

УДК 528.22.551.24(075.8)

**Установление эмпирических связей между скоростями современных вертикальных движений земной коры и статическими геолого-геофизическими данными территории Республики Беларусь**

Маркович К. И.

Полоцкий государственный университет

Прогнозирование скоростей современных вертикальных движений земной коры (СВДЗК) в пространственно-временном аспектах может выполняться как на основании результатов изучения общих закономерностей исследуемого процесса и применения его в прогнозируемых областях, так и методами аналогии путем установления соотношений и корреляционных связей между скоростями СВДЗК, геофизическими полями, историей развития и различными элементами геологических структур – мощностью земной коры, ее блоковой структурой и разломной тектоникой.

Классическим примером использования первого подхода является применение простого линейного интерполирования при прогнозировании скоростей СВДЗК, примером второго подхода - методы математического моделирования, использующие различные исходные данные и методику расчета для прогнозирования скоростей СВДЗК.

В докладе приведен обзор существующих подходов по прогнозированию скоростей современных вертикальных движений земной коры (СВДЗК) в пространственно-временном аспектах. Представлены их недостатки, связанные с тем, что они не учитывают комплексную природу геодинамических процессов, сопровождающуюся деформациями земной коры, изменением геофизических полей, корреляцией с рельефом и внутренним строением Земли. Отмечено, что среди всех существующих методов прогнозирования максимально условию комплексности в плане установления эмпирических связей между СВДЗК и геолого-геофизическими данными удовлетворяет подход Каратаева Г.И., связанный с аксиоматической корреляционной моделью прогноза различных параметров земной коры по гравитационным и магнитным аномалиям.

На основании данного подхода в докладе представлены результаты прогнозирования в пространственно-временном аспектах скоростей СВДЗК Республики Беларусь. Придерживаясь полной комплексности подхода автором выполнен поиск корреляционных связей скоростей СВДЗК с такими статическими геолого-геофизическими параметрами как гравитационное и магнитное поле, мощность земной коры, рельеф дневной поверхности, тектоническое районирование.