

Таблица – Мониторинг эффективности применения модульно-рейтинговой технологии обучения студентов

№	Факультет	% оценок 7 баллов и выше	% оценок 7 баллов и выше	% оценок 7 баллов и выше
		2009-2010 уч. г	2010-2011 уч. г	2011-2012 уч. г
1	Агрономический	49,5	35,6	33,7
2	Агроэкологический	61,4	55,5	55,9
3	Бизнеса и права	48,6	45,6	52,3
4	Бухгалтерского учета	50,4	50,7	49,8
5	Землеустроительный	40,4	47,3	45,1
6	Зооинженерный	27,9	46,7	39,6
7	Мелиоративно-строительный	43,1	46,7	36,4
8	Механизации с/х	34,5	33,3	31,8
9	Экономический	35,0	41,3	42,8
<b>Всего по академии</b>		<b>44,0</b>	<b>44,1</b>	<b>44,5</b>

По результатам мониторинга образовательной деятельности с применением МРТ можно утверждать, что процент семестровых оценок более семи баллов на протяжении последних лет остается достаточно высоким. Этот показатель говорит об эффективной регулярной работе студентов в течение семестра, повышении абсолютной успеваемости, снижении стрессовой нагрузки и уровня тревожности в период экзаменационной сессии.

Рейтинговый подход в различных комбинациях достаточно широко внедряется в научную, спортивную, культурную и самоуправленческую работу студентов. Это способствует получению комплексной, объективной и достоверной оценки во всех сферах деятельности студентов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Положение о модульно-рейтинговой технологии обучения студентов / Горки: БГСХА, – 2011.
2. Holm-Nielsen, M. Challenges for Higher Education Systems / M. Holm-Nielsen. - World Bank discussion paper. Washington DC. - 2004.
3. Жук, А.И. Управление качеством образования: теория и практика / под ред. А.И. Жука, Н.Н. Кошель. – Минск: Зорны верасень, 2008 – С. 15 – 31.
4. Сарвино, Е.И. Определение эффективности модульно-рейтинговой системы / Е.И. Сарвино // Перспективы развития высшей школы: материалы IV междунар. науч.-метод. конференции (11-12 мая 2011 г., г. Гродно) – Гродно, 2011. – С 415-417.

УДК: 378.147.311.1:51

### **ПРИМЕНЕНИЕ ПРИНЦИПА ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ ГрГУ ПРИ ЧТЕНИИ ОДНОИМЕННОГО КУРСА Сетько Е.А.**

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»

г. Гродно, Республика Беларусь

Индивидуализация обучения в наше время - это одна из самых важных и главных задач современного образования. Учреждения образования стоят перед насущной потребностью не на словах, а реально следовать принципам

индивидуализированного обучения. Только в этом случае обучение в высшей школе перейдет на новое качество подготовки специалистов.

Современное образование должно быть ориентировано на обучение людей со средними способностями, которые составляют большинство населения любой страны. Нам необходимо уметь дифференцировать этих людей, исходя из имеющегося образовательного уровня и способностей, и в соответствии с их особенностями давать рекомендации, как правильно и наиболее эффективно учиться. Мы можем рекомендовать студенту, как ему правильно учиться с точки зрения науки, помочь выбрать темп обучения, составить распределение времени, расписание обучения, то есть дать ему возможность самому настраиваться на индивидуальную образовательную траекторию. Это и есть индивидуальное обучение. Вот какие возможности должны давать современная дидактика и современная организация учебного процесса.

Под темпом обучения понимается характеристика студента и его способности с определенной скоростью воспринимать учебную информацию. Продуктивность обучения - это характеристика учебных продуктов, средств обучения с точки зрения их возможности дать студенту конкретные знания за конкретное время. Таким образом, проблема заключается в рациональном дозировании информации в соответствии с индивидуальным темпом обучения.

Первый вопрос, который встают перед преподавателем, взявшим курс на дифференциацию и индивидуализацию обучения, это вопрос о том, как дифференцировать студентов, по каким критериям выделять их особенности, каким образом определять тот начальный, стартовый уровень развития, от которого нужно отталкиваться в организации процесса обучения, а также какие направления в работе с определёнными студентами будут наиболее важны.

Традиционное входное тестирование, которое проводится на первом занятии, позволяет с определенной степенью точности, оценить уровень «остаточных» школьных знаний первокурсников и дифференцировать их. Это значительно сокращает время знакомства с аудиторией и помогает прогнозировать как успешное обучение высшей математике, так и возникающие в дальнейшем трудности.

Индивидуальный подход тесно связан с одним из главных аспектов обучения - сравнивать обучаемого только с самим собой. То есть все успехи студента необходимо соотносить с его предыдущими результатами, это касается как положительной, так и отрицательной динамики в учёбе. Итак, преподаватель как простой источник информации уходит в прошлое. Теперь он консультант, управленец, менеджер.

При проведении практических занятий мы попытались отказаться от ориентировки на среднего студента. Так при изучении нового материала сначала фронтально проводится подготовительная работа, затем создаётся проблемная ситуация, в решении которой принимает участие каждый студент на доступном для него уровне. Далее наиболее сильные студенты обобщают главное, делают выводы и приступают к самостоятельному решению. С остальной аудиторией преподаватель проводит второе объяснение по опорным записям. При этом он затрачивает меньше времени, т. к. обращает внимание только на главные выводы. После этого предлагается начать самостоятельное

решение ещё какой-то группе студентов. Иногда после двух этапов объяснений остаются молодые люди, которым потребуется ещё раз выделение главного. Затем все должны выполнить обязательные задания.

Система коллоквиумов по наиболее значимым и трудным разделам курса способствует систематической проработке материала, учит студентов самостоятельно прорабатывать довольно объемный материал. В программе коллоквиумов четко определены основные базовые понятия (так называемый обязательный начальный уровень усвоения материала).

После проведения первого коллоквиума легко заметить основные группы студентов с типичными признаками затруднений. Первая группа характеризуется низким уровнем развития наглядно-образного мышления. Словесные формулировки значат больше, чем наглядные образы. Математическая мысль их очень мало опирается на наглядные образы. Этим молодых людей характеризует склонность к абстракции в математике, стремление отвлечься от конкретных значений и несущественных признаков.

У второй группы образ превалирует над словом. Словесной формулировке эти студенты вообще не придают особого значения. Они постоянно путаются, делают бессмысленные перестановки слов, искажают содержание определений.

Процесс преодоления затруднений с каждым типом студентов должен строиться по-разному.

При индивидуальном подходе внимание должно быть оказано не только тем, кто испытывает затруднения в учебной работе, но и тем, кто обнаруживает высокий уровень умственного развития, проявляет ярко выраженные интересы, склонности и способности. С такими студентами каждую неделю проводятся занятия в рамках изучения продвинутого курса высшей математики, а также предлагаются темы для написания научной работы или статьи на конференцию. Как результат проводимой работы, команда факультета экономики несколько последних лет успешно выступает на открытой университетской олимпиаде по математике (группа В).

Постоянно работая над совершенствованием знаний и умений по высшей математике, развитием нестандартного мышления при решении олимпиадных задач, нами много внимания уделяется подготовке квалифицированных консультантов по предмету из числа талантливых студентов. Молодые люди становятся тьютерами и, благодаря своим блестящим способностям и прочным знаниям по предмету, готовят к различным математическим конкурсам и олимпиадам, проводят дополнительные занятия и консультации, как для однокурсников, так и для студентов младших курсов.

Практическая реализация принципа индивидуализации обучения представляет собой определенную трудность для любого учреждения образования [1, 2]. Ведь вуз должен строить обучение студентов на основе единых для всех государственных стандартов. Вместе с тем современные информационные компьютерные и телекоммуникационные технологии, а также возможности интернета позволяют ученым и практикам вузовского образования находить интересные практические решения в рамках профессиональной подготовки студентов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Сазонов, Б.А. Индивидуально-ориентированная организация учебного процесса как условие модернизации высшего образования / Б.А. Сазонов // Высшее образование в России. - 2011. - № 4. - С.10-24.
2. Петрунева, Р.М. Индивидуально-ориентированная организация учебного процесса: иллюзии и реальность / Р.М. Петрунева // Высшее образование в России. - 2011. - № 5. - С 65-70.

УДК 378.147

### **ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ, ОБУЧЕНИЯ И ОЦЕНКИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

**Сильванович В.И., Сильванович Д.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Подготовка высококвалифицированных специалистов для экономики, основанной на знаниях, требует внедрения в образовательный процесс в высшей школе инновационных форм преподавания, обучения и оценки, к которым, в частности, относятся: электронные книги (e-books); краткие учебные курсы, сопровождаемые их издателями (авторами) (publisher-led short courses); оценивание для обучения (assessment for learning); знаки отличия для аккредитации обучения (badges to accredit learning); массовые открытые онлайн курсы (МООС); «бесшовное» обучение (seamless learning); аналитическое исследование (learning analytics).

В настоящее время в университетах студенты и профессорско-преподавательский состав в процессе преподавания и обучения широко используют электронные книги и документы, главными преимуществами которых, по сравнению с напечатанной текстовой информацией, считаются удобство, доступность и мобильность. Современный этап развития технологии электронной книги связан с внедрением новых техник широкомасштабного взаимодействия студентов и преподавателей, основанных на совместно используемых, адаптивных и динамично модифицируемых электронных книгах. В рамках этих техник преподаватели имеют возможность: записывать переменные версии текста; проектировать в режиме реального времени содержательные и формализованные модели, внося текущие изменения в ряды данных; резюмировать; применять такой инструментарий, как судья-секундометрист и счетно-решающие устройства, Все это призвано поддерживать процессы структурированного изучения учебных материалов и оценивания, способного к развитию. Данные техники позволяют студентам совместно использовать аннотации и контактировать друг с другом в процессе чтения той же самой страницы электронной книги. Инновационные формы обучения с электронными книгами также включают: массовое авторство, при котором электронные учебники разрабатываются студентами для студентов; встроенное обучение, когда читатели предлагают объяснить или обсудить сложный контент; совместное чтение, при котором читатели автоматически включаются в контакт с другими читателями, просматривающими в данный момент ту же самую страницу.