

УДК 378.146

М. И. Кулак, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой (БГТУ);
И. Г. Громыко, кандидат технических наук, доцент (БГТУ)

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ РОЛИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

В статье приводятся результаты проведения государственного экзамена по специальности после перехода на новый учебный план. Проводится сравнительный анализ результатов приема для студентов, обучающихся по разным учебным планам. Установлена корреляционная зависимость между результатами проведения госэкзамена и экзаменов в процессе обучения, а также данные по каждой дисциплине для разных групп студентов.

Results of carrying out graduation examination are given in article in the specialty after transition to the new curriculum. The comparative analysis of results of reception for the students who are training by different curricula is carried out. Correlation dependence between results of carrying out state examination and examinations in the course of training, and also data on each discipline for different groups of students is established.

Введение. Появление и развитие в полиграфической промышленности новых технологий и оборудования постоянно актуализируют требование – уровень подготовки специалистов должен максимально соответствовать перманентно меняющимся квалификационным требованиям. При этом, с развитием научно-технического прогресса, увеличивается объем информации, обязательной для усвоения студентами. Вместе с тем, развитие полиграфического производства происходит столь динамично, что существенная часть учебной информации быстро устаревает и нуждается в обновлении. Это требует использования методических подходов и методов, направленных на повышение уровня теоретической и практической подготовки специалистов, их умения решать профессиональные задачи.

Основная часть. Объективной оценкой качества подготовки специалистов могут служить

результаты приема государственного экзамена. В работе [1] проведена оценка качества подготовки специалистов на основе анализа корреляции результатов госэкзамена по специальности «Технология полиграфических производств» и специальных курсов, на которых он базируется.

Целью данной работы является проведение сравнительного анализа результатов приема госэкзамена для студентов, обучавшихся по разным учебным планам.

Государственный экзамен по специальности «Технология полиграфических производств» в соответствии с программой строится как интегральный обобщающий экзамен. Он включает в себя вопросы из специальных курсов, приведенных в табл. 1. Прямое назначение госэкзамена – установить, воспринимает ли студент полиграфическую технологию, как сложную техническую систему? Понимает ли он функции ее подсистем и связи между ними?

Таблица 1

Специальные курсы, материал которых включен в ГЭ

Дисциплины учебного плана 1999 года	Курс	Количество часов	Дисциплины учебного плана 2007 года	Курс	Количество часов
Обработка изобразительной информации	3	Лекции – 51 час Лабораторные работы – 68 часов	Технология обработки изобразительной информации	4	Лекции – 52 часа Лабораторные работы – 68 часов
Технология изготовления печатных форм	4	Лекции – 54 часа Лабораторные работы – 36 часов	Технология формных процессов	3	Лекции – 34 часа Лабораторные работы – 34 часа
Технология печатных процессов	4	Лекции – 87 часов Лабораторные работы – 105 часов	Технология печатных процессов	4	Лекции – 102 часа Лабораторные работы – 102 часа
Технология брошюровочно-переплетных процессов	5	Лекции – 48 часов Лабораторные работы – 32 часа	Технология послепечатных процессов	5	Лекции – 48 часов Лабораторные работы – 32 часа

Таблица 2

Результаты сдачи государственного экзамена

Дисциплина	Средние значения результатов госэкзамена в 2010–2011/2011–2012 учебном году		Средние значения результатов экзаменов в период обучения в 2010–2011/2011–2012 учебном году		Коэффициент корреляции в 2010–2011/2011–2012 учебном году	
	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа
Технология допечатных процессов	6,8/7,4	6,5/7,7	6,54/6,74	6,50/6,75	0,69/0,73	0,77/0,70
Технология печатных процессов	6,5/7,0	6,1/7,0	6,57/6,29	6,33/6,62	0,82/0,64	0,87/0,69
Технология послепечатных процессов	6,8/7,2	6,1/7,3	7,31/7,00	7,29/7,80	0,8/0,86	0,84/0,73

Вместе с тем, государственный экзамен может играть и более существенную роль как инструмент системы менеджмента качества образования. Однако для этого необходимо установить обратную связь госэкзамена со спецкурсами, на основе которых он строится. В наибольшей степени такую связь отражает сравнительный анализ результатов государственного экзамена по специальности «Технология полиграфического производства» после перехода на новый учебный план.

В 2010/2011 учебном году студенты специальности «Технология полиграфических производств» сдавали госэкзамен по учебному плану, утвержденному в 1999 году, а в 2011/2012 учебном году – по плану 2007 года.

Экзамен сдавали две группы студентов. Результаты экзамена приведены в табл. 2. Средние значения результатов госэкзамена по группам в 2010/2011 году составили 6,62 и 6,13 баллов, в 2011/2012 году – 7,03 и 7,31 балла. При этом средний балл результатов проведения экзаменов в процессе обучения составил в 2010/2011 году – 6,8 и 6,7, в 2011/2012 году – 6,4 и 7,3 балла. Коэффициенты корреляции данных величин в 2010/2011 году равны 0,83 и 0,91, в 2011/2012 году – 0,81 и 0,77 [1].

Аналогично были определены коэффициенты корреляции для каждой из дисциплин. При этом дисциплины «Технология обработки изобразительной информации» и «Технология изготовления печатных форм» были объединены в цикл дисциплин «Технология допечатных процессов».

Как показывают полученные данные, наиболее стабильные значения коэффициента корреляции характерны для курса «Технология послепечатных процессов». Это обусловлено изучением данной дисциплины на 5 курсе обучения. При этом учебный план по количеству часов лекций и лабораторных работ остался

неизменным. По курсам «Технология допечатных процессов» и «Технология печатных процессов» наблюдается снижение коэффициентов корреляции, хотя среднее значение результата государственного экзамена возросло.

Это связано с тем, что завершающим этапом изучения дисциплины «Технология печатных процессов» является выполнение курсового проекта на 5 курсе, что позволило практически реализовать приобретенные знания и умения по данной дисциплине. При этом учебный план, утвержденный в 1999 году, предусматривал выполнение курсового проекта на 4 курсе, параллельно с изучением данной дисциплины.

Более высокие результаты по «Технологии допечатных процессов» связаны с изучением дисциплины «Технология обработки изобразительной информации» на 4 курсе.

Заключение. Таким образом, роль рассматриваемых специальных дисциплин при переходе на новый учебный план и их влияние на результаты государственного экзамена возросло, о чем свидетельствуют полученные данные.

Сравнительный анализ результатов приема госэкзамена для студентов, обучавшихся по разным учебным планам, позволяет наметить меры по совершенствованию методического обеспечения изучаемых специальных курсов, предпринять практические шаги по внедрению многоуровневой подготовки инженеров-технологов полиграфического производства.

Литература

1. Кулак, М. И. Оценка качества подготовки специалистов на основе анализа результатов госэкзамена по специальности «Технология полиграфических производств» / М. И. Кулак, И. Г. Громыко // Труды БГТУ. – 2011. – № 8: Учеб.-метод. работа. – С. 163–164.

Поступила 30.03.2012