

математическими моделями объектов реальной действительности [2]. Понятия, лежащие в основе науки, несмотря на их абстрактность, имеют опытное происхождение. Они являются отражением определенных объектов и явлений материального мира.

Список литературы

1 Спор Ньютона и Лейбница о приоритете [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [ru.wikipedia.org/wiki/ Спор_ Ньютона_и_Лейбница_о_приоритете](http://ru.wikipedia.org/wiki/Спор_Ньютона_и_Лейбница_о_приоритете). – Дата доступа : 15.05.2017.

2 Исаак Ньютон / Контент-платформа Radia.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа : pandia.ru/text/77/206/80528.php. – Дата доступа : 15.05.2017.

УДК 378.1:51

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ АКТИВИЗАЦИИ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Г.И. ЛЕБЕДЕВА, Г.К. ВОРОНОВИЧ

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

Высшая математика является одной из важнейших дисциплин, читаемых в техническом университете. Она является базовой основой для изучения широкого круга других дисциплин. Будущий инженер не только должен знать высшую математику, но и уметь применять её аппарат на практике. Должен грамотно составлять различные модели и уметь предлагать методы их решения.

К сожалению, у нас в последние годы существенно снизился уровень школьной подготовки поступающих в вуз абитуриентов. Особенно это отражается на организации работы студентов. И здесь важную роль призвана сыграть организация самостоятельной работы студентов. Студенты должны научиться правильно изучать предмет. Должны быть заинтересованы в конечном результате.

Особое место в стимулирование работы студентов может быть отведена рейтинговой системе. Рейтинговая система позволяет блочно оценивать знания студентов и по итогам всех промежуточных аттестаций выставить досрочно итоговую оценку. Студенты очень заинтересованы в такой досрочной сдаче материала, стремятся более активно работать на практических занятиях, стараются не пропускать занятия.

Как показала практика в группах, где проводится рейтинговая система, до сорока процентов студентов получают досрочную аттестацию. Кроме того, у них появляется возможность улучшить свою оценку на итоговом экзамене.

Улучшение может осуществляться как за счет отдельных блоков, так и всего материала в целом. При применении рейтинговой системы существенно повышается уровень знаний студентов.

Сам рейтинг может иметь различные формы проведения, различные правила оценки знаний. Наиболее ужившимся в наших группах видом рейтинга является письменная блочная аттестация. Аттестация проводится по билетам. В билеты включаются как практические, так и теоретические задачи, т.е. проводится, как настоящий экзамен.

В целом рейтинговая система заслуживает должного внимания и может быть рекомендована для изучения различных дисциплин.

УДК 517

О ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В СОКРАЩЕННОМ ОБЪЕМЕ

С.А. МАЗАНИК, О.А. КАСТРИЦА

Белорусский государственный университет, г. Минск

Математическое образование является обязательной составляющей учебного процесса всех университетов технического и экономического профиля, а также ряда естественных специальностей других вузов и колледжей. Как правило, это осуществляется при изучении студентами дисциплины «Высшая математика». Основными задачами изучения высшей математики являются: создание фундамента для изучения в дальнейшем ряда специальных дисциплин, освоение студентами методов применения математики в их будущей практической деятельности, ознакомление с типичными математическими моделями предметной области с целью овладения общими приемами построения и исследования таких моделей для решения прикладных задач. Учебные программы этой дисциплины, хотя и содержат некоторое общее ядро, должны учитывать профессиональную направленность той или иной специальности. Это породило большое количество учебной литературы по высшей математике, призванной оказать помощь студентам при изучении этого предмета и преподавателям в их профессиональной деятельности.

В большинстве университетов технического и экономического профиля математический анализ является составляющей дисциплины «Высшая математика» (хотя в некоторых университетах изучается как отдельная учебная дисциплина). При этом в учебные программы дисциплины включены все основные разделы классического математического анализа, читаемого студентам математических и физических факультетов университетов. Однако количество учебных часов, предусмотренных учебными планами для