

время составляет примерно 1–2 года, а если менеджер работает в компании 3–5 лет, то это свидетельствует о том, что он недостаточно квалифицированный специалист. В силу этого возможность рассматривать организацию как перспективную стартовую площадку для освоения в будущем более высоких рубежей также является существенным способом мотивации топ-менеджеров.

Еще один достаточно действенный способ мотивации менеджеров – постановка перед ними задачи на грани возможного, т.е. такой задачи, которую решить довольно трудно, но очень престижно и интересно.

Именно эти факторы являются более значимыми с точки зрения мотивации топ-менеджеров при сохранении факторов оплаты труда и условий работы на достаточно приемлемом уровне.

Библиографический список

1. URL: <http://ru.wikipedia.org>.
2. Дорофеев В.Д., Шмелева А.Н., Шестопад Н.Ю. Менеджмент: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2008. 440 с.
3. Ренард А. Менеджер и мотивация. URL: <http://www.e-executive.ru/community>.

И.Н. Демидова, Л.Л. Морозова
(ФГБОУ ВПО «Уральский государственный
лесотехнический университет»)

К ВОПРОСУ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ОТ ШКОЛЫ К ВУЗУ

Сейчас много говорят о математической подготовке школьников, о необходимости наполнить ее содержание практической направленностью. Материалы ЕГЭ также отражают применение математики в реальной жизни. Например, такие задачи, как: «Купила мама клубники 1 кг 200 г по цене 95 руб. Сколько сдачи она получит с 500 руб?» показывают школьнику о необходимости приобретения вычислительных навыков.

Безусловно, прикладные задачи школьникам решать интересно и полезно, но при усложнении содержания и увеличении числа неиз-

вестных, решение будет невозможно, если школьник не владеет элементарными математическими знаниями и умениями. К таким знаниям относится синтез четырёх содержательных линий: числовой, функциональной, уравнений и неравенств, преобразований (использования формул). А для успешного применения полученных знаний школьник должен обладать логическим мышлением, уметь анализировать и выстраивать математические модели. Данные умения в области математической подготовки в будущем должны помочь школьникам, ставшими уже студентами, успешно освоить новые дисциплины по высшей математике или некоторые ее разделы, такие как «Линейная алгебра», «Математическая статистика», «Дискретная математика» и другие.

Преподаватели различных вузов говорят о том, что уровень знаний и умений студентов-первокурсников с каждым годом снижается. Такую закономерность наблюдаем и мы в своем вузе, так как в течение последних трех лет в начале учебного года мы проводим диагностическую работу с первокурсниками по математике, которая содержит, в частности, и задания из ЕГЭ. Данная работа призвана дать независимую оценку знаниям и умениям выпускников школ. Приведем сводную таблицу типичных ошибок в соответствии темам заданий и году поступления.

Результаты диагностической работы

Тема задания	Часто допускаемые ошибки		
	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Задача на проценты, расчет сумм или времени	В1: арифметическая	В1: неверно составлено процентное соотношение	В1: неверно составлено процентное соотношение
Вычисления	Приведение к общему знаменателю	В7: сокращение дроби, приведение к общему знаменателю	Все действия с обыкновенными дробями, сложение отрицательных чисел
Показательное уравнение	В3: приведение к одному основанию	Свойства степени	Свойства степени
Логарифмическое уравнение	Свойства логарифмов	В5: свойства логарифмов	Определение логарифма, свойства

Тема задания	Часто допускаемые ошибки		
	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Прямоугольный треугольник	В4: определение синуса, косинуса, тангенса	В6: определение синуса, косинуса, тангенса	В6: определение синуса, косинуса, теорема Пифагора
Площадь плоских фигур	В6: формулы площади основных плоских фигур	В3: не могут разбить фигуры на более простые	Не знают основных элементов треугольника: сторона, медиана, высота

Приведенная выше таблица демонстрирует, что студенты первого курса решают типовые задачи, но незначительные изменения входных параметров вызывают у студентов затруднения в построении плана решения задачи, составление математической модели. Все это обнаруживает в нынешнем первокурснике слабо развитый математический аппарат, дефицит навыков логического мышления и слабое владение математическим языком.

Также можем отметить, что баллы, набранные студентами на ЕГЭ, почти всегда намного выше, чем баллы, полученные ими за диагностическую работу, что говорит о кратковременности знаний по математике и недостаточности навыков по изучаемым темам.

В нашем техническом вузе мы способны обучить студента азам высшей математики, если он уже обладает базовым набором математических знаний и владеет начальными умениями в области математического мышления.

В связи со всем вышеизложенным, остается открытым извечный вопрос: как обеспечить преемственность между школой и вузом?

И.В. Бондаренкова, А.В. Черникова
(Санкт-Петербургский государственный технологический университет растительных полимеров)

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗАХ

Необходимость новых подходов к обучению связана не только с внедрением в систему высшего профессионального образования федеральных государственных образовательных стандартов, но и с тем, что в последние годы студенты стали «другими».