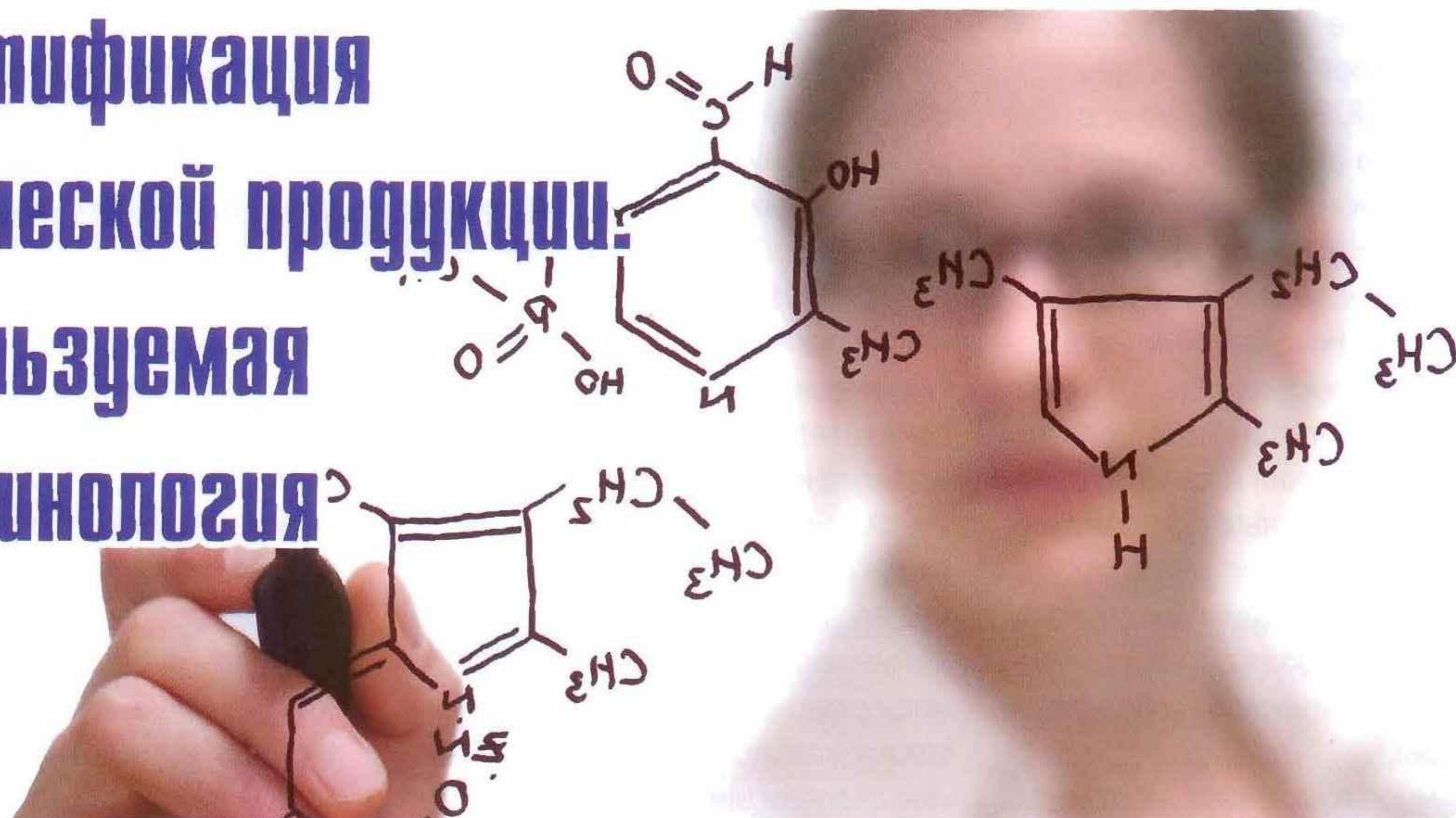


Идентификация химической продукции: Используемая терминология



Косоруков Иван Андреевич

Начальник сектора ФГУП «ВНИЦСМВ»

Рассмотрение, анализ, проработка определенной проблемной области и фиксация полученных результатов в целях последующего применения должны проводиться с использованием сложившегося понятийного аппарата. Определение терминологии является одной из основных составляющих стандартизации, а также одной из ее задач. Стандарты на термины и определения, как и соответствующий раздел в стандартах других видов, являются эффективным инструментом установления терминов или их уточнения применительно к какой-либо узкой области. Без этого невозможно обеспечение взаимопонимания между пользователями стандарта.

Целью данной статьи является рассмотрение сложившегося понятийного аппарата в области идентификации химической продукции и химических веществ. Основное внимание будет сосредоточено на разделении понятий «химическая

продукция», «химическое вещество» и других родственных им понятий.

Сложность рассматриваемой темы связана в первую очередь с тем, что понятие «идентификация» является общим понятием и употребляется в нескольких областях деятельности человека. В частности, говоря о химической продукции, мы имеем дело с пересечением экономических и естественных наук.

