

# Геология Кыргызстана

Тянь-Шань – одна из величайших горных систем мира, значительную часть, которой занимает Кыргызстан, принадлежит к обширной территории палеозойской складчатости, раскинувшейся от Урала до Восточного Саяна и от Таймыра до Северной окраины Тарима. Здесь в строении верхней части земной коры обуславливаются два структурных этажа. Нижний – представляет собой складчатое основание, сложенное сильно смятыми протерозойскими и палеозойскими породами, измененными и уплотненными при однократных, очень активных тектонических движениях и внедрениях расплавленных масс – магмы. В Тянь-Шане палеозойское основание выходит на поверхность в хребтах.

Верхний этаж образован рыхлыми и полурыхлыми породами мезозоя и кайнозоя, заполняющими межгорные и внутригорные впадины. Мезо-кайнозойский осадочный покров залегает резко несогласно на палеозойском фундаменте. Он не испытал сильных складчатых деформаций, на обширных пространствах лежит почти горизонтально, но близ крупных разломов, отграничивающих хребты от впадин, смят более энергично. В строении палеозойского основания территории Кыргызстана различаются две тектонические области: Северный и Южный Тянь-Шань. Они тянутся к востоку и к югу, группируясь, исчезают во впадинах. К Северному Тянь-Шаню относятся хребты Кунгей и Тескей Ала-Тоо, Кыргызский, частично Таласский, Суусамырский, Джумгалский, Кавакский. К Южному Тянь-Шаню относятся Туркестанский, Алайский, Ферганский, Как-Шаал, Чаткальский, Ак-Шыйракский, Сары-Джазский хребты и Молдо-Тоо, Койлу-Тоо.

В палеозое на территории Тянь-Шаня существовало море. В эпоху каледонской складчатости появились первые хребты Тянь-Шаня. Позднее, они снова покрылись морем и только в период варисийского горообразования, территория Тянь-Шаня окончательно освободилась от моря. К этому времени она представляла невысокую горную страну с множеством межгорных впадин и котловин, заполненных водой. Позднее, в верхнеюрское

время, здесь снова были процессы горообразования, а затем и денудация. К середине третичного времени страна была сильно пенепленизирована. Между хребтами простирались обширные плоскогорья (сырты).

Геологическое строение территории кыргызской части Тянь-Шаня очень сложное. Выступы фундамента сложены метаморфическими комплексами архея (?) и протерозоя. Складчатые сооружения сформированы палеозойскими осадочными и вулканогенными образованиями. Межгорные впадины выполнены рыхлыми толщами мезокайнозоя. Большую роль в геологическом строении республики играют магматические породы, среди которых наиболее широко развиты байкальские, каледонские и герцинские интрузии гранитоидов и в меньшей мере -основных и щелочных пород.

Для территории кыргызской части Тянь-Шаня характерна ярко выраженная тектоническая зональность, отражающая разновозрастность образующих его складчатых систем. По возрасту основных фаз тектогенеза выделяются каледонская складчатая область Северного Тянь-Шаня, герцинская складчатая область Южного Тянь-Шаня и разделяющая их складчатая область Срединного Тянь-Шаня, где проявились как каледонские, так и герцинские тектонические движения.

Северный Тянь-Шань охватывает северные регионы Кыргызстана. Его южная граница со Срединным Тянь-Шанем тектоническая. Она была выделена известным геологом В.А.Николаевым, и названа им «Важнейшей структурной линией Тянь-Шаня» (линия Николаева).

На территории Северного Тянь-Шаня преимущественно развиты допалеозойские метаморфические и нижнепалеозойские островодужные осадочно-вулканогенные образования. Подчиненная роль принадлежит средне-верхнепалеозойским вулканогенным и терригенным породам. Примерно половину региона на поверхности занимают гранитоиды ордовика – силура. Основная складчатость каледонская. В средне-позднепалеозойское время территория испытала тектоно-магматическую активизацию.

В генеральном плане каледониды Северного Тянь-Шаня образуют выпуклую к югу дугу. На западе преимущественные простирания

пород и структур северо-западные, в центральной части – субширотные, на востоке – северо-восточные. В вертикальном разрезе пород можно выделить несколько структурных этажей: дорифейский, исседонский, байкальский, каледонский, герцинский, альпийский.

Срединный Тянь-Шань протягивается субширотной полосой шириной 20-100 км южнее Северного Тянь-Шаня. Таласо-Ферганским поперечным разломом он делится на две изолированные части: Нарынскую (восточную) и Чаткальскую (западную). Северной границей ее является линия Николаева, южной – Атбаши-Иныльчекский (в Нарынском секторе) и Карасуйский (в Чаткальском секторе) разломы.

Площадь Срединного Тянь-Шаня сложена метаморфическими породами протерозоя, песчаниками, липаритами и тиллитоподобными конгломератами рифей-венда, терригенными толщами нижнего палеозоя и терригенно-карбонатными отложениями девона и карбона, распространенными в виде тектонических блоков и пластин. Породы прорваны гранитоидами среднего-верхнего карбона. Менше развиты гранитоиды протерозоя и силура.

В структурном плане восточный и западный секторы Срединного Тянь-Шаня отличаются друг от друга.

Складчатые структуры в Нарынском секторе имеют преимущественно широтное простирание. В Чаткальском регионе для них характерно северо-восточное простирание, меняющееся на юго-восточное около Таласо-Ферганского разлома.

Южный Тянь-Шань сменяет (к югу) складчатые сооружения Срединного Тянь-Шаня. На юге он граничит со складчатой системой северного Памира (западнее Таласо-Ферганского разлома) и с Таримской платформой (в нижнем течении р.Сарыджаз).

Главная роль в строении этого региона принадлежит осадочным и вулканогенным толщам среднего – и верхнего палеозоя. Допалеозойские породы и интрузивные тела имеют подчиненное

значение. Основная фаза складчатости верхнепалеозойская. Широко развит гранитоидный магматизм.

Южный Тянь-Шань отличается от Северного и Срединного тем, что сложен среднепалеозойскими породами, образованными в геологических обстановках от срединноокеанических хребтов до пассивной окраины континента. Здесь интенсивно проявлены процессы шарьяжной тектоники и герцинского орогенеза.

## **Геология Кыргызстана**

**Похожие записи**

**На севере Кыргызстана доступ в Интернет восстановлен**

**Проект ПРООН Содействие торговле в Центральной Азии: предприниматели Кыргызстана и Таджикистана обсудили вопросы оживления приграничной торговли**

**KAZNEX INVEST совместно с ТПП Кыргызстана проводит кыргызско-казахстанский бизнес-форум**

**Президент Кыргызстана обвинил США в росте наркотрафика в странах ОДКБ**

# **Алмазбек Атамбаев о значении ЕАЭС для Кыргызстана**