

Заключение. В настоящее время главными направлениями развития вузовского образования являются: переход на личностно-ориентированные технологии обучения; повышение качества подготовки специалистов за счет широкой информатизации учебного процесса и использования новых педагогических технологий.

Изучение студентами дисциплины «Оптика» по модульно-рейтинговой системе обучения и оценка их знаний выявило ряд положительных сторон, таких как поэтапная работа над разделами дисциплины в течение всего времени ее изучения, снижение нагрузки при подготовке к экзамену во время сессии. Студент отчитывается по каждому из модулей в течение семестра, что позволяет активизировать его учебную работу в течение всего времени изучения дисциплины.

ПОДГОТОВКА МАГИСТРАНТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*В.Н. Лабовкин
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Создание второй ступени высшего образования – магистратуры потребовало разработку новых рабочих программ по предметам, изучаемым магистрантами. Малая численность магистров по одной специальности не позволяет комплектовать группы для преподавания информационных технологий по направлениям специализации. Поэтому программа курса должна быть универсальной и удовлетворять сразу всем специальностям, по которым производится подготовка магистров в нашем университете. Особое внимание должно быть уделено профессиональному изучению программного обеспечения входящего в состав пакета Microsoft Office, как наиболее часто используемому научными и педагогическими работниками.

Информационные технологии формируют у обучаемых навыки рационального использования компьютеров в исследовательской, учебной и профессиональной деятельности.

Цель работы – выработка предложений о содержании курса «Информационные технологии» для магистрантов.

Материал и методы. Основной материал по теме данного исследования включает типовую программу по курсу «Информационные технологии» для магистрантов, ресурсы компьютерной сети Интернет, личный педагогический опыт автора. Для объективного отражения проблематики данного исследования основными методами являются анализ методической литературы по проблеме исследования, современного программного и информационного обеспечения процесса обучения, описание (личный педагогический опыт автора); обобщение (подведение итогов, выводы).

Результаты и их обсуждение. Развитие современного общества характеризуется высокой степенью его информатизации. Подготовка магистров в университете по курсу «Информационные технологии» направлена на рассогласование модели подготовки и динамики развития предметной области, на требования современного рынка труда. Выпускники должны знать возможности современных технических средств обработки информации, особенности их применения в образовании, способы и методы формирования, хранения, передачи, обработки информации, уметь применять современные средства информационных технологий для решения поставленных задач.

В связи с этим можно определить одну из важнейших проблем подготовки магистров – обеспечение такого уровня знаний, который позволил бы им в своей профессиональной деятельности быстро осваивать новые разработки в области информационных технологий [1].

В структуре программы подготовки магистров можно выделить несколько модулей, каждый из которых ориентирован на изучение определенных программных сред.

В первом модуле изучается на профессиональном уровне текстовый процессор Microsoft Word. Здесь особое внимание уделяется автоматизации создания документов со сложной структурой, что является весьма востребованным при написании рефератов, дипломных работ и научных отчетов.

Во втором модуле рассматриваются возможности электронных таблиц для статистической обработки экспериментальных данных полученных на различных группах объектов с целью установления черт различия и сходства между ними, выявления показателей, изменяющихся в одном направлении, в предсказании определенных фактов на основании тех выводов, к которым приводят полученные результаты. Умение автоматизировать подсчет статистических

показателей позволит магистрам в своей профессиональной деятельности больше внимания уделять интерпретации полученных результатов эксперимента [2].

Третий модуль посвящен базам данных. Как показывает опыт, этот раздел является слабо изученным магистрами. Поэтому здесь уделяется внимание созданию баз данных, формированию запросов, отчетов и форм.

В четвертом модуле уделяется внимание на самостоятельное изучение программных сред. Магистры работают с архиваторами, антивирусными программами, компьютерными переводчиками, программой для разработки презентаций, изучают интернет технологии.

Заключение. Итогом модульное изучение курса «Информационные технологии» является формирование у магистранта общей культуры использования компьютерных технологий в научных исследованиях, образовательном процессе и в повседневной жизни.

На примере системы дистанционного обучения Moodle, магистранты разрабатывают обучающие ресурсы, которые апробируют при прохождении педагогической практики. В процессе работы над курсами магистранты учатся планировать процесс обучения, разрабатывать структуру курса, организовывать самостоятельную работу в процессе освоения материала, контроль и проверку результатов обучения. Создание обучающего ресурса магистрантами требует привлечения знаний не только по дисциплине курса, но и знаний, умений и навыков, приобретенных ранее при освоении информационных технологий [3].

Список литературы

1. Леонова Л.А. Новые педагогические и информационные технологии в образовании. – М., 2007.
2. Наследов Д.А., Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования: анализ и интерпретация данных. – СПб.: Питер, 2004.
3. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle: Учебное пособие. – Харьков: ХНАГХ, 2008.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВВЕДЕНИЯ НИЖНЕГО ПОРОГА ТЕСТОВЫХ БАЛЛОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

*В.В. Малиновский, А.А. Чиркина
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

По предварительным оценкам введение нижней границы тестовых баллов, дающих право на поступление в высшие учебные заведения, должно было привести к отсеиванию 30% тестируемых с наиболее низкими баллами. По итогам централизованного тестирования последних двух лет можно сказать, что этот показатель значительно выше. Результаты централизованного тестирования по математике в 2013 и 2014 году в пункте тестирования № 703 ВГУ имени П.М.Машерова показывают, что минимальный балл, равный 15, не набрали 54% и 55% тестируемых в 2013 и 2014 году соответственно. В этой связи возникает два вопроса:

- исключение из числа абитуриентов половины тестируемых по результатам ЦТ по математике происходило только в последние два года, или аналогичные результаты прослеживались и ранее;
- можно ли по количеству выполненных заданий спрогнозировать полученный балл по ЦТ?

Материал и методы. Объектом изучения являются результаты участников ЦТ по математике по пункту тестирования № 703 ВГУ имени П.М.Машерова с 2008 по 2014 годы (8213 тестируемых). Результаты ЦТ включали тестовый балл и количество выполненных заданий для каждого участника. Учитывая, что тестовые задания оценивались различным количеством баллов в зависимости от их трудности, представляет интерес анализ связи количества выполненных заданий и полученного тестового балла.

Результаты и их обсуждение. В таблице представлена информация о доле тестируемых, набравших менее 15 баллов в ЦТ по математике за последние семь лет.

Год тестирования	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Количество (%)	45%	47%	49%	56%	51%	54%	55%

Таким образом, пороговый балл, равный 15, не удалось преодолеть половине тестируемых, что значительно больше запланированных 30%. Имеется тенденция к увеличению этого показателя.

На рисунке 1 представлено распределение тестируемых по количеству выполненных тестовых заданий с 2008 по 2014 годы. Наибольшая доля тестируемых выполнила 5 тестовых заданий (13,1%), только 8,2% справились с половиной и более заданий теста.