О пользе эвристических бесед

В словаре иностранных слов находим:

ЭВРИСТИКА (в переводе с греческого нахожу):

1. в древней Греции – система обучения путём наводящих вопросов;
2. совокупность логических приёмов и методических правил, теоретического исследования и отыскания истин;
3. наука, изучающая творческую деятельность;
4. метод обучения, способствующий развитию находчивости, активности.

Что понимается под эвристикой? Например, для меня, как учителя математики, совет, как искать решение задачи. Эвристика позволяет возможность выбора различных вариантов решения, методов, тех или иных алгоритмов. Эвристики позволяют ученику осуществлять учение на наивысшем уровне его познавательных способностей. Бесспорно, что эвристики выполняют многие дидактические функции:

1. средство мотивации при выборе , предпочтении тех или иных действий;
2. средство осознания общности решаемых математических задач, их единство;
3. установление аналогий;
4. способ приобретения знаний, их «добывание»;
5. источник внутренней установки на познавательную деятельность;
6. эвристики влияют на диалог, делают его более продуктивным.

Конечно, не на каждом уроке можно использовать эвристику, но, я уверена: нужно максимально стремиться сделать преподавание математики эвристическим.

Очевидно, что такая система обучения отвечает требованиям ФГОС.

Много работ, посвящённых математическим эвристикам, написал известный американский математик Джордж Пойя. Там можно найти много полезного и интересного. Например, в его книге « Как решать задачу»дается психологическо-педагогический анализ проблемы решения математической задачи и предлагается определенная общая методика обучения решению задач. Стоит заметить, что не только математических.

Лейтмотивом методики Пойа служит мысль о необходимости привития учащимся наряду с навыками логического рассуждения также прочных навыков эвристического мышления. Свою конкретизацию эта установка получает в тщательно продуманной системе («таблице») стереотипных указаний (выраженных либо в форме советов - рекомендаций, либо в форме наводящих вопросов).

Первое издание книги на русском языке вышло в 1959 году, последнее - в 2010 году.