

тор извлечения, концентрацию веществ в органической и водной фазах после n-й экстракции.

Среди работ, выполняемых по количественному анализу, можно отметить «Количественное определение новокаина и стрептоцида». В системе рейтинговой оценки заданий на УИРС отводится 10% от общей суммы баллов. Дополнительные рейтинговые баллы получают студенты, выступающие с результатами своих работ на заседании студенческого научного кружка.

Следовательно, подобное обучение предполагает формирование и развитие исследовательских навыков студентов. Знание таких показателей студентов дает возможность педагогу конструировать образовательные программы и определить предмет контроля образовательных результатов.

#### ЭКСПЕРТИЗА ШОКОЛАДА

Есиева А.К., Есиева Л.К.

*ФГБОУ ВПО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова», Владикавказ, e-mail: 79194271044@yandex.ru*

В качестве объектов исследования были взяты различные сорта шоколада:

- десертные без добавлений – «Люкс», «Русские узоры»;
- десертные с добавлениями: – «Аленка», «Сударушка».

Из физико-химических показателей нормируются влажность, содержание зольности, нерастворимой в соляной кислоте с массовой долей 10%, и содержание жира.

Органолептическая оценка, определяемая внешним видом, вкусом и запахом, консистенцией, показала хорошее качество всех отобранных образцов. Все изделия имели коричневый цвет, гладкую поверхность, правильную форму, однородную структуру.

Определение массовой доли жира проводилось по ГОСТу 5899-85. При размягчении изделия масло-какао расплавляется, выделяется на поверхности, образуя жировое поседение, что связано с полимеризацией триглицеридов, входящих в состав какао-масла. Полиморфное превращение  $\gamma \rightarrow \alpha \rightarrow \beta' \rightarrow \beta$  протекает во времени при определенных температурах. При длительном хранении и повышенной температуре происходит плавление метастабильных форм триглицеридов, что ведет к быстрому жировому поседению шоколада. Определение влажности и зольности в отобранных образцах показало их соответствие ГОСТу 5.182-72. Исключение составил шоколад «Аленка» производства кондитерской фабрики г. Старый Оскол.

#### МОДУЛЬНАЯ ПРОГРАММА ИЗУЧЕНИЯ ХИМИИ Р-ЭЛЕМЕНТОВ VII ГРУППЫ

Кабанов С.В., Балаева М.В.

*ФГБОУ ВПО «Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова», Владикавказ, e-mail: 79194271044@yandex.ru*

Одной из тенденций развития образования является стремление к подаче информации в максимально сжатом виде. Использование модульной педагогической технологии позволяет оптимизировать образовательный процесс в соответствии с принципом: все необходимое, но ничего лишнего. Изучение толстых учебников уходит в прошлое. Привлекательным для студента является работа по схеме: вопрос-ответ. При всех, зачастую кажущихся, недостатках этой системы, она позволяет в короткий срок усвоить большой объем учебного материала.

На факультете химии, биологии и биотехнологии Северо-Осетинского госуниверситета преподавание курса неорганической химии ведется на базе модульной педагогической технологии. Курс разделен на модульные программы изучения химии отдельных групп химических элементов. В частности, модульная программа «р-Элементы VII группы» включает следующие блоки:



Каждый модуль содержит задания для самостоятельной работы и минимальный объем информации, достаточный для ответа на вопросы базового уровня. Использование учебников и интернет-источников является необходимым для ответа на вопросы повышенного уровня сложности.

Наименование изделия	Зольность, %	Массовая доля жира, %	Влажность, %
«Аленка» («Красный Октябрь»)	0,090	35,3	1,90
	0,090	35,2	1,82
«Аленка» (Старый Оскол)	0,140	32,9	1,02
	0,140	32,8	1,10
«Люкс»	0,092	36,1	1,02
	0,088	36,0	1,02
«Русские узоры»	0,090	39,0	1,06
	0,085	38,1	1,10
«Сударушка»	0,070	31,2	1,10
	0,072	31,0	1,03