

О месте и роли инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканий в современном строительном процессе размышляет в интервью редакции независимого электронного журнала «ГеоИнфо» ведущий научный сотрудник лаборатории Методов исследования грунтов НИИОСП им. Н. М. Герсеванова АЛЕКСАНДР РОСТОВЦЕВ.

Ред.: *В последнее время дискуссия о месте инженерно-геотехнических изысканий набирает новую силу. С чем это связано и к чему может привести?*

А.Р.: В свое время выделение инженерно-геотехнических изысканий при подготовке СП 47.13330-2012 вызвало преимущественно негативную реакцию как изыскателей, так и специалистов в области проектирования оснований. На эту тему было достаточно большое количество публикаций профессионалов – Р.С.Зиангиров, А.Д.Потапов, А.А.Свертилов, Д.Ю.Здобин и многих других. Сейчас готовится новая редакция СП, но поднятые тогда вопросы так и не решены.

Давайте вспомним краткую историю вопроса. В 2006 году вышло Постановление Правительства РФ № 20, которое ввело деление инженерных изысканий на основные и специальные виды. В качестве специального вида работ тогда были выделены инженерно-геотехнические изыскания и геотехнические исследования.

В 2009 году появился Приказ Минрегионразвития № 624, который определил состав работ, выполняемых при инженерно-геологических и инженерно-геотехнических изысканиях.

Наконец, в 2012 году в СП 47.13330-2012 были введены термины «инженерно-геотехнические изыскания» и «инженерно-геотехнические исследования».

Согласно СП, инженерно-геологические изыскания проводятся для стадий «Разработка документов территориального планирования» и «Проект», инженерно-геотехнические изыскания при разработке конструкций фундаментов, то есть для стадии «Рабочая документация».

В соответствии с этой концепцией были разделены и виды проводимых исследований. К инженерно-геологическим было отнесено изучение инженерно-геологических условий и процессов, а также лабораторные определения свойств грунтов.

Все полевые методы, а также специальные исследования характеристик грунтов были включены в инженерно-геотехнические изыскания.

Очевидно, что такое деление не соответствует потребностям проектирования. Практически невозможно выбрать оптимальный вариант фундамента без выполнения полевых исследований – зондирования, штамповых испытаний и др.

Для того, чтобы сгладить это противоречие, в СП внесли запись, что эти виды изысканий могут выполняться одновременно.

Ред.: *Получается какая-то каша. А нужно ли было в таком случае вообще выделять геотехнические изыскания?*

А.Р.: Ответ на вопрос о целесообразности выделения инженерно-геотехнических изысканий следует искать в терминологии. Принятый в России термин «инженерно-геологические изыскания» отражает область деятельности по исследованию условий, процессов и характеристик грунтов применительно к строительству. По сути, это прикладная отрасль одной из наук о верхней коре Земли – инженерной геологии.

В западных странах используется более общий термин – «геотехнические исследования» или «геотехника», в состав которых наряду с инженерными изысканиями входит проектирование подземной части сооружений с соответствующими расчетами по устойчивости и деформациям основания, разработка строительных технологий работ нулевого цикла, а также мониторинг строительства.

По сути, инженерно-геологические изыскания являются составной частью геотехники.

Ред.: *А как быть с наиболее проблемной недостаточностью взаимодействия изыскателей и проектировщиков, о которой говорят в последние годы?*

А.Р.: Действительно, вопрос не только в том, как назвать тот или иной вид деятельности. В России исторически сложились структуры изыскательских и проектных организаций, которые недостаточно хорошо взаимодействуют при выполнении задач геотехнического проектирования. Достаточно часто по выданному заданию на изыскания выполняется весь комплекс работ, хотя уже первые результаты требуют корректировки состава исследований.

Если посмотреть на структуру геотехнических исследований в соответствии с Еврокодом 7, геотехническое проектирование идет параллельно с изысканиями, что позволяет оперативно менять структуру работ в зависимости от получаемых результатов.

Препятствием развития такого подхода в России является отсутствие нормативной базы и соответствующих специалистов. Выпускники геологических ВУЗов недостаточно хорошо подготовлены в области механики грунтов и фундаментостроения. В свою очередь выпускники строительных институтов имеют слабую подготовку по инженерной геологии – грунтоведению, геодинамике и региональной инженерной геологии.

В настоящее время возникла потребность в подготовке новых специалистов – геотехников, которые одинаково хорошо владели бы и геологией, и проектированием.

Ред.: *Учитываются ли эти потребности отрасли в многочисленных профессиональных стандартах, которые сейчас разрабатываются различными организациями?*

А.Р.: Есть, например, проект профессионального стандарта для таких специалистов, разработанный РОМГиФ, НИИОСП и рядом других организаций, который проходит в настоящее время стадию общественного обсуждения. Согласно этому документу, специалист-геотехник должен владеть знаниями как в области геотехнического проектирования, так и инженерно-геологических изысканий.

Конечно, трудно представить вариант подготовки специалиста, одновременно в совершенстве владеющего геотехническим проектированием и инженерной геологией. Такой специалист прежде всего будет проектировщиком, но с более глубокими геологическими знаниями.

Очевидно, что также надо менять и структуру подготовки специалистов в области инженерной геологии. Новый стандарт профессии инженер-геолога в настоящее время разрабатывается СРО «Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада» совместно с ведущими профильными вузами Северной столицы. Надеемся, что в нем будут заложены требования более глубоких знаний механики грунтов и проектирования фундаментов.

Ред.: *Какие последствия для отрасли будет иметь принятие того или иного профессионального стандарта?*

А.Р.: Дискуссия по поводу дальнейшего развития отрасли довольно давно возникла в нашем профессиональном сообществе. Два пути, по которому мы можем пойти: это принятая в геотехнике формализация геологии, нацеленная, в основном, на определение необходимых расчетных параметров, или традиционный путь отечественной инженерной геологии с более глубоким изучением условий формирования, развития и современного состояния грунтового основания.

На мой взгляд, истина всегда в центре крайних точек зрения. Я предлагаю пойти путем создания нашей российской геотехники, которая была бы синтезом лучших достижений отечественного и мирового опыта.

Для этого необходимо, прежде всего, объединить инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания под общим термином «геотехнические изыскания» и учесть это при подготовке НОПРИЗ новой редакции СП 47.13330-2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» и других нормативных документов.

Комитету по инженерным изысканиям НОПРИЗ следует инициировать разработку нового свода правил на проведение геотехнических исследований – аналога Еврокода 7.