

**«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».**

*Материалы X Международной научно-методической конференции. С.180-181, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003*

## **АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**Самойлов В.О., Пестерева Н.А.**

*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет*

Традиционная система обучения регулируется учебными планами и характеризуется усреднённым уровнем изучения материала по конкретному предмету. Большую часть знаний студенты получают методических приемов. Один из них – проблемное изложение материал: преподаватель формулирует проблему, решает её, студенты следят за ходом этого решения, принимая в нём активное участие в режиме диалога с преподавателем. Таким образом на лекциях, практических занятиях и заседаниях СНО появляется возможность оценить творческий потенциал студентов.

Проблемный метод может быть частично поисковым, когда преподаватель создаёт проблемную ситуацию, над разрешением которой работают главным образом студенты, а преподаватель им помогает. В таком, более активном (по сравнению с предыдущим) приеме обучения широко используется макро- и микро- препараты, в которых рассматриваются детали строения органа в зависимости от уровня организации (субклеточном, клеточном, тканевом, органном). Это максимально приближает студентов к реальной ситуации, когда они должны будут использовать оценку морфофункционального состояния биологического объекта при действии на него неблагоприятных воздействий среды (измененного температурного режима, ионизирующего излучения и т.п.), апробируемых лекарственных препаратов и многих других стимулов. При этом орган изучается как часть системы организма, зависимый в своей функции от состояния иннервации, кровообращения, лимфотока, от иммунного статуса, оцениваемых другой группой студентов. В результате создается атмосфера эмоционально насыщенного процесса творчества, с развитием способностей к активному участию каждого студента в решении конкретной задачи. Преподаватель задает студентам вопросы, ответы на которые требуют привлечения дополнительной информации из других тем и разделов учебной дисциплины и даже из других учебных дисциплин.

Один из методов активизации познавательной деятельности студентов – метод «мозгового штурма». Преподаватель поощряет индивидуальные подходы каждого студента к разрешению одного вопроса, затем коллективно обсуждает вместе со студентами каждый из них. Этот метод позволяет оценить творческий потенциал студентов всей группы. Студенты приобретают навыки выслушивать и уважать чужие мнения, формулировать вопросы, кратко и четко отвечать на них, спорить. Это помогает студентам успешно защищать бакалаврские работы, а сама защита превращается в увлекательный познавательный процесс, приносящий удовлетворение

защищаемся и аудитории слушателей, среди которых нередко присутствуют специалисты разных профильных учреждений города. Метод "мозгового штурма" способствует преодолению стереотипности мышления, повышает критичность в самооценке возможностей человека, активизирует интеллектуальную продуктивность и направляет её в русло, оптимальное для творческой работы. в готовом виде в общении с преподавателем, вследствие чего низшие познавательные процессы доминируют над высшими, в частности память – над мышлением. Усвоение учебного материала приобретает форму модели переноса чужих знаний (преподавателя) в достояние студента. Но "знать на зубок ещё не значит знать" (Мишель Монтень).