

**О НЕКОТОРЫХ ПОДХОДАХ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО
ПРОЦЕССА В ОБУЧЕНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТОВ
ИНЖЕНЕРНОГО ПРОФИЛЯ**

Парманчук О.Н.¹, Ванькова Т.Н.²

¹УО «Гродненский государственный аграрный университет»

²УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы»

г. Гродно, Республика Беларусь

Одними из самых сложных для изучения будущими инженерами общего курса высшей математики являются: курс введения в математический анализ, освоение базовых понятий - последовательность, функция, предел, понятие непрерывной (дифференцируемой) функции. Абитуриент, который пришел в ВУЗ, не всегда может воспринимать абстрактные математические понятия, понимать логику и выстраивать цепочку доказательства той или иной теоремы. Проблема также состоит в том, что у многих первокурсников наблюдаются пробелы в знаниях школьной математики – об этом говорят результаты «нулевых» контрольных работ по школьному курсу математики. В результате чего студенты встречаются с рядом трудностей при изучении высшей математики в университете. В большинстве своем, школьники готовились к сдаче ЦТ, сдавали в школе экзамены по математике, и, имея опыт решения задач, а часто и опыт «угадывания» правильных ответов в тестах, не привыкли доказывать математические аксиомы и теоремы. Для очень многих является сложным дать четкие определения математическим понятиям, самостоятельная формулировка теорем так, чтобы от допущенных неточностей она не изменила суть.

Очевидно, что для хорошего инженера от начальной математической подготовки зависит то, насколько успешным будет его знакомство со многими специальными дисциплинами [1].

Следует также заметить, что достаточно многие студенты инженерно-технологического факультета приходят учиться в ВУЗ настроенными, что их профессия подразумевает знание специальных технологических дисциплин. Однако роль общеобразовательных предметов понимают не все. Поэтому важной задачей в преподавании курса «Высшая математика» (как основного, так и раздела «Теория вероятностей и математическая статистика») является грамотный отбор содержания изучаемого материала в зависимости от специализации студентов, проведение практических занятий, которые затрагивают и профессиональные вопросы будущих специалистов. Формы, методология их проведения могут быть различными, однако они должны иметь непосредственное применение к практическим задачам, а также давать необходимый базовый уровень знаний, которые помогут студентам при изучении специальных технологических дисциплин. Думается, что необходимо предусмотреть дополнительные занятия, пропедевтические курсы для

студентов, имеющих пробелы в знаниях базового курса школьной алгебры и геометрии. Проводиться они должны параллельно с основными занятиями курса «Высшей математики», а разбираемые на дополнительных занятиях вопросы должны соответствовать рассматриваемому на лекциях и практических занятиях материалу. Тогда такая своевременно полученная консультация сможет помочь разобраться в более сложных вопросах общего курса «Высшей математики», которые возможно в начале изучения у некоторых студентов вызвали неуверенность, страх и полное нежелание разбираться в трудных вопросах.

Думается, что, организуя преподавание «Высшей математики» таким образом, можно не только уменьшить проблему школьных пробелов в знаниях студентов-первокурсников, но и проводя профессиональную направленность занятий, повысить заинтересованность студентов к математическим вопросам, улучшить и активизировать процесс обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балашова, О.Ю. Особенности преподавания вводных математических курсов в условиях технического ВУЗа / О.Ю. Балашова // Всероссийская конференция. Математика и общество. Математическое образование на рубеже веков. - Дубна: МЦНМО, 2000. - С. 347-350.