

УДК 37.048.45

Д. В. Ковалева, А. А. Ненастьян,
факультет естественно-научного образования,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Е. А. Алехина

Интерактивный лекторий для школьников по изучению кондитерских производств Омска как средство их профориентации при реализации концепции «ТОРИО»

Аннотация. В статье представлена методическая разработка интерактивного лектория для школьников по изучению кондитерских производств Омска (на примере ООО «Сладуница»), включающая в себя теоретическую часть, информационный фильм, экспериментальную часть и ситуационные задачи, направленная на развитие инженерного образования при реализации концепции «ТОРИО» в Омской области.

Ключевые слова: методическая разработка, интерактивный лекторий, кондитерские производства, проект «ТОРИО».

Интерактивное обучение предполагает специальную форму организации познавательной деятельности. Одним из требований при реализации основных образовательных программ является широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторными и внеклассными занятиями для формирования учащимися определенных компетенций [1]. Нами было решено использовать такой формат при организации лектория для школьников по кондитерским производствам города Омска как средства профориентационной работы по развитию инженерного образования в рамках реализации концепции ТОРИО [7].

Было разработано интерактивное занятие для обучающихся старших классов школ Омска с целью повышения у учащихся потребительской грамотности, внимательности при выборе продуктов и расширении кругозора о предприятиях родного города.

Теоретическая часть занятия включала следующие аспекты:

- понятие «кондитерское производство»;
- виды кондитерских изделий, примеры;
- химический состав кондитерских изделий;
- кондитерские производства Омского региона, в том числе «Сладуница»;
- история становления и развития, ассортимент продукции и технология производства «Сладуницы»;

– показатели качества конфет согласно ГОСТ [3; 4];

– понятия «фальсификация», ее виды, примеры фальсификации кондитерских изделий.

В качестве активной части работы был представлен информационный фильм о производстве кондитерской фабрики со встроенными вопросами [5; 6]. Акцент на вопросы был сделан по ходу фильма, путем специальной программы (они автоматически появлялись на экране). Например, среди вопросов о производстве были заданы такие: «Сколько “Сладуница” делает сладостей в месяц?», «В каких странах любят конфеты фабрики?».

Экспериментальная часть работы включала три химических опыта по изучению химического состава конфет — продукции «Сладуницы»:

- определение pH кондитерских изделий;
- обнаружение крахмала;
- качественная реакция на гидроксильные группы в сахарозе при взаимодействии с гидроксидом меди (II) [2].

В качестве объектов исследования были взяты четыре вида конфет: «Тирамиссо», «Самый умный», «Жена самурая», «Стерео». Опыты помогли наглядно продемонстрировать составляющие конфет, а также сформировать у обучающихся экспериментальные умения работы с химической посудой и реактивами.

Очень важно было уделить внимание нормативным документам, согласно которым осуществляется производство и упаковка кондитерских

изделий. ГОСТ Р 51074–2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования» [4] содержит нормативные требования к этикеткам сахаристым и мучным кондитерским изделиям, а ГОСТ 4570–2014 «Конфеты. Общие технические условия» [3] — к их производству. Особый акцент был сделан на указание массы нетто, товарного знака, состава продукта, пищевых добавок, пищевой ценности, условий хранения и даты изготовления. Проведенный анализ упаковок продукции помог учащимся убедиться в соответствии информации, представленной на упаковках, требованиям нормативных документов.

С целью развития у учащихся критического мышления и информационной грамотности им было предложено решить ситуационные задачи о фальсификации кондитерской продукции. Задачи были составлены на основе реальных историй,

взятых из открытых источников, примером может служить статья 2006 г. Ольги Шишковой «Поддельными конфетами “Коровка” можно было отравиться» [8]. Данная статья была переработана под формат кейса и представлена школьникам.

В качестве мотивации учащихся на активную работу во время проведения мероприятия использовались карточки-«пироженки», которые выдавались за правильные ответы на вопросы, качественное проведение опытов и решение ситуационных задач.

Лекторий был проведен с обучающимися 10-х классов и направлен на профориентацию школьников в рамках реализации концепции «ТОРИО», а также на подготовку специалистов для Омского региона инженерно-технологической направленности. Все присутствующие отметили практическую значимость занятия.

1. Агеева И. А., Лысенко И. А., Борченко Е. С. Интерактивные методы, формы и средства обучения. — Бишкек : Кыргыз.-рос. славян. ун-т им. Б. Ельцина, 2017. — 84 с.
2. Алехина Е. А. Практикум по курсу «Химическая экспертиза» : в 2 ч. Ч. 1. Экспертиза пищевых продуктов : учеб. пособие для студентов педагогических вузов. — Омск : Информ.-технол. центр, 2018. — 84 с.
3. ГОСТ 4570-2014. Конфеты. Общие технические условия // Каталог ГОСТ : [сайт]. — URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/58294> (дата обращения: 20.12.2024).
4. ГОСТ Р 51074-2003. Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования // Каталог ГОСТ : [сайт]. — URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/2080> (дата обращения: 20.12.2024).
5. История развития ООО «Сладуница» (Интерактивный видеоролик) // LearningApps : [сайт]. — URL: <https://learningapps.org/watch?v=p8pz85mv324> (дата обращения: 10.12.2024).
6. Кондитерская фабрика Сладуница : [сайт]. — URL: <https://sladunitsa.ru/> (дата обращения: 20.12.2024).
7. Концепция развития инженерного образования в Омской области «Территория опережающего развития инженерного образования на 2024–2027 годы». — URL: https://ds341-omsk.gosuslugi.ru/netcat_files/19/8/Kontseptsiya_TORIO.pdf (дата обращения: 20.12.2024).
8. Шишкова О. Поддельными конфетами «Коровка» можно было отравиться // Вечерняя Москва : [сайт]. — 2006. — 31 янв. — URL: <https://vm.ru/news/28133-poddelnymi-konfetami-korovka-mozhno-bylo-otravitsya> (дата обращения: 20.12.2024).