



ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЪЁМКА

Авторы: В. А. Всеволожский

ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СЪЁМКА, комплекс полевых исследований, цель которого – изучение закономерностей распространения и формирования подземных вод территории (питание, разгрузка, режим, взаимодействие с поверхностными водами, физич. свойства, химич. состав и минерализация), оценка их возможного использования в хозяйственных целях, характера антропогенного влияния на изменение их режима и баланса, состава и качества. Г. с. включает маршрутные исследования и наблюдения (геологич., геоморфологич., гидрогеологич., гидрологич., аэровизуальные с дешифрированием аэрофотоснимков, геоботанич. и др.), гидрогеологич. бурение, опытно-фильтрационные работы и опробования (источники, скважины, колодцы, шурфы), гидрогеохимич. исследования, геофизич. и гидрометрич. работы. Г. с. подразделяются на общие и специальные. Общие Г. с. являются видом гос. гидрогеологич. картирования, выполняемого с целью составления гидрогеологич. карты территории страны или субъекта в границах листов междунар. разграфки в масштабах 1:100000–1:500000. Материалы Г. с. являются основой для проектирования разведочных работ на подземные воды, характеристики мелиоративного состояния территории, предварит. оценки антропогенного воздействия на изменения режима и загрязнение подземных вод и др. Специальные Г. с. проводятся при решении конкретных хозяйств. задач (разведка месторождений подземных вод, гидротехнич. или крупное пром. строительство, разведка месторождений твёрдых полезных ископаемых, с.-х. мелиорации и др.) в масштабах 1:25000–1:200000. Осн. отчётными документами, составляемыми по результатам Г. с., являются гидрогеологич. карта и пояснит. записка к ней. В соответствии с масштабом гидрогеологич. карты подразделяются на: мелкомасштабные (мельче 1:1000000), которые готовятся гл. обр. на основе обобщения материалов предыдущих исследований, среднемасштабные (1:200000–1:500000) и крупномасштабные (1:25000–1:100000 и крупнее), которые составляются по материалам съёмочных работ. На гидрогеологич. карте отображаются: границы распространения водоносных горизонтов и слабопроницаемых пластов в пределах глубин, изучаемых при съёмке (до 150–200 м, реже более), возраст и состав пород осн. водоносных горизонтов, положение (наличие) обводнённых зон тектонич. нарушений и зон интенсивной закарстованности; границы участков (областей) питания и разгрузки подземных вод, характерные водопункты (источники, буровые скважины на воду, колодцы), линии гидрогеологич. разрезов (профилей). У знака водопункта даётся информация: номер, индекс водоносного горизонта, глубина (скважины, колодцы), глубина до воды или абсолютная отметка установившегося уровня (напорные воды), дебит (источники) или удельный дебит (скважины), минерализация подземных вод (г/л), химич. состав воды (цветной закраской знака водопункта).

Литература

Лит.: Климентов П. П., Кононов В. М. Методика гидрогеологических исследований. 2-е изд. М., 1989.