Идентификация продукции необходима для следующих целей:

- определения принадлежности продукции к конкретной группе или системе классификации (например, в целях статистического учета, аналитических целей, целей каталогизации);
- определения соответствия продукции ее назначению, выбор функциональных характеристик;
- выявления требований, распространяющихся на продукцию (например, при прохождении таможенного контроля или при оценке соответствия продукции).

Согласно толковому словарю, термин «идентификация» означает отождествление, установление совпадения чего-либо с чем-либо. Таким образом, цель идентификации — установление соответствия между объектом идентификации с другим «целевым» объектом (объектом сопоставления). Дальнейшее разъяснение понятия необходимо проводить с учетом возможных объектов идентификации и соответствующих областей.

Объектами идентификации могут являться продукция, информация, документы, ценные бумаги и пр. Идентификация может проводиться в криминалистике, товароведении, в области информационной безопасности и других сферах деятельности. В стандартизации идентификация объекта требуется для определения области применения стандарта и распространения положений стандарта на идентифицированный объект. В настоящей статье рассматриваются вопросы идентификации химической продукции в аспекте технического регулирования.

В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» идентификация

Ключевые слова: терминология, идентификация, химическая продукция, химическое вещество.

продукции — это установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам. Похожее определение приведено в национальном стандарте ГОСТ Р 51293–99 «Идентификация продукции. Общие положения», распространяющемся на продукцию, производимую, импортируемую и реализуемую на территории Российской Федерации. В данном стандарте идентификация продукции прописана как процедура установления соответствия конкретной продукции образцу и (или) ее описанию. Результатом идентификации является заключение о соответствии или несоответствии продукции образцу или описанию.

Одной из отличительных особенностей идентификации химической продукции является необходимость определения ее химического состава. Именно на этом этапе мы сталкиваемся с проблемой, связанной с установлением соответствия между двумя основными понятиями «химическая продукция» и «химическое вещество».

Рассмотрим несколько понятий, представляющих собой своеобразную цепочку: «химический элемент» — «химическое соединение» — «химическое вещество» — «смесь химических веществ» — «химическая продукция». Химический элемент — это атомы или их совокупность с одинаковым зарядом ядра и количеством протонов, которое совпадает с номером в Периодической системе (таблице) элементов. Таким образом, идентификация химического элемента представляет собой определение номера в данной таблице и, соответственно, наименования химического элемента. В большинстве случаев этого бывает достаточно.

Когда речь заходит о химическом веществе, то в классическом понимании химическим веществом является совокупность химических элементов, соединение, которое определяется химической формулой. Принятое написание химиче-

ской формулы показывает содержащиеся в химическом веществе химические элементы и их количественное соотношение. В таком случае, как кажется на первый взгляд, для идентификации химического вещества достаточно определить его химическую формулу. Однако уже на этом этапе приходится учитывать, что абсолютно чистое вещество — это идеал, к которому практически невозможно приблизиться. На практике для идентификации недостаточно химической формулы и соответствующего наименования, поэтому необходимо использовать дополнительные сведения, например степень чистоты. Помимо этого следует учитывать и структуру химического вещества, что обычно находит отражение в его наименовании.

Далее идут схожие понятия «смесь химических веществ» и «химическая продукция», которые практически являются тождественными. Только под понятие «химическая продукция» также попадает и понятие «химическое вещество». Таким образом, понятие «химическая продукция» является более распространенным.

Это находит подтверждение в нормативных документах. В ГОСТ 31340–2007 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования» приведено следующее определение: «химическая продукция — химическое вещество, смесь веществ или материал». Химическое вещество определяется как «химический элемент или химическое соединение, существующее в природе или полученное искусственно».

Следует принять во внимание, что термин «химическая продукция» имеет экономический характер и им удобно оперировать, когда речь идет об обращении продукции на рынке. У химической продукции может быть торговое наименование, которое зачастую не совпадает с ее химическим наименованием. Одновременно данное

понятие непосредственно связано и с производителем (или поставщиком) данной продукции, полностью идентифицировать химическую продукцию без информации о производителе невозможно. В то же время, когда мы используем понятие «химическое вещество», наше внимание фокусируется непосредственно на свойствах, которые характерны для данного вещества изначально и зависят непосредственно от его химического состава и структуры. Таким образом, термин «химическое вещество» имеет научный характер.

Очевидно, предприятия-производители оперируют понятием «химическая продукция», в то время как идентификацию этой продукции, связанную с оценением опасности и классификацией опасности, необходимо проводить на уровне физико-химических свойств, то есть оперировать понятиями на уровне химических соединений, а именно компонентов химических веществ.

Интересно будет также рассмотреть понятие «химическое вещество», которое применяется в практике химического регулирования в рамках регламента Европейского союза REACH. Под химическим веществом в REACH понимают химические элементы и их соединения, находящиеся в естественном состоянии или полученные в результате любого производственного процесса. Таким образом, понятие «смесь химических веществ» в данном случае должно рассматриваться как химическое вещество. Введение этого понятия по REACH с первого взгляда запутывает терминологию, но на самом деле объединение в это понятие ряда неопределенностей в дальнейшем значительно упрощает процессы регулирования обращения химической продукции.

Приведенные рассуждения показывают необходимость дальнейшей проработки и стандартизации терминов в рассмотренной выше области.