

Как могут передавать информацию на большие расстояния организмы, ведущие прикрепленный образ жизни?

В четвертой миссии игры Оматакалинггар ребенку предстоит развивать интуицию, изобретательность и сообразительность. Сначала он окажется в недоумении, когда для решения задач ему придется догадываться об особенностях работы ветра и насекомых по переносу пыльцы, строить гипотезы о связи особенностей структуры и функций околоцветника, тычинок. Многие задачи помогают вспомнить и закрепить знание морфологии цветка, приобретенное при прохождении первой миссии этой игры.

Ботаника, смею заметить, очень наглядна, даже геометрична – многие выводы о функции можно сделать, обсуждая внешнее строение. Делать метапредметные обобщения на зоологическом материале не в пример сложнее – для этого обычно нужно понимание химии и физиологии недоступное семикласснику.

Как и везде в игре Оматакалинггар ученик не получает готовых обобщений и ему приходится самостоятельно извлекать информацию из первичных документов, "сырого материала".

Здесь редко предлагается выбор правильного ответа из нескольких вариантов. Мы старались избегать жесткого структурирования хода мысли ребенка. Когда он отвечает на вопрос, он не всегда получает сразу подтверждение верности или неправильности ответа – понимание приходит через несколько задач, когда он получает дополнительную информацию, достаточную для того, чтобы оценить верность прошлых рассуждений.

По ходу дела ребенок знакомится с большим объемом предметного материала: фотографиями венчиков и нектарников, околоцветников анемофильных цветков и насекомых.

Весь иллюстративный материал относится к флоре России.

Оригинальным педагогическим ходом является предоставление "метапредметных" подсказок при выборе правильного ответа. Ребенок выбирает не готовый ответ, а изображение, являющееся метафорой, образом, связь которого с ответом не столь очевидна.

Важным эпизодом четвертой миссии является обсуждение проблемы представительности выборки - по какому объёму пробы (количеству измерений) можно судить о характеристиках биома, обширной экосистемы, биогеоценоза.