

УДК 378(063)
ББК 74.58я43
П90

Редакционная коллегия:

доктор педагогических наук *О. Л. Жук* (отв. ред.),
доктор педагогических наук *А. П. Сманцер*,
кандидат педагогических наук *С. Н. Захарова*,
кандидат педагогических наук *Е. А. Коновальчик*,
кандидат психологических наук *А. А. Полонников*,
Д. И. Губаревич

Пути повышения качества профессиональной подготовки студентов:
П90 материалы междунар. науч.-практ. конф. Минск, 22–23 апр. 2010 г. / редкол.:
О. Л. Жук (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2010. – 567 с.
ISBN 978-985-518-408-0.

Материалы конференции посвящены актуальной образовательной проблеме – повышению качества профессиональной подготовки студентов.

Рекомендовано управленческому аппарату, профессорско-преподавательскому составу, научным работникам, аспирантам и магистрантам вузов Республики Беларусь.

УДК 378(063)
ББК 74.58я43

ISBN 978-985-518-408-0

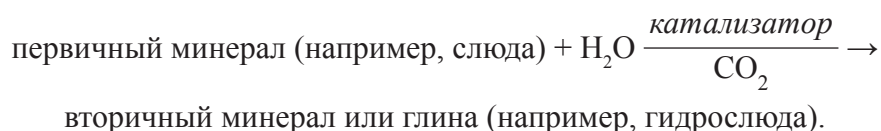
© БГУ, 2010

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ КАЧЕСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

***Abstract.** The complex of modes accounting basic knowledge and type of thinking of students for their qualitative training are considered in the research methodical information. There are a supplying with all kinds of manuals, a systematic control of knowledge, additional works with weak students, computer-based testing and control papers, an admission to credit-tests and examinations in case of obtaining of six positive marks for all topics of the program of delivering course. The analysis of results of used methodical modes is adduced on the example of the one of academic groups of the fourth year students with an average level of knowledge in the course of mathematical techniques in geography. As a result all students pass credit-tests and examinations successfully independently on the level of knowledge.*

Научно-технический прогресс приводит к ускоренному накоплению новой информации, которая дополняет информацию прошлых лет и столетий. При подготовке специалистов с высшим образованием необходимо рационально использовать сочетание полезной старой и новой информации, то рациональное звено, которое связывает настоящее с прошлым и дает возможность строить перспективу развития будущей науки. Реализация данной задачи требует разработки новых методик преподавания дисциплин в школе и вузе. Сложность реализации задачи состоит в трех особенностях при формировании знаний студентов: вида мышления, степени базовой подготовки, выбора будущей специальности.

Известно, что студенты в группе воспринимают информацию, используя образное или логическое мышление. Поэтому при проведении практических занятий или чтении лекции нами используются приемы, которые удовлетворяют восприятие материала обеими группами. Логичная информация одновременно сочетается с образным представлением о рассматриваемом объекте, признаке или явлении. Образ представляется в виде фотографии, рисунка, схемы, реакции. Сложные схемы упрощаются. Например, в природе распространен гидролиз минеральных соединений, сущность которого заключается в обменной реакции между водой и первичным минералом в присутствии в качестве катализатора углекислого газа, что приводит к образованию вторичного минерала (глины). Одновременно с изложением данной информации на доске дается образное представление этого процесса:



Затем дается пояснение, что при условиях кислой реакции среды гидролиз приводит к образованию преимущественно каолинита (в тропических и экваториальных лесах) и гидрослюда (в лесных ландшафтах умеренного пояса, тундре и в пустынях в условиях щелочной реакции), а в степях и саваннах, где нейтральная реакция среды, этот процесс приводит к образованию монтмориллонита (одновременно приводится схема):

кислая среда → влажные тропические и экваториальные леса → каолинит;
 кислая среда → тундра, тайга → гидрослюда;
 щелочная среда → пустыни → гидрослюда;
 нейтральная среда → степи, саванны → монтмориллонит.

Во всех случаях образуются твердые кислоты алюмокремниевой кислоты, которые в дальнейшем гидролизуются в устойчивые для земных условий и простые по составу оксиды и гидроксиды. В дальнейшем при изменении давления, температуры из них могут синтезироваться новые сложные минералы. Так под влиянием гидролиза протекает в природе круговорот минеральных видов. Указываются также положительные и отрицательные стороны деятельности гидролиза и его практическое значение для природы, живых организмов и человека в технологических процессах. Описанный прием передачи знаний нами называется «информация в образа».

Такой методический прием важен при нынешней различной базовой подготовке школьников и поступлении их в вуз, особенно на платной основе. В дальнейшем на протяжении пяти лет обучения их знания обычно выравниваются. В этой связи не случаен опыт некоторых вузов зарубежных стран по изданию учебных пособий, где информация представлена в образах (рисунках и схемах и подписями к ним). Они особенно полезны для иностранных студентов, научный словарный запас которых недостаточен для понимания лексики педагога.

Качество обучения учащихся зависит также от выбора абитуриентом своей будущей профессии: по желанию абитуриента или родителей. В каждой академической группе практически встречаются и те и другие. В таких случаях возникает необходимость проводить дополнительные занятия путем организации коллоквиумов, семинаров, проведения КСРС. На первом курсе нами проводятся КСРС «Работа с учебным пособием». На занятиях студенты выявляют в тексте основные закономерности и представляют их в виде схем, таблиц, картосхем, профилей. Такая работа необходима для студентов при написании ими контрольных, курсовых и дипломных работ. При реализации такой методики обучения получаем более выровненный тренд успеваемости в группе.

Повысить качество знаний помогает систематический контроль. Желательно проводить двухуровневые контрольные работы. На первом этапе нами проводится компьютерное тестирование с выбором предложенных ответов. Вторая контрольная работа по этой же теме письменная – логический поиск решения поставленной задачи. Например, предлагается выбрать правильный ответ по типу химизма растений в тайге: азотный, азотно-кальциевый, кальциево-азотный. На втором этапе ставится вопрос: какой тип химизма растений в тайге и причины, обусловившие его формирование?

Как правило, на первом этапе учащиеся показывают более высокие результаты по тестированию. Контрольные работы с поиском логического ответа на поставленный вопрос оцениваются ниже. Таким образом, качественная подготовка соответствует второму этапу контрольных работ, а тестирование дает представление лишь о степени подготовки.

Приведем подтверждение результатов предлагаемых методических приемов, улучшающих качество знаний студентов на примере изучения курса «Математические методы в географии» со студентами 4-го курса. Этот курс опирается на базовые знания студентов по высшей математике с основами теории вероятности.

В академической группе 20 человек со сложившимися традициями в подготовке к зачетам и экзаменам. Студенты разнородны по базовым знаниям. Учитывался как приемлемый по допуску к зачету балл шесть и выше по текущей успеваемости. При компьютерном тестировании, связанном с выбором предложенных ответов, из 18 учащихся 50 % получили баллы 6 и выше и допуск к зачету, два студента не явились на тестирование. Таким образом, более половины студентов группы должны были повторно выполнять контрольные работы. Результаты оценки в баллах приведены в таблице.

Текущая успеваемость студентов 5 группы IV курса

Балл Тема 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Не явились	Всего студентов
Тестирование	–	–	4	2	3	6	3	–	–	–	2	20
КР 1	–	–	3	2	1	2	1	1	–	–	–	10
КР 2	–	–	–	–	–	3	3	–	–	–	–	6

При написании письменной контрольной работы (КР 1) свое положение улучшили 4 студента, оставшиеся 6 студентов получили зачетные баллы после второй контрольной работы (КР 2). Таким образом, все студенты были допущены к зачету.

При наличии полного комплекта учебно-методического комплекса (печатного и компьютерного вариантов в СДО, контрольных вопросов и ответов к ним) для студентов с разным уровнем подготовки не составляет труда успешно сдать зачет или экзамен.

Качество знаний в значительной степени зависит от разумного уровня требований педагога и реализации самим педагогом установок для студентов в полном объеме. Студенты относятся к требованиям педагога уважительно при условии, когда слова обязательно подкрепляются поступками и делами.

Учитывая одномоментную настроенность студентов к сдаче зачетов и экзаменов, даже при оценке их текущей успеваемости от 6 баллов и выше, необходимо проводить обязательный зачет (экзамен), так как у них развивается головокружение от успехов и на заключительном собеседовании может снижаться уровень знаний, особенно у студентов с недостаточной базовой подготовкой.