

**Голубнича М. О.**

## **ЭВРИСТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ – АКТИВАТОРЫ МЫШЛЕНИЯ**

В процессе контроля знаний чаще всего используются вопросы, на которые в учебниках имеются ответы. Именно поэтому студенты с хорошей памятью или многократно повторяющие ответы, без особого труда отвечают на них, зарабатывая высокие баллы. Но ситуация резко изменяется, когда преподаватель задает не прямые вопросы, которые начинаются со слов «Назовите...», «Перечислите...», «Что такое...» и на которые существуют готовые ответы, хранящиеся в памяти учащегося, а вопросы – эвристического характера, начинающиеся со слов «Что произойдет, если...», «В каких случаях можно применять...», «Какие факторы оказывают влияние на...». К сожалению, количество подобных вопросов ограничено, и они постепенно становятся привычными для обучаемых, которые знают ответы на них не в результате собственного мышления, а вследствие запоминания ответов на них успевающих студентов. Именно поэтому желательно иметь методологическую основу - принцип для изучения объектов и углубления (расширения) знаний студентов посредством ответов на вопросы, требующих глубокого осмысления конструктивных и функциональных характеристик изучаемых объектов и причин их порождающих. Любой объект состоит из элементов, объединенных структурой и связями между элементами внутри структуры. Структура содержит необходимое и достаточное число элементов, но при этом обязательно имеет какие-то недостатки. Именно поэтому каждый студент должен знать число элементов в структуре объекта, функции каждого элемента и связи между элементами, а также осознанно понимать, что идеальных объектов не существует, и конструкция каждого из них может быть усовершенствована. При усвоении указанной информации студент получает правила самостоятельной деятельности по изучению любого объекта, осознанного понимания функционирования объекта через функционирование каждого его элемента и связей между элементами, а также выявления наиболее узких мест в конструкции-структуре объекта и последствий, возникающих при нарушении качества функционирования любого элемента объекта. Знание элементного состава объекта и связей между его элементами позволяет студенту задавать самому себе вопросы, правильные ответы на которые можно получить только на основе детального анализа структуры, внутривидовых элементов и их связей.

Учитывая, что каждый объект имеет несколько недостатков и в учебниках далеко не все недостатки объектов указаны и практически отсутствует информация о методах их устранения, студент является «первооткрывателем», пытаясь, во-первых, обосновано выявить максимальное число недостатков, а затем сформулировать правдоподобные методы (способы) их устранения.