

Таблица 1

Дано			Измерено		
E_A	R	C	I_{ab}	I_{bc}	I_{ca}
B	OM	мкФ	мА	мА	мА
220	2980	0.97	43	86	43
Измерено					
I_A	I_B	I_C	U_{ab}	U_{bc}	U_{ca}
мА	мА	мА	B	B	B
0	129	129	191	381	191
					330

5. Для получения расчетных данных (табл. 2) щелкните по кнопке «Расчет».

Расчет

Таблица 2

Вычислено					
U_{Aa}	I_{ab}	I_{bc}	I_{ca}	I_B	I_C
B	мА	мА	мА	мА	мА
330	42.979	85.958	42.979	128.936	128.936

НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ОЛИМПИАДНОГО ДВИЖЕНИЯ

А. И. Попов

Тамбовский государственный технический университет

Выполнение требований социального заказа по подготовке творчески мыслящего специалиста, формированию у него готовности к информационно-аналитической деятельности, основанной на системно-целостном видении особенностей взаимодействия элементов технических систем, процессов управления ими, а также роли и места специалиста в данных системах, возможно при использовании активных форм и методов организации учебно-познавательной деятельности обучающихся в условиях высшей технической школы. Одним из основных путей активизации учебного процесса выступает олимпиадное движение.

Разработанная модель организации подготовки инженера (рис. 1) определяет основные компоненты учебно-информационной профессионально ориентированной олимпиадной среды: олимпиадные микрогруппы, олимпиадные задачи, предметные олимпиады.

Организация системы олимпиадного движения предполагает широкое использование средств информационных технологий. Выделим следующие направления такого использования:

1) проведение занятий по дистанционной форме в олимпиадных микрогруппах, которые предоставят обучающимся возможность совместной творческой деятельности с ведущими учеными и методистами в выбранной области;

2) исследование всеми участниками олимпиадного движения профессионально-ориентированных проблемных ситуаций и представление их в виде олимпиадных задач, позволяющих активизировать учебно-познавательную деятельность и сформировать готовность инженера-механика к решению творческих профессиональных задач. Подготовка банка олимпиадных задач [1];

3) использование при анализе проблемной ситуации средств вычислительной техники, что дает возможность обучающемуся глубже понять сущность механического процесса, протекающего в конструкции машины или аппарата [2];

4) проведение олимпиад через глобальные информационные сети (особенно это актуально в связи с трудным материальным положением многих вузов), что позволяет выработать у будущих специалистов навык эффективной деятельности в условиях повышенной ответственности и ограничения материальных, финансовых и трудовых ресурсов.

Работа по расширению использования информационных технологий в олимпиадном движении ведется в Тамбовском государственном техническом университете. (Подробную информацию можно получить по электронной почте postmaster@kma.tstu.ru).

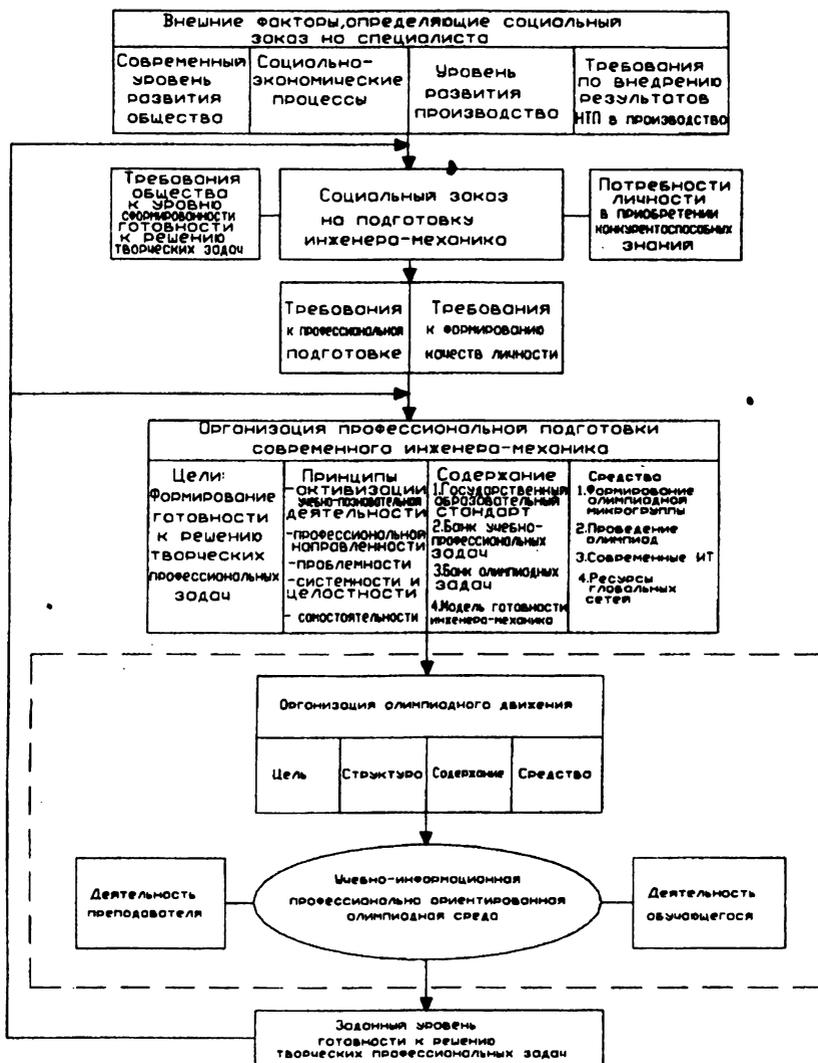


Рис. 1. Модель организации подготовки инженера-механика к решению творческих профессиональных задач

Литература

1. Попов А. И., Галаев В. И. Олимпиадные задачи по теоретической механике: Учебное пособие. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001.
2. Попов А. И. Олимпиадные задачи по теоретической механике на ЭВМ: Методические указания. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002.