

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИИ В РАМКАХ ВНЕДРЕНИЯ РЕКОМЕНДАЦИЙ ООН-СГС. ОТЛИЧИЯ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Е. Н. Виноградова^{1}, А. Л. Ляшик¹, О. А. Решетарь²*

¹Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации материалов и технологий», Москва, Россия,

*e-mail: e.starikova@vniismt.ru

²Ассоциация «Некоммерческое партнерство «Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик», Москва, Россия

Поступила в редакцию 20 апреля 2017 г.

Согласно Рекомендациям ООН-СГС, информация, содержащаяся в Паспорте безопасности (ПБ) химической продукции, должна служить базовым источником, на котором строится система регулирования и контроля опасных химических веществ. Однако уже сегодня мировое сообщество столкнулось с проблемой недостоверных или неполных сведений в документах, сопровождающих химическую продукцию, среди которых наибольший диссонанс вызывают ПБ. В статье приведены сведения о ПБ химической продукции в РФ, который полностью соответствует международным требованиям, но в то же время имеет ряд национальных особенностей. Кроме того, в статье описаны источники информации, используемые для составления ПБ, приведены аргументы в пользу необходимости проверки достоверности сведений в ПБ и наличия Регистра ПБ. Сформулированы цели использования ПБ химической продукции в РФ.

Ключевые слова: система классификации опасности и предупредительной маркировки химической продукции (СГС), паспорт безопасности, паспорт безопасности химической продукции РФ, безопасное обращение химической продукции, информирование об опасности, химическая безопасность.

ВВЕДЕНИЕ

Химические вещества и химическая продукция – это часть нашей повседневной жизни. Практически все промышленные товары, которые мы используем в быту, изготовлены с использованием химических веществ, которые могут представлять опасность при несоблюдении правил обращения с ними.

В течение многих лет рядом стран и организаций разрабатывались законы и правила по регулированию химических веществ и химической продукции. В данном процессе значительную роль играет информирование об опасных свойствах веществ, обусловленных физико-химическими факторами, их действием на организм человека и объекты окружающей среды.

До 2003 г. информирование об опасных свойствах веществ было достаточно разрозненным: у каждой страны были собственные требования, часть стран не могла позволить себе разработку концепции и требований к

доступу общественности к информации. Это могло привести к искажению сведений, поступающих к конечному потребителю.

В 1992 г. на Конференции ООН по окружающей среде и развитию, проходившей в Рио-де-Жанейро, была принята «Повестка дня на XXI век», пункт 19.27 которой говорит о необходимости согласования требований к информированию: «К 2000 году, по возможности, следует создать согласованную на международном уровне классификацию опасностей и совместимую систему маркировки, включающую материалы с данными о безопасности и понятные обозначения» [1].

В 2002 г. Комитетом экспертов ООН по перевозке опасных грузов была утверждена Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и предупредительной маркировки химической продукции (СГС), первая редакция которой была опубликована в 2003 г. С того времени СГС переиздается каждые два года с учетом поправок, которые принимает ООН.

СГС включает в себя следующие элементы:

а) согласованные критерии классификации опасности веществ и их смесей в зависимости от их опасности для здоровья человека и окружающей среды, а также опасностей, обусловленных их физико-химическими свойствами;

б) согласованные элементы системы информирования, включающие требования к маркировке и Паспортам безопасности химической продукции (ПБ) [2].

В различных странах СГС применяют через призму национального законодательства. В России СГС внедрена через серию межгосударственных стандартов: критерии классификации опасности веществ и смесей описаны в ГОСТ 32419-2013 [3], ГОСТ 32423-2013 [4], ГОСТ 32424-2013 [5] и ГОСТ 32425-2013 [6]; требования к элементам информирования – маркировке и ПБ – изложены в ГОСТ 31340-2013 [7] и ГОСТ 30333-2007 [8].

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Одним из элементов информирования о степени опасности химической продукции является ПБ (в данной статье сокращение ПБ относится к паспорту безопасности химической продукции). Его главная цель – обеспечить потребителя информацией о безопасности промышленного применения, хранения, транспортирования и утилизации (ликвидации) химической продукции, а также о ее использовании в бытовых целях.

ПБ сопровождает продукцию на всех этапах ее жизненного цикла. Согласно стандарту по оценке жизненного цикла (ГОСТ Р ИСО 14040-99), «жизненный цикл» – это последовательные или взаимосвязанные стадии производственной системы, начиная от приобретения сырья или разработки природных ресурсов до ликвидации продукции (т.е. «от колыбели до могилы») [9]. ПБ описывает обращение с продукцией на всех этапах ее жизненного цикла, тем самым обеспечивая надлежащее с ней обращение, а также снижение рисков для здоровья человека и объектов окружающей среды.

ПБ актуален для многих типов пользователей или, как заявлено в СГС, для многих «целевых групп», при этом для различных «групп» востребованы различные информационные разделы ПБ. Сведения в ПБ могут быть интересны муниципальным органам власти, аварийно-спасательным службам, природоохранным органам, таможенным службам, производителям и потребителям химической продукции, сотрудникам предприятий, транспортным компаниям.

Согласно СГС, информация в ПБ позволяет производителю:

1) разрабатывать активную программу мер по защите персонала, включая подготовку, которая носит конкретный характер для данных производственных условий;

2) рассматривать вопрос о принятии мер, которые могут потребоваться для защиты окружающей среды [2].

В соответствии с ГОСТ 30333-2007 [8], ПБ РФ полностью соответствует требованиям СГС. В то же время, ПБ в России имеет свои национальные отличительные особенности, а именно: титульный лист, список используемой литературы со ссылками на соответствующие источники информации по тексту ПБ. При этом основным отличием является регистрация паспортов безопасности, обращающихся на территории страны.

В соответствии с СГС, в ПБ должно содержаться краткое резюме/заключение с обобщением приведенных в нем данных, предназначенное для того, чтобы облегчить для неспециалистов в рассматриваемой области идентификацию каждой из опасностей вещества/смеси [2]. В качестве такого резюме в ПБ РФ выступает титульный лист (рис. 1).

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр	
РПБ № <u>1 2 3 4 5 6 7 8 . 2 0 . 4 5 0 0 0</u>	от «14» февраля 2017 г. Действителен до «14» февраля 2020 г.
Ассоциация «Некоммерческое партнерство «Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик»	
Заместитель директора	
НАИМЕНОВАНИЕ	Фенол синтетический технический
техническое (по ИД)	
химическое (по ИУРАС)	Гидроксибензол
торговое	Фенол синтетический технический марок А, Б и В
синонимы	Оксибензол, карболовая кислота
Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД
<u>2 0 . 1 4 . 2 4 . 1 1 2</u>	<u>2 9 0 7 1 1 0 0 0 0</u>
Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)	
ГОСТ 23519-93 Фенол синтетический технический. Технические условия	
ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ	
Сигнальное слово ОПАСНО	
Краткая (словесная): Высокоопасна по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Токсично при вдыхании и попадании на кожу. Вредно при проглатывании. Вызывает необратимые последствия при попадании в глаза и на кожу, проникает через неповрежденную кожу. Может вызывать генетические дефекты, нарушать функции внутренних органов при длительном воздействии. Загрязняет объекты окружающей среды.	
Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности.	
ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м³ Класс опасности № CAS № EC
Гидроксибензол	1,0,3 2 108-95-2 203-632-7
ЗАЯВИТЕЛЬ	ООО «Сказка» (наименование организации) Место (города)
Тип заявителя	производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер (выскажитесь в заголовке)
Код ОКПО <u>1 2 3 4 5 6 7 8</u>	Телефон экстренной связи (123) 345-678-9012
Руководитель организации-заявителя	И.П. Сидоров (расшифровка)

Рис. 1. Пример титульного листа ПБ химической продукции РФ.

Титульный лист ПБ позволяет оценить опасные свойства продукции в целом, и потребитель, который впервые сталкивается с продукцией, будет ознакомлен с ними в первую очередь. Титульный лист представляет собой установленную форму набора полей, которые содержат информацию обо всех основных идентификаторах продукции (наименование продукции, нормативный документ, код ОКПД-2, ТН ВЭД, номера CAS и ЕС основных опасных компонентов), идентификаторах организации-заявителя (наименование организации, код ОКПО, подпись руководителя и печать организации) и идентификаторах ПБ (его регистрационный номер и срок действия). Кроме того, титульный лист ПБ содержит краткую характеристику опасности, в которой отражены сведения об основных опасных проявлениях воздействия продукции на организм человека и объекты окружающей среды, а также сведения о физико-химической опасности продукции. Следует отметить, что сведения о краткой характеристике опасности должны быть доступны пользователю любого уровня подготовки, что также соответствует требованиям СГС [2].

Титульный лист, как было указано ранее, содержит отметку о регистрации – регистрационный номер ПБ и его срок действия. Наличие регистрации является основной отличительной особенностью ПБ в России.

Регистрация ПБ закреплена межгосударственным стандартом ГОСТ 30333-2007 [8], ПБ подлежит перерегистрации по истечении периода действия. Каждый ПБ, представленный на регистрацию, проходит процедуру тщательной проверки, в ходе которой осуществляются:

- проверка ПБ на соответствие национальным и международным требованиям;
- выявление недочетов в классификации и маркировке химической продукции, а также описании ее опасных свойств;
- проверка актуальности информационных источников;
- проверка данных, содержащихся в ПБ, на соответствие данным нормативной, технической или информационной документации.

По результатам проверки заявитель получает информационное письмо, которое может содержать в том числе:

- указание на особенности паспортизируемой продукции;
- рекомендации по составлению классификации и предупредительной маркировки продукции;
- рекомендации, касающиеся приоритизации данных;
- рекомендации по корректному предоставлению состава продукции и описанию ее основных опасных свойств;
- рекомендации по составлению транспортной маркировки;
- указание на наличие изменений в законодательстве РФ в соответствующей области;
- указание компетентных источников данных;
- оповещение заявителя о необходимости проведения дополнительных лабораторных испытаний и т.д.

В настоящее время деятельность по проверке и регистрации ПБ, а также по ведению Регистра ПБ проводит Ассоциация «Некоммерческое партнерство Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик» (Ассоциация «НП КИЦ СНГ»).

В соответствии с ГОСТ 30333-2007 [8] ответственность за достоверность данных в ПБ несет производитель и/или лицо, поставляющее продукцию на рынок.

Вопрос о достоверности данных, представленных в ПБ, существовал с момента основания Регистра ПБ. С 1994 г., когда по инициативе Госстандарта, Минтруда, МЧС, МВД и Госгортехнадзора был введен в действие ГОСТ Р 50587-93 [10], установились основные требования к ПБ и на государственном уровне была утверждена проверка регистрируемых ПБ. На основании такой проверки специалисты регистрирующей организации делают вывод о том, возможно ли внести ПБ в Регистр в представленном заявителем виде, или же данных недостаточно, и он требует доработки.

Процесс регистрации ПБ проходит в три основных этапа:

- оценка сведений в титульном листе и тексте ПБ на соответствие существующим национальному и международному законодательствам;
- внесение ПБ в Регистр;
- выдача заявителю титульного листа ПБ с внесенными уникальными регистрационными реквизитами.

Комплект документов, который предоставляет заявитель, в том числе последняя редакция титульного листа и текста ПБ, хранятся в архиве Регистра ПБ. В случае, если у той или иной организации возникают спорные вопросы, связанные с достоверностью ПБ или разнящимися сведениями в ПБ с одними и теми же регистрационными реквизитами, заинтересованные организации могут обратиться с официальным запросом в регистрирующую организацию, и им будет представлен разъясняющий ответ о достоверности ПБ и сведений в нем.

Многолетний опыт проверки ПБ показывает, что далеко не все заявители предоставляют достоверные данные о своей продукции в ПБ. Причины указания некорректной информации могут быть следующие:

- отсутствие информированности о наличии компетентных источников, а также порядке анализа данных;
- отсутствие навыков классификации опасности и маркировки в соответствии с национальными и международными требованиями;
- нежелание предоставлять корректную информацию об опасных свойствах продукции с целью повышения объема продаж и конкурентоспособности продукции;
- увеличение количества посреднических организаций, предоставляющих услуги по разработке и регистрации ПБ, но не имеющих достаточной для этого компетенции.

Предоставление заявителями некорректной информации усложняет процесс регистрации ПБ и увеличивает сроки проверки. В некоторых случаях в результате проверки происходит выявление несоответствия данных ПБ

нормативным или техническим документам на продукцию, поэтому проверка проводится несколько раз, до момента полного устранения замечаний.

Кроме документов на продукцию, для проверки ПБ используют также существующую законодательную и нормативную базу, в которую входят федеральные законы, межгосударственные и национальные стандарты, в том числе те стандарты, через которые внедрена в Российское законодательство СГС, сборники гигиенических нормативов содержания вредных веществ в объектах окружающей среды, санитарные правила и нормы, правила перевозок опасных грузов (как Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов, так и отраслевые правила для каждого из видов транспорта).

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ ПБ

Источники информации для составления ПБ можно разделить на источники в электронном формате и источники на бумажных носителях. Источники в электронном формате – это всевозможные электронные справочники и базы данных в сети Интернет. В качестве источников на бумажных носителях выступают различные национальные справочники, сборники нормативов, стандарты, правила и другие общедоступные изданные ресурсы. Учитывая большой объем сведений, с которым сталкивается составитель ПБ при изучении того или иного вещества, возникает вопрос о приоритетах, которые необходимо расставлять, особенно, в спорных и сложных случаях.

При составлении ПБ в первую очередь необходимо ориентироваться на результаты экспериментальных данных по продукции в целом: протоколы испытаний, научные отчеты и экспертные заключения, выданные аккредитованными лабораториями и компетентными органами, имеющими право на выдачу соответствующих заключений (Центр гигиены имени Эрисмана, Институт почвоведения МГУ, ВНИИ Агрохимии имени Прянишникова, ФБУЗ РПОХБВ Роспотребнадзора и другие). Данные источники наиболее ценны, если они содержат сведения о токсичности, раздражающем действии, экологической токсичности или сведения о физико-химических свойствах продукции в целом.

При отсутствии испытаний продукции необходимо ориентироваться на общедоступные сведения о веществах, входящих в состав продукции – бумажные и электронные справочники и базы данных. Национальные источники данных – это стандарты, сборники нормативов, правил, а также справочники по токсикологии, пожароопасности, средствам защиты и другие. Национальные базы данных – это информационные карты РПОХБВ, частично отображенные в системе АРИПС, Карты химической безопасности Института промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства, и база данных центра «ТОКСИ», сведения по перевозкам Морцентра ТЭК и некоторые другие. Из международных баз данных наиболее часто используются база данных Европейского химического агентства (ЕСНА), Портал данных о веществах Объединенного исследовательского центра Европейской комиссии (ChemAgora), базы данных Информационного портала

ОЭСР (eChemPortal), списки опасных веществ Международного агентства по изучению рака, SDS компаний различных стран, а также другие источники, доступ к которым можно найти в сети Интернет.

Безусловно, при поиске информации, ее приоритизации и последующей классификации опасности, необходимо принимать во внимание максимально полные сведения о продукции, опираясь на накопленный опыт.

ПРОВЕРКА ДОСТОВЕРНОСТИ

Проверка достоверности сведений в ПБ и соответствия законодательной базе приводит к актуализации информации в ПБ, корректному представлению сведений заявителем и повышению информированности специалистов – все три этапа достигаются посредством следующих инструментов: информационных писем с рекомендациями по корректировке ПБ и проведения обучающих тренингов и семинаров.

Проверка ПБ на соответствие международным требованиям содействует внедрению элементов СГС, отвечает международным актам в области государственного регулирования обращения химической продукции, стимулирует развитие национальной внешнеэкономической деятельности посредством устранения барьеров в торговле химической продукцией, гармонизирует документы в области регулирования обращения химической продукции. Посредством информирования заявителей об опасных свойствах веществ, об изменениях в законодательной базе, о недочетах в ПБ и путях их устранения решается ряд проблем, связанных с обращением продукции на всех этапах ее жизненного цикла, что позволяет снизить риски, связанные с опасностью химических веществ.

Заявители, прошедшие процедуру проверки ПБ с последующей регистрацией, заявляют о себе как ответственные организации, заботящиеся о здоровье своего персонала, потребителей продукции и состоянии окружающей среды, что в конечном счете только укрепляет репутацию организации и повышает ее конкурентоспособность.

РЕГИСТР ПБ

В соответствии с ГОСТ 30333-2007 [8], ПБ является обязательной составной частью технической документации на химическую продукцию, однако в соответствии с Федеральным законом «О стандартизации» [11], стандарты применяют на добровольной основе. Преимущества наличия регистрации ПБ неоспоримы, так как Регистр ПБ может выступать в качестве инструмента для мониторинга производства химической продукции с возможным последующим контролем этого производства. Регистр позволяет вести учет продукции, реализуемой на территории РФ, и статистически оценивать обращение того или иного вида продукции по различным параметрам, например, по классу опасности (рис. 2).

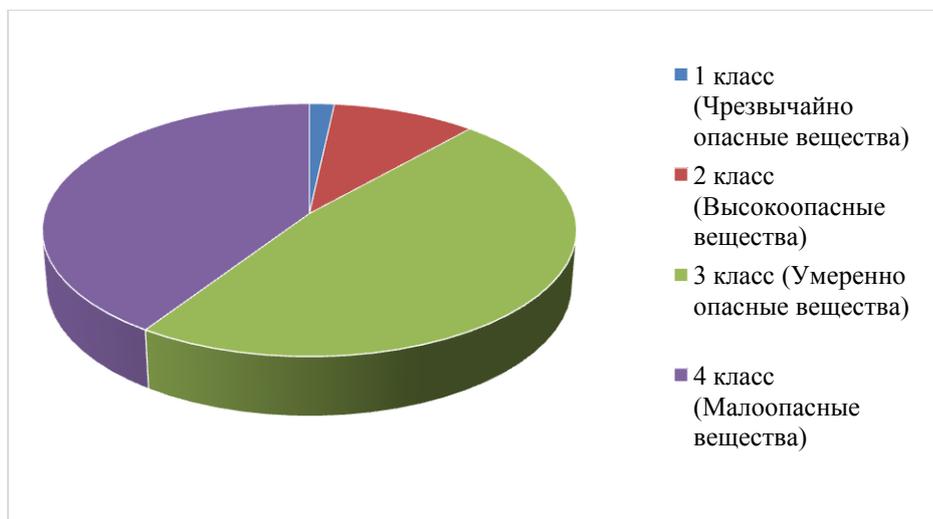


Рис. 2. Распределение химической продукции по классам опасности по ГОСТ 12.1.007 в ПБ, зарегистрированных в РФ в 2016 г.

На рис. 2 можно видеть, что большинство ПБ, зарегистрированных в РФ в 2016 г., приходится на продукцию 3 и 4 классов опасности. На основании этого можно сделать вывод о том, что даже несмотря на то, что основной объем продукции относится к веществам малоопасным и умеренно опасным, производители видят необходимость в разработке и регистрации ПБ с целью предупреждения потребителей об опасных свойствах продукции.

Регистр ПБ функционирует с 1995 г. и успешно выполняет возложенные на него обязанности на протяжении более чем 20 лет. Число зарегистрированных ПБ неуклонно растет (рис. 3). Резкое увеличение количества ПБ, зарегистрированных в 2014 г., связано с подготовкой к вступлению в силу технических регламентов, регулирующих обращение химической продукции. Положительная динамика регистрации ПБ говорит об ответственном отношении производителей к выпускаемой продукции. По состоянию на март 2017 г. в Регистр было включено более 46 000 ПБ.

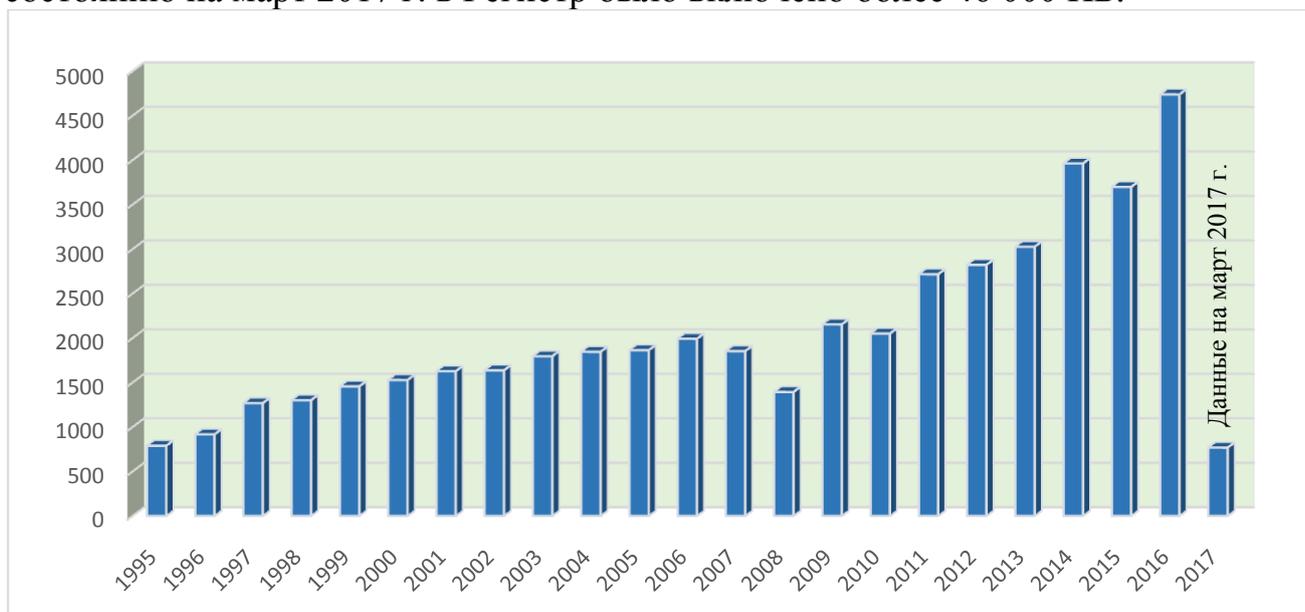


Рис. 3. Динамика количества ПБ, зарегистрированных в РФ в период с 1995 по 2017 гг.

Что касается продукции, документы на которую поступили для регистрации в марте 2017 г., то бóльшую ее часть составляют: лакокрасочные продукты, нефтепродукты, масла, продукты органической и неорганической, бытовой химии (рис. 4). Помимо этих видов продукции, многие организации регистрируют ПБ на агрохимикаты и удобрения, газы, полимеры, незамерзающие жидкости, буровые растворы и прочие виды химической продукции.

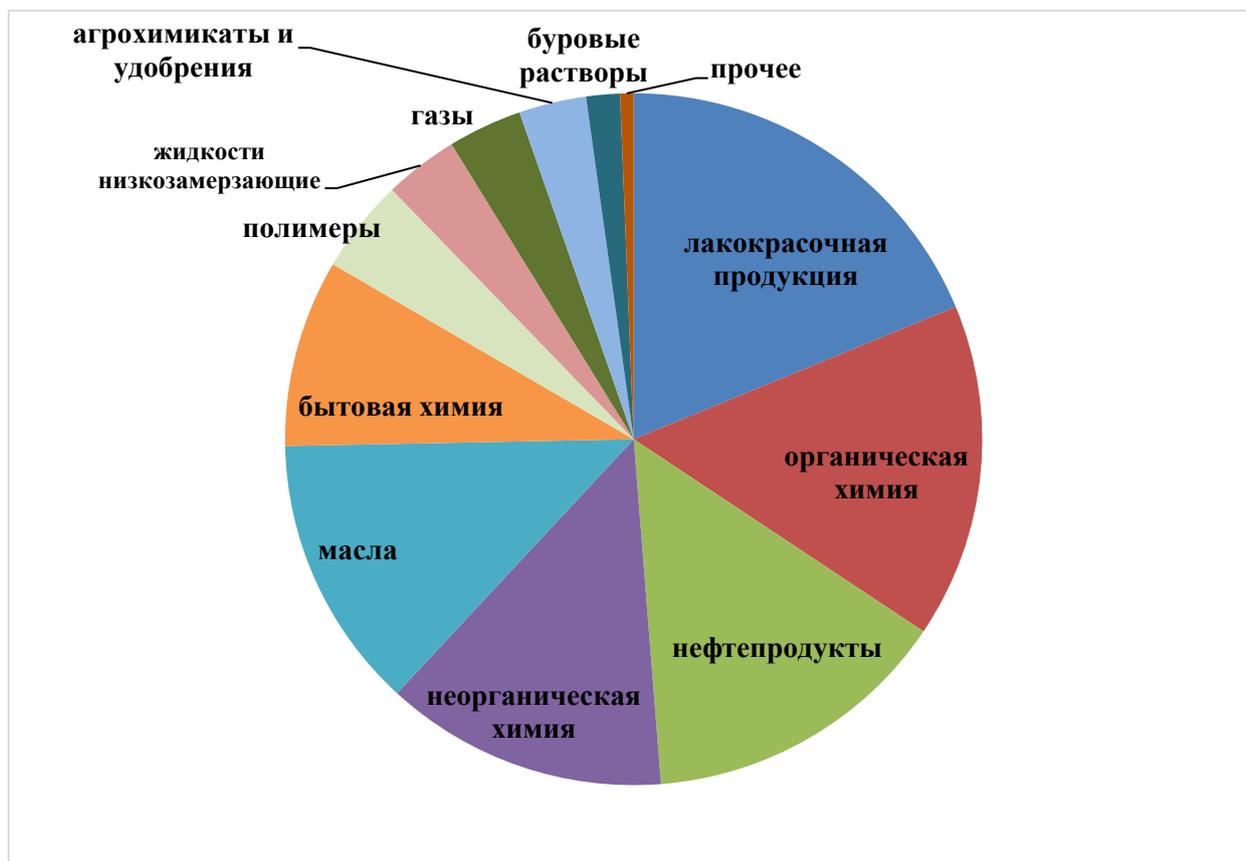


Рис. 4. Распределение видов химической продукции, на которую поданы ПБ для регистрации в марте 2017 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, ПБ РФ может быть использован в целях:

- информирования сотрудников предприятий, транспортных компаний, надзорных органов и конечных пользователей продукции об опасности, которую может представлять химическая продукция на протяжении всего ее жизненного цикла, являясь частью системы информирования в соответствии с СГС, снижая риски связанные с ее обращением;
- систематизации и гармонизации подходов к оценке опасности веществ и информированию в соответствии с международными практиками и стандартами;
- мониторинга и сбора статистических данных при обращении химической продукции на территории РФ.

Список литературы:

1. Доклад Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 г. Т. 1. Резолюции, принятые на Конференции. A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol. I).
2. Согласованная на глобальном уровне система классификаций опасности и маркировки химической продукции (СГС). Нью-Йорк и Женева: Организация объединенных наций, 6-ое пересмотренное издание ST/SG/AC.10/30/Rev.6, 2015.
3. ГОСТ 32419-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности химической продукции. Общие требования (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2013 № 833-ст).
4. ГОСТ 32423-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2013 № 832-ст).
5. ГОСТ 32424-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2013 № 834-ст).
6. ГОСТ 32425-2013. Межгосударственный стандарт. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2013 № 831-ст).
7. ГОСТ 31340-2013. Межгосударственный стандарт. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.11.2013 № 776-ст).
8. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования (введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 12.08.2008 № 164-ст).
9. ГОСТ Р ИСО 14040-99. Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура (принят и введен в действие Постановлением Госстандарта РФ от 22.02.1999 № 45).
10. ГОСТ Р 50587-93. Государственный стандарт Российской Федерации. Паспорт безопасности вещества (материала). Основные положения. Информация по обеспечению безопасности при производстве, применении, хранении, транспортировании, утилизации (утв. и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 27.07.1993 № 187).
11. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 № 162-ФЗ.

SAFETY DATA SHEET FOR CHEMICALS IN RUSSIA IN CONTEXT OF IMPLEMENTATION OF UN GHS RECOMMENDATIONS. DISTINGUISHING AND NATIONAL FEATURES

E. N. Vinogradova^{1}, A. L. Liashik¹, O. A. Reshetar²*

¹Federal State Unitary Enterprise, All-Russian Research Institute for Standardization of Materials and Technology, Moscow, Russia, *e-mail: e.starikova@vniismt.ru

²Coordinating Informational Center of CIS Member States on Approximation of Regulatory Practices, Moscow, Russia

Received April 20, 2017

Abstract – According to the UN Recommendations outlined in Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), the information enclosed in Safety Data Sheet (SDS) should serve as the basic source for the system of regulation and control of hazardous chemicals. However, nowadays the world community has faced a problem of unreliable or incomplete information in documentation accompanying chemicals, among which the greatest dissonance is caused by SDS. The article provides insights into SDS for chemicals in Russia, which fully meets the international requirements, and at the same time differs having a number of country-specific features. In addition, sources of information for SDS compilation are given, and arguments are presented in favor for the requirement of verifying the reliability of SDS information and the necessity for establishing SDS Register System. The goals of using SDS for chemicals in the Russian Federation are formulated.

Keywords: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), Safety Data Sheet, safety data sheet for chemicals of the Russian Federation, safe handling of chemicals, hazard reporting, chemical safety.