

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Специальность: Инженер по метрологии, стандартизации и сертификации

Группа: 315

ВЫПУСКНАЯ РАБОТА

Тема: Исследование возможности совершенствования системы
стандартизации в республике

Студент: Казымова А.И

Руководитель: в/м Иманова Г.М.

Зав. кафедрой: доц. Асланов З.Ю.

БАКУ-2015

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Специальность: Инженер по метрологии, стандартизации и сертификации

Группа: 315

Задание по выпускной работе

Гр.№ 315 Айгюль Казымова Ильхам

1.Тема: Исследование возможности совершенствования системы стандартизации в республике

2.Задание по теме: Изучение вопросов по данной теме

3.Содержание выпускной работы:

Общие сведения о стандартизации

Стандартизация в Азербайджанской Республике

Опыт зарубежных стран по стандартизации

Основные принципы международной и региональной стандартизации

Разработка предложений по совершенствованию системы стандартизации в республике

4.Графические материалы: состоит из 4 рисунков

5.Дата выдачи задания: 27.01.2015

6.Дата сдачи работы: 01.05.2015

РЕФЕРАТ

Стандартизация — деятельность по разработке, опубликованию и применению стандартов, также деятельность по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения безопасности продукции, работ и услуг для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества, технической и информационной совместимости, а также взаимозаменяемости продукции; качества продукции, работ и услуг в соответствии с уровнем развития науки, техники и технологии; единства измерений; экономии всех видов ресурсов; безопасности хозяйственных объектов с учётом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций; обороноспособности и мобилизационной готовности страны.

Актуальность темы дипломной работы связана со значительным распространением исследуемого явления и заключается в необходимости разработки рекомендаций по совершенствованию работы в области стандартизации. За все годы деятельности по стандартизации в стране достигнуты бесспорные успехи и накоплен немалый опыт в этой области. Однако по-настоящему этот опыт не обобщен и не проанализирован.

Общие сведения о стандартизации

Стандартизация в Азербайджанской Республике

Опыт зарубежных стран по стандартизации

Основные принципы международной и региональной стандартизации

Разработка предложений по совершенствованию системы стандартизации в республике

Дипломная работа состоит из 5 глав, 4 рисунков.

ВВЕДЕНИЕ

Стандартизация - это деятельность по установлению норм, правил и требований к товарам и услугам с целью защиты интересов потребителей и государства по вопросам качества продукции и услуг, обеспечения их безопасности для жизни и здоровья людей, сохранности окружающей среды. Термин «стандартизация» происходит от английского слова Standard, т.е. норма, образец, основа.

Актуальность темы дипломной работы связана со значительным распространением исследуемого явления и заключается в необходимости разработки рекомендаций по совершенствованию работы в области стандартизации. За все годы деятельности по стандартизации в стране достигнуты бесспорные успехи и накоплен немалый опыт в этой области. Однако по-настоящему этот опыт не обобщен и не проанализирован. Стандартизация, как область практической деятельности людей, нуждается в глубокой и всесторонней разработке ее теоретических основ, т.е. целостного представления относительно закономерностей и существенных свойств этой области деятельности. Стандартизация должна не только основываться на соответствующем опыте, но и иметь свою научную методологию. Важно усвоить, что стандартизация является одним из эффективных средств воздействия на экономику, используемым прежде всего для установления рациональной номенклатуры и основных параметров выпускаемой продукции, повышения качества и снижения затрат на проектирование, производство, применение и ликвидацию с утилизацией инертных частей и удалением опасных составляющих отходов и сбросов.

Объектами стандартизации являются продукция, процессы и услуги (далее - продукция), в частности материалы, составляющие, оборудование, системы, их совместимость, правила, процедуры, функции, методы или деятельность. Стандартизация может касаться либо объекта в целом, либо его отдельных составляющих.

Целями и направлениями стандартизации являются:

- установление требований к качеству готовой продукции на основе стандартизации ее качественных характеристик, а также характеристик сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- разработка и установление единой системы показателей качества продукции, методов и средств контроля и испытаний, а также необходимого уровня надежности изделий с учетом их назначения и условий эксплуатации;
- установление норм, требований и методов в области проектирования и производства с целью обеспечения оптимального качества и исключения нерационального многообразия видов, марок и типоразмеров продукции;
- развитие унификации промышленной продукции, повышения уровня взаимозаменяемости, эффективности эксплуатации и ремонта изделий;
- обеспечение единства и достоверности измерений, создание государственных эталонов единиц физических величин;
- установление единых систем документации;
- установление систем стандартов в области обеспечения безопасности труда, охраны природы и улучшения использования природных ресурсов.

Национальная система стандартизации Азербайджанской Республики имеет некоторые недостатки, но гипотеза дипломной работы заключается в том, что изучение опытов зарубежных стран в области стандартизации позволит развитию стандартизации в стране. А также возможно повысить эффективность работы Национальной системы стандартизации в Республике, если создать при Азгосстандарте научно -исследовательский институт ,который занимался бы проведением работ связанных с обоснованием обязательных требований государственных стандартов, рассмотрим так же другие предложения.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СТАНДАРТИЗАЦИИ

1.1 История развития стандартизации

Хотя история стандартизации еще не написана, но на основании имеющихся сведений о развитии производительных сил можно сделать вывод, что уже при докапиталистическом общественном строе господствующие классы, исходя из политических и экономических условий, стандартизировали свои средства производства и оружие. Конечно в то время понятие "Стандартизация", как мы его понимаем, еще не употреблялось. Так при рабовладельческом строе было в значительной степени унифицировано снаряжение римских легионов. Поврежденные предметы этого снаряжения могли взаимозаменяться по всей Римской Империи. Имелись предписания на единые размеры изготавливаемого оружия в Греции. Египтяне задолго до нашей эры имели определенную систему размеров кирпичей. При феодальном строе, которая характеризуется более высоким по сравнению с рабовладельческим строем уровнем развития производительных сил, стихийно развивающийся процесс стандартизации проявляется более отчетливо. К началу 14 в. были введены стандартизованные калибры орудий, которые однако были разными в отдельных странах. Это делалось для того, чтобы в случае победы враг не мог сразу воспользоваться оружием побежденного.

В 15 в. в Венеции строились суда с одинаковым оснащением. Это объяснялось тем, что каждое судно в одних и тех же условиях должно плыть с одинаковой скоростью, чтобы в бою все корабли эскадры могли держаться вместе.

Современная стандартизация начала развиваться лишь с появлением крупной промышленности, т. е. при капиталистическом общественном строе. Условия производства и обращения (покупка и продажа товаров на национальных и международных рынках, транспортирование продукции водным путем и по суше и т. д.) заставили промышленников проводить дальнейшее мероприятие по стандартизации, которые отчасти согласовываются с конкурентами. Вместе с начавшимся в то время бурным развитием станкостроения, а также производственных отношений и принципов разделения труда развивалась и стандартизация. Однако в ее

развитии имелось много противоречий, обусловленных капиталистическими производственными отношениями.

Владельцы заводов и фабрик очень скоро убедились в том что разделение труда является неистощимым источником повышения прибылей и соответственно этому они специализировали рабочих на выполнении определенных производственных операций с целью повышения производительности их труда.

Для улучшения организации труда и использования рабочей силы и оборудования стало необходимым разрабатывать инструкции, соблюдение которых на каждом отдельном предприятии было обязательным. Собственники поняли ,что машинные производства особенно выгодно для них в том случае, когда изготавливается однотипная продукция. Переход к серийному или массовому выпуску продукции, в результате которого росло и удешевлялось производство при том же числе рабочих, требовал в первую очередь соблюдение принципов стандартизации. Во второй половине 19 в. работы в области стандартизации проводились почти на всех предприятиях. С помощью внутризаводской стандартизации предприниматели рационализировали процессы конструирования и изготовления продукции, совершенствовали складку хозяйства и управление предприятием. Единственная цель, которую они при этом они преследовали, заключалось в получении более высоких прибылей.

Одним из значительных событий того времени явилось заключение в 1875 г. в Париже 19 государствами международной метрической конвенции, а также создание Международного бюро мер и весов. До этого только в одной Германии из-за наличия на ее территории большого числа мелких государств, имелось, по словам Энгельса, <<столько типов мер и весов, сколько дней в году>> [8]. К этому добавлялись еще и различные единицы измерения, применявшиеся в других странах. Все это разумеется тормозило развитие товарообмена между государствами. Решительным толчком к дальнейшему развитию стандартизации явилось превращение капитализма свободной конкуренции в монополистический капитализм. Монополисты очень скоро поняли ,что стандартизация в рамках из концернов служит важным средством рационализации производства и, следовательно увлечение прибылей. Поэтому наряду с развитием заводской стандартизации быстрыми темпами стало развиваться стандартизация в концернах.

На исходе 19 в. и в начале 20в. были достигнуты большие успехи в развитии промышленности и концентрации производства. В связи с этим во

всех наиболее развитых в экономическом отношении в странах появилось стремление к национальной стандартизации, в большинстве случаев завершившихся созданием национальных организаций по стандартизации. Так, уже в 1901г а Англии создается комитет стандартов, главной задачей которого было способствовать усилению экономического могущества Британской Империи. Осуществление агрессивных планов империалистов привело к экономическому разделу мира между крупнейшими капиталистическими странами и к борьбе за его новый предел. Усиленная милитаризация требовало производство большого количества вооружений при обязательном соблюдении принципа взаимозаменяемости, и эту задачу можно было решить только с помощью стандартизации. Поэтому не удивительно, что во время первой мировой войны было основано несколько национальных организаций по стандартизации: например в Голландии (1916г), в Германии (1917г), во Франции, Швейцарии и США (1918г) и после мировой войны стандартизация все больше воспринималась как объективная экономическая необходимость [19]. К этому времени были основаны также организации по стандартизации в Бельгии и Канаде (1919г), Австрии (1920г), Италии, Японии и Алжире (1921г.), Дании (1926г.) и Румынии (1928г.)

Быстрые темпы развития экономики, международной торговли, научно-технического сотрудничества между странами потребовали развития стандартизации в международном масштабе. Постоянное расширение международного товарообмена и обусловленная и объективная необходимость более тесного сотрудничества в области науки и техники привели к основанию Международной ассоциации по стандартизации (ИСА). В 1939 году работы ИСА была прервана в связи со второй мировой войной. В 1943 г. в рамках ООН был создан координационный комитет по вопросам стандартизации в бюро в Лондоне и Нью-Йорке. В 1946 году в Лондоне была основана международная организация по стандартизации (ИСО), в состав которого вошли 33 стран. В настоящее время ИСО является одной из крупнейших международных организаций в области стандартизации.

Кроме ИСО, работы по стандартизации ведутся также многими международными и региональными организациями по стандартизации. К примеру, в 1953 году была создана Координационная по стали. Основной его деятельностью является создание европейских стандартов для 6-ти стран входящих в состав этой комиссии (ФРГ, Франция, Бельгия, Голландия, Италия, Люксембург).

В марте 1961г. в Париже был создан Европейский комитет координации стандартов, состоящих из представителей национальных организаций по стандартизации стран, входящих в Европейский экономический союз, Европейское общество свободной торговли, а также в комиссию по общему рынку. В настоящее время эта организация называется Комитетом стандартов. Основная его работа - это создание общих стандартов для стран, входящих в состав Европейского экономического союза и Европейского общества свободной торговли. В составе комитета функционируют рабочие группы в сфере промышленности, в том числе металлургии, строительства, ткачества, судостроения, нефтяной промышленности и т.д.

Основная задача стандарта - определить единую норму для одинаковой продукции. Стандарт устанавливает связь между производителями и потребителями продукции, а также между требованиями к производственным процессам и условиям эксплуатации продукции. Учитывая это, в 1923 г. в нашей стране было принято специальное постановление правительства по стандартизации экспортируемой продукции с целью обеспечения их конкурентоспособности. Но не смотря на это, проводимая в стране работа по стандартизации не координировалась друг с другом. Поэтому возникла необходимость создания в стране единого органа по стандартизации. В том же году при Народном комиссариате рабоче-крестьянской инспекции было создано временное бюро по стандартизации. В связи с развитием промышленности в 1924г. было организовано Бюро промышленной стандартизации, которому было поручена разработка стандартов по общей промышленности и руководство этой работой на производстве [13].

В целях общего руководства над работами по стандартизации 15 сентября 1925г. при Совете Труда и Обороне был организован Комитет по Стандартизации. Эта дата принята как начало советской стандартизации.

С 1926г. Советский Союз начал принимать участие в международной стандартизации. Первым председателем Комитета по стандартизации был назначен В.В. Куйбышев. В 1927г. в этой должности работал Г.И. Крижижановский.

Первое Пленарное Заседание Всесоюзного Комитета стандартизации проводилось 24-25 марта 1926г. Основным вопросом, рассматриваемый на данном собрании, было изучение положения стандартизации в стране и определение направления её дальнейшего развития.

В 1928г. СНК СССР принял решение о преобразовании Комитета стандартизации и создании Совета стандартизации. Через 2 года, т.е в 1930г. было принято решение снова вместо Совета стандартизации образовать Всесоюзный комитет стандартизации (ВКС).

В целях широкого применения в стране стандартизации ЦИК и СНК СССР 23 ноября 1929г. было принято постановление <<Об административной ответственности за некачественный выпуск продукции и несоблюдения стандартов>>. Уже в 1928-1932 гг. было применено 2000 стандартов.

Решением СНК СССР от 5 июня 1934г. подготовка проектов стандартов как правило концентрировалась в научно-исследовательских институтах, проектных организациях, конструкторских бюро и непосредственно на предприятиях. В соответствии с планом Всесоюзного Комитета Стандартизации, утвержденного на основе этого решения в тематических планах научно-исследовательских институтов были предусмотрены специальные разделы.

СНК СССР для расширения масштабов работ по стандартизации в 1936г. принял решение о реорганизации работ по стандартизации и этим решением был ликвидирован Комитет по стандартизации. Право утверждения Всесоюзных стандартов было передано народным Комиссариатом по тяжелой, легкой, пищевой промышленности, лесного хозяйства и заготовок. Это новое правило, наряду с рядом положительных результатов, привело к большим недостаткам. Так, каждая отрасль стала разрабатывать и утверждать собственные стандарты, работы, проводимые в области стандартизации не координировались. К этому времени подготовкой стандартов занимались более 20-ти организаций и предприятий. Из-за некоординированности работ на одни и те же объекты разрабатывались несколько стандартов. Для устранения недостатков 9 июля 1940г. при Совете Народных Комиссаров СССР был создан Всесоюзный Комитет Стандартизации. Этому комитету было поручено подготовка и утверждение государственных стандартов, обязательных к применению во всех отраслях народного хозяйства. С этого времени всесоюзные стандарты стали именоваться государственными стандартами и стали обозначаться индексом ГОСТ, этому индексу стало прибавляться порядковый номер и год утверждения, например ГОСТ 169-40.

В результате проводимых напряженных работ в 1933-1941 гг. были созданы 8600 государственных стандартов, имеющих большое народнохозяйственное значение.

В 1941-1945 гг., как и все отрасли народного хозяйства, стандартизация тоже служила в основном оборонной промышленности. В годы Великой Отечественной войны вся машиностроительная промышленность перешла на производство оружия и военной техники для обороны страны. В это время стандартизация помогла в решении больших практических задач государственного значения. В годы войны были созданы более 2200 государственных стандартов и 1270 стандартов были пересмотрены с учетом требований военного времени. Эти стандарты предусматривали более плодотворное использование материальных ресурсов, мало дефицитных материалов и сырья, резкое уменьшение типов различной продукции, применения простых средств и методов контроля, обеспечения взаимозаменяемости деталей, узлов и агрегатов выпускаемой продукции. Применение стандартов в промышленности привело к экономии большого количества материалов, орудия труда, рабочего времени и расходов. К примеру, из 88 типов низковольтных ламп для радиоаппаратуры были сохранены только 37 типов, что дало возможность обеспечить увеличение их серийного производства.

После окончания войны в стране необходимо было за короткий срок восстановить разрушенное хозяйство. Наряду со всеми отраслями, в восстановлении и ускоренном развитии машиностроительной промышленности большую роль сыграла стандартизация. Впереди стояла ответственная задача по созданию новых типов машин и оборудования. Для этого требовалась стандартизация деталей, узлов и агрегатов. Все это выдвигало новые, высокие требования к работам по стандартизации. В послевоенной пятилетке впервые были созданы государственные стандарты на промысловые электровозы, стационарные паровые котлы и турбины, дизеля, насосы, разного рода пароходы, автомобильные и тракторные агрегаты.

15 февраля 1948г. при Государственном комитете по внедрению передовой техники СССР (Госкомтехника) было создано управление Стандартизации по применению передовой техники в народном хозяйстве. Все стандарты рассматривались и утверждались Госкомтехникой.

В это время стандартизация намного отставала от общего развития народного хозяйства. В ряде отраслей промышленности отсутствовали стандарты на продукцