

УДК 006.072

Стандартизация продукции машиностроительных предприятий на национальном и межгосударственном уровнях как важнейшее условие повышения экономической эффективности и внедрения инновационных изделий

Э.В. Сафин*, А.Ф. Сафина, Д.В. Беляева

Уфимский государственный авиационный технический университет,
ул. К. Маркса, 12, Уфа, 450008, Россия

* E-mail: safin.ev@mail.ru

Аннотация. В статье анализируются возможности и опыт участия машиностроительных предприятий, научных и образовательных учреждений в работах по национальной и межгосударственной стандартизации выпускаемой продукции и связанных с ней процессов. Рассматривается современная отечественная практика осуществления стандартизации на национальном и межгосударственных уровнях, реализации программ национальной стандартизации и работы технических комитетов по стандартизации в области машиностроения. Оцениваются конкурентные преимущества и экономический эффект, которые в современных условиях могут получить машиностроительные предприятия, научные и образовательные учреждения от участия в разработке национальных и межгосударственных стандартов на продукцию в рамках реализации программ национальной и межгосударственной стандартизации.

Ключевые слова: национальная стандартизация, межгосударственная стандартизация, технический комитет по стандартизации, машиностроительное предприятие, экономическая эффективность стандартизации, инновационная продукция

Standardization of a machine-building enterprises production at the national and interstate levels as the most important condition for increasing economic efficiency and the manufacture of innovative products

E.V. Safin*, A.F. Safina, D.V. Belyaeva

Ufa State Aviation Technical University, 12, Karl Marx str., Ufa, 450008, Russia

*E-mail: safin.ev@mail.ru

Abstract. The article analyzes the possibilities and experience of participation of machine-building enterprises, scientific and educational institutions in works on national and interstate standardization of products and related processes. The article considers the modern domestic practice of standardization at the national and interstate levels, the implementation of national standardization programs and the work of technical committees for standardization in the field of mechanical engineering. The competitive advantages and economic effect that in modern conditions can be obtained by machine-building enterprises, scientific and educational institutions from participation in the development of national and interstate standards for products within the framework of the implementation of programs of national and interstate standardization are evaluated.

Keywords: national standardization, interstate standardization, technical committee for standardization, machine-building enterprise, cost-effectiveness of standardization, innovative products

1. Введение

Стандартизация является одним из важнейших инструментов внедрения инновационной продукции машиностроения и связанных с ней процессов, поскольку без разработки документов по стандартизации в принципе невозможно говорить о выводе новой продукции на рынок. Долгие годы организация работ по стандартизации в России в полной мере не отвечала реальным потребностям страны в этой сфере, поскольку была недостаточно проработана законодательная база в области национальной стандартизации.

Ситуация начала меняться к лучшему в последние годы с принятием Федерального закона № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» и последующих изменений к нему [1]. Был принят и введен в действие ряд новых основополагающих национальных стандартов, в частности регламентирующих работу технических комитетов по стандартизации [2], а также разработку и реализацию программ национальной стандартизации [3]. В 2021 Распоряжением Правительства Российской Федерации было создано ФГБУ «Российский институт стандартизации». Под руководством Росстандарта активизировалась работа по национальной и межгосударственной стандартизации, принимаются и реализуются годовые программы национальной стандартизации. Всё это создало необходимую базу для активного вовлечения машиностроительных предприятий, а также профильных научных и образовательных учреждений в работу по национальной и межгосударственной стандартизации.

2. Постановка задачи (Цель исследования)

Целью данного исследования является определение и общий анализ факторов, содействующих в современных экономических условиях формированию у руководства машиностроительных предприятий, научных и образовательных учреждений мотивации к участию в работах по национальной и межгосударственной стандартизации, и дающих предприятиям и организациям конкурентные преимущества на рынке.

3. Полученные результаты

Стандарты любого уровня, начиная со стандартов организации, а тем более стандарты национальные или межгосударственные не разрабатываются без четко определенной цели. Изначально следует представлять и оценивать, каким образом участие в работах по национальной или межгосударственной стандартизации может

содействовать повышению экономической эффективности машиностроительного предприятия, и какой экономический эффект могут получить научные и образовательные учреждения.

Практика последних лет показывает, что машиностроительные предприятия начали проявлять интерес к участию в разработке национальных стандартов на выпускаемую продукцию и связанные с ней процессы в рамках реализации программ национальной стандартизации. Внедрение утвержденных стандартов дает положительный экономический эффект, поскольку сами по себе затраты на разработку стандартов, как документов, относительно невелики, но при этом открывают для предприятия новые возможности. Эти возможности заключаются в получении конкурентных преимуществ на отечественном рынке машиностроительной продукции, например, станков и другого технологического оборудования. Стандартизируя свою продукцию, предприятие заставляет конкурентов подстраиваться под себя, а не наоборот, экономя на этом большое количество ресурсов: финансовых, человеческих и др. Предприятие получает возможность участвовать в государственных и муниципальных закупках, закупках для нужд обороны страны и безопасности государства. Может получить доступ к субсидиарным мерам поддержки. Также, выпуская продукцию по национальным (ГОСТ Р) или межгосударственным (ГОСТ) стандартам, предприятию проще получить статус отечественного производителя. В итоге машиностроительное предприятие может получить прибыль, которая на несколько порядков превышает стоимость разработки национального или межгосударственного стандарта.

Для научных и образовательных учреждений участие в работах по национальной и межгосударственной стандартизации позволяет прежде всего наладить тесные деловые контакты с индустриальными партнерами, повысить уровень своих научных и инженерных разработок, уровень подготовки кадров в области стандартизации, получать субсидии на компенсацию части затрат, связанных с разработкой стандартов.

При этом результативность работ предприятий и организаций в области национальной и межгосударственной стандартизации полностью зависит от результативности функционирования профильного технического комитета по стандартизации. Технический комитет должен иметь перспективную программу работы, которая должна быть увязана с документами стратегического планирования, в том числе с государственными программами Российской Федерации и государственными

программами субъектов Российской Федерации, а также федеральными целевыми программами, ведомственными целевыми программами, иными программами, предусматривающих разработку документов по стандартизации, включая перспективные программы стандартизации по приоритетным направлениям.

В Уфимском государственном авиационном техническом университете работы по национальной стандартизации осуществляются совместно с рядом станкостроительных предприятий в рамках деятельности технического комитета по стандартизации ТК 070 «Станки». Рабочая группа технического комитета участвует в реализации Программы национальной стандартизации на 2022 год, утвержденной приказом Росстандарта, а также в работах, осуществляемых в рамках перспективной программы национальной стандартизации сроком на пять лет, увязанной со Стратегией развития станкоинструментальной промышленности на период до 2035 года [4].

4. Выводы

В рамках проведенного исследования были определены и оценены факторы, которые в современных экономических условиях содействуют формированию у руководства машиностроительных предприятий, научных и образовательных учреждений, а также должностных лиц профильных подразделений мотивации к участию в разработке национальных и межгосударственных стандартов на выпускаемую продукцию и связанные с ней процессы.

Список литературы

1. О стандартизации в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ (с изм. и доп.) [Электронный ресурс]. – URL: <http://consultant.ru>.
2. ГОСТ Р 1.1–2020 Стандартизация в Российской Федерации. Технические комитеты по стандартизации и проектные технические комитеты по стандартизации. Правила создания и деятельности. [Электронный ресурс]. – URL: <http://consultant.ru>.
3. ГОСТ Р 1.14–2017 Стандартизация в Российской Федерации. Программа национальной стандартизации. Требования к структуре, правила формирования, утверждения и контроля за реализацией [Электронный ресурс]. – URL: <http://consultant.ru>.
4. Распоряжение Правительства РФ от 5 ноября 2020 г. № 2869-р Об утверждении Стратегии развития станкоинструментальной промышленности на период до 2035 года [Электронный ресурс]. – URL: <http://consultant.ru>.