

*Наука и образование***СТРУКТУРИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ИНФОРМАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ  
МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ  
ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА**

Гиль Л.Б.

*Юргинский технологический институт Томского  
политехнического университета  
Юрга, Россия*

Учение и обучение являются внутренне противоречивыми процессами, объединяющими деятельность преподавателя и обучаемого, поэтому особую актуальность в целях повышения качества математической подготовки приобретает проблема совершенствования методов обучения. Разработка новых методов преподавания математики основана на максимальном использовании фундаментальных закономерностей мышления и открытия об асимметричности полушарий головного мозга, из которого следует, что органическое сочетание образного и логического компонентов информации является главным физиологическим условием прочности знаний обучаемых и.

В связи с этим учебная информация должна быть соответствующим образом структурирована и представлена студентам. Основная цель структурирования учебного материала состоит в уплотнении и сжатии учебной информации, в достижении целостности математических знаний как главного условия развития и саморазвития интеллекта студентов.

В теории и методике образования используются различные подходы структурирования учебной информации: теория графов, метод выделения структурных и системных единиц знаний, метод укрупнения дидактических единиц усвоения. Наиболее целесообразным считаем применять:

– дедуктивно-индуктивный принцип структурирования информации (с преимуществом первого над вторым), с освоением в первую очередь основных ведущих понятий, классификаций;

– крупноблочное динамичное представление учебной информации, при котором возможно раскрытие логических связей между разделами и темами изучаемой дисциплины;

– представление информации, как в сукцессивной форме – в виде цепочки знаков, так и наглядно-образной (симультанной-одномоментной), помня при этом о различии процессов репрезентации у разных студентов;

– включение в учебный процесс решение задач, которые требуют перевода информации с одного языка на другой и упражнений-триад, состоящих из исходной задачи, её обращения, обобщения полученных знаний;

– использование новых информационных технологий при проектировании учебной информации.

Математическая информация отличается взаимосвязанностью понятий, научных фактов, методов описания явлений, способов систематизации, уровнем обобщения и т.д., поэтому при решении математических задач целесообразно использовать укрупнение дидактических единиц (автор П.М.Эрдниев). Умственные действия, выполняемые студентами технического вуза в процессе работы с укрупнённой дидактической единицей в значительной мере воспроизводят структуру деятельности инженера – разработчика новых технологий. Действительно, инженер не только производит расчёты, но и самостоятельно формулирует новые задачи, решение которых приводит к наиболее простому и экономичному технологическому процессу на производстве; ищет методы решения классов задач, т.е. работает с аналогичными задачами; изучает соотношения между необходимыми и достаточными условиями того или иного факта, т.е. работает со взаимно обратными утверждениями; получает обобщения полученных фактов.

**УСПЕШНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
АДАПТАЦИИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА**

Гордашников В.А., Осин А.Я.

*Владивостокский базовый медицинский колледж  
(ВБМК), Владивостокский государственный  
медицинский университет (ВГМУ)  
Владивосток, Россия*

Профессиональная адаптация специалиста обусловлена рядом обстоятельств внешнего и внутреннего характера. Внешние обстоятельства и факторы, влияющие на процесс профессиональной адаптации специалиста, включают в себя: - особенности целей, организации, содержания, технологий, средств профессиональной деятельности; - своеобразие социальных и других условий, в которых осуществляется профессиональная деятельность. Внутренние обстоятельства и факторы профессиональной адаптации специалиста – это уровень его адаптационного потенциала, степень развитости и адаптивности как качеств личности и организма, адекватность мотивации профессиональной адаптации её требованиям.

Профессиональная адаптация специалиста осуществляется в основных предметных областях его профессионального взаимодействия со средой:

1) в профессионально-деятельностной области – адаптация к профессиональной деятельности, к её целям, содержанию, технологиям,