерін айқындайды.

Антика дәуірінің табиғат зерттеушілері, фәлсафашылары мен тарихшылары жер шары ұшыраған өзгерістер тарихына ерекше назар аударды. Дүниенің пайда болуы және дамуы [1] туралы көптеген идеялар Милеттік Фалес (б.э.д. 640/624-548/545) [2], Эмпедокл(шамамен б.э.д. 490 – 430) [3], Аристотель (б.э.д. 384-322) [4], Демокрит(шамамен б.э.д. 460-370) [5], Анаксимен(б.э.д. 585/560-525/502) [6], Геродот (шамамен б.э.д. 484-425) [7], Страбон (б.э.д. 64/63 – б.э. 23/2) [8] еңбектерінде кездеседі. Олар өз зерттеулерінде табиғат пен оның органикалық дүниесінің дамуы идеяларын тұжырымдады. Ежелгі рим ақындары мен фәлсафашылары Лукреций (шамамен б.э.д. 99-55) [9] мен Овидий (б.э.д. 43 – б.э. 17 немесе 18)[10] дүние табиғаты туралы пайымдарын өз шығармаларында керемет суреттей білді. Ал ежелгі грек тарихшысы әрі географы Страбонның [11] күнделікті өмірдегі түсініктер бойынша ұғындыру жұмыстарын жүргізуге шақыруы тарихи геологияның өзектілігін арттырды деп ойлаймыз.

Ежелгі грек ойшылдары ілімдерінде жер бетінің көтерілуі мен төмендеуі мәселелері қарастырылған. Аристотель еңбектерінде қайталану заңдылықтары дәйектелетін геологиялық құбылыстардың кезеңділігі туралы ойлар кездеседі. Антикалық кезеңде жер бетіне космостық материалдардың түсу мүмкіндігі мәселелері толғандырған. Мәселен, Плиний «тастар жиі жерге құлайды және ешкім бұл құбылысқа күмәндайбайды», - деп пайымдаған. Тастардың, металлдар мен кендердің пайда болуы минералдардың өзіндік көбеюімен байланыстырылған «космостық буланумен» түсіндірді.

Ортағасырлардағы ұзақ өзара соғыстар ғылыми ойлауды дағдарысқа ұшыратқандығын баршамыз білеміз. Жер бетінің пайда болуы мен дамуы діни тұрғыдан түсіндірілді. Аристотель мен