

установлено, что не менее 80,5% фермерских хозяйств теоретически могут увеличить объемы производства, используя уже имеющиеся у них ресурсы.

В целом полученные результаты позволяют утверждать, что целесообразно использовать дифференцированные подходы для повышения эффективности использования производственных ресурсов в различных группах фермерских хозяйств, которые отличаются между собой не только наличием производственных ресурсов, но и эффективностью их использования.

Библиографический список

1. Сазонов С.Н. Структура и динамика затрат в фермерских хозяйствах / С.Н. Сазонов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. - 2018. -Т. 8. - № 8А. -С. 112.
2. Попова О.Н. Обеспечение нефтепродуктами фермерских хозяйств / О.Н. Попова //Наука в центральной России. -2013. -№1. -С.51-57.
3. Сазонов С.Н. Анализ производственной функции, отражающей эффективность использования ресурсов в фермерских хозяйствах/ С.Н. Сазонов, Д.Д. Сазонова //Наука в центральной России. -2017. -№ 4 (28). -С. 81-88.
4. Сазонова Д.Д. Ретроспективный анализ оснащенности фермерских хозяйств машинами и механизмами/ Д.Д. Сазонова, С.Н. Сазонов // Экономика: вчера, сегодня, завтра. -2015. -№ 2. С.91-112.
5. Сазонова Д.Д. Земельные ресурсы фермерских хозяйств и их использование / Д.Д. Сазонова Д.Д., Сазонов С.Н. // Наука в центральной России. -2017. -№ 3 (27). -С. 95-101.

УДК 37.012.8, 372.851

ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ И ФАКТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ БАЛЛОВ, ПОЛУЧАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ДЛЯ СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Шустова Елена Владимировна, доцент кафедры высшей математики, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

Аннотация. В статье рассматривается вопрос о том, насколько фактическая структура получаемых в процессе текущего контроля баллов отличается от планируемой для студентов с разным уровнем успеваемости. Данный вопрос рассматривается на примере изучения математического анализа группой студентов.

Ключевые слова: текущий контроль; балльно - рейтинговая система; предполагаемая структура баллов; фактическая структура баллов; уровень успеваемости.

Текущий контроль знаний студентов – одна из основ успешного формирования компетенций в процессе изучения любого предмета, в том числе и предметов математического цикла [1,2]. В процессе текущего контроля важным является вопрос о предполагаемой роли какой-либо работы в структуре баллов и ее фактическим значением. Как правило, при балльно - рейтинговой системе оценивания результаты обучения оцениваются суммой баллов, получаемых студентом во время изучения предмета. Изначально, задавая критерии оценки различных работ текущего контроля, преподаватель тем самым и определяет важность каждой из работ в оценивании общих достижений студента по предмету. Однако на практике может оказаться, что структура набранных студентом баллов сильно отличается от того, что планировал преподаватель, удельный вес работ далек от предполагавшегося. Это отражает и структуру приобретенных знаний и умений по предмету, набор компетенций, которыми овладел студент. Поэтому соответствию между предполагаемым и фактическим распределением баллов следует уделять пристальное внимание. Это одна из проблем, которую следует решить для обеспечения равнозначности баллов, получаемых студентами за различные работы. Данная задача была поставлена ранее [3]

Чтобы определить пути решения данной проблемы первоначально следует выяснить, насколько существенно несоответствие предполагаемой и фактической структуры баллов и какова причина этого. Одной из основных возможных причин следует считать недостаточную подготовку или низкую успеваемость студентов по предмету. Обоснованию этого утверждения и посвящена настоящая статья.

Проблема рассматривается на примере двух учебных групп студентов (порядка 50 человек), второй семестр изучающих математический анализ. Предполагаемая структура баллов была следующей: из всех баллов, которые возможно набрать за семестр, примерно 82% отводилось на аудиторные контрольные работы и, соответственно, 18% на индивидуальные домашние задания.

Был проведен анализ данных о результатах выполнения этих заданий студентами в течение семестра. Он выявил, что из набранных всеми студентами в течение семестра баллов, 76% получено во время аудиторных контрольных работ и 24% за индивидуальные домашние задания. Очевидно, что по сравнению с планировавшейся структурой возник перекоп в сторону увеличения роли домашних заданий.

Для дальнейшего анализа студенты были разбиты на три подгруппы: слабая, средняя и сильная. Разбиение было осуществлено механически на три равные по численности подгруппы на основании ранжированного списка.

Список составлен по итоговым результатам семестра. Результаты анализа в этом случае были следующими:

в сильной подгруппе за контрольные работы получено 80% баллов и за домашние задания 20%;

в средней подгруппе за контрольные работы получено 73% баллов и за домашние задания 26%;

в слабой подгруппе за контрольные работы получено 66% баллов и за домашние задания 34%.

Очевидно, что несоответствие между предполагавшейся структурой набранных баллов и фактической зависит от успеваемости: несоответствие возрастает по мере снижения успеваемости студентов.

Обращает на себя внимание тот факт, что для сильной подгруппы, то есть для студентов, находящихся в первой трети ранжированного списка, предполагавшаяся и фактическая структура баллов практически совпадают. Это означает, что именно ту структуру знаний, умений и навыков, которую предполагал преподаватель, составлявший оценочные материалы и критерии оценивания, смогли продемонстрировать только хорошо успевающие студенты.

Далее по мере ухудшения успеваемости возрастает доля баллов, получаемых за домашние задания, в общем количестве баллов за семестр. В отличие от выполняемых в аудитории работ, домашние задания предполагают возможность использования различных пособий и неограниченное время на их выполнение. Кроме того, не всегда такие работы бывают полностью самостоятельны. Можно констатировать, что уровень сформированности компетенций, полученные знания, умения и навыки у студентов слабой подгруппы существенно ниже, чем у сильной. Различие вклада домашних работ в общую структуру баллов между слабой и сильной подгруппами составляет 14%. В то же время вопрос о том, можно ли утверждать, что в 1,7 раза для слабых возрастает роль домашних заданий, остается открытым. Он связан с возможностью перехода от ранжированного списка, представляющего собой качественную шкалу оценки результатов обучения, к интервальной [3].

Итак, поставленная задача – определить наличие несоответствия между предполагаемой и фактической структурой баллов и его зависимость от успеваемости – выполнена.

На основании проведенного анализа следует выработать тактику корректировки текущего контроля, позволяющую добиваться лучшей сформированности компетенций у студентов со слабой успеваемостью. Возможные пути решения этой проблемы видятся в более пристальном внимании к процессу выполнению слабыми студентами домашних заданий и способам, и критериям их оценивания.

Так, усиление контроля за самостоятельностью выполнения домашних заданий возможно путем введения устного комментирования студентами своих работ. Кроме того, домашние задания, как правило, предваряют аудиторные контрольные работы по соответствующим темам. Поэтому

увеличение времени на индивидуальное консультирование слабых студентов при выполнении домашних заданий позволит им лучше подготовиться к контрольным работам и, следовательно, структура баллов будет изменяться в требуемом направлении. Подобные методы предполагают индивидуальную работу со студентами, требуют наличие у преподавателя соответствующего количества часов на аудиторную работу, что не всегда возможно в силу существующего распределения трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Выравнивание баланса во вкладе в итоговую сумму баллов домашних заданий можно искать и в других направлениях, например, изменяя критерии оценивания, снижая максимально возможные баллы за домашние задания или полностью исключив домашние задания из системы текущего контроля. Однако не думается, что такие методы позволят улучшить качество обучения. Возможен путь изменения содержания домашних заданий, способов отчета о его выполнении и т.п. Итак, вопрос о путях решения проблемы корректировки вклада баллов, получаемых за домашние задания, в общую сумму баллов, получаемых слабоуспевающими студентами в течение семестра, требует дальнейшего решения.

Библиографический список

1. Звонников, В.И. Контроль качества обучения при аттестации: компетентностный подход/ В.И. Звонников, М.Б. Чельшкова –М.: Логос, 2009. - 271 с.

2. Чельшкова, М.Б. Аттестация выпускников вузов в рамках компетентностного подхода/ М.Б. Чельшкова// Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. - 2012. - № 16. - С. 270-273.

10. Шустова, Е.В. К вопросу об анализе качества текущего контроля при изучении математики в вузе / Е.В. Шустова // Муниципальное образование: инновации и эксперимент.- 2020.- №2.- С.54-58.