Недостаточная зрелость височных отделов веду­щего по речи полушария головного мозга - на­блюдаются трудности в фонематическом восприятии, анализе и синтезе звукового состава родного языка.

Незрелость или избирательное повреждение моторных центров, распо­лагающихся в лобных отделах коры больших полушарий - могут возникнуть трудности произвольной регуляции, точно­сти и целенаправленности движений пальцев и кистей рук.

Незрелость или нарушение связей между височными, лобны­ми и затылочными отделами мозга - обычно приводит к труд­ностям или недостаткам в установлении координации в си­стемах «ухо — рука», «глаз — рука», «глаз — ухо — рука».

Причины дефицита в развитии школьно-необходимых функций могут заключаться в:

■ незрелости или избирательном (локальном) поражении структур головного мозга, ответственных за ту или иную функцию;

■ недостаточной согласованности, дискоординации в работе разных отделов коры головного мозга, совместно обеспечивающих ту или иную функцию;

■ отсутствии у детей необходимого и достаточного опыта деятельности, способствующей развитию указанных функций.

Так, при недостаточной зрелости височных отделов ведущего по речи полушария головного мозга у детей могут наблюдаться трудности в фонематическом восприятии, анализе и синтезе звукового состава родного языка, а при незрелости или избирательном повреждении моторных центров, располагающихся в лобных отделах коры больших полушарий, могут возникнуть трудности произвольной регуляции, точности и целенаправленности движений пальцев и кистей рук. Незрелость или нарушение связей между височными, лобными и затылочными отделами мозга обычно приводит к трудностям или недостаткам в установлении координации в системах «ухо — рука», «глаз — рука», «глаз — ухо — рука», а низкий уровень ручной умелости — зачастую результат малого опыта участия детей в разных видах деятельности, тренирующих мелкие мышцы руки.

Следует учитывать, что при одних и тех же проявлениях дефицитарного развития их причины могут быть различными, и наоборот — одни и те же причины могут вызывать разные по характеру проявления. Точно установить причины выявленных трудностей помогут специалисты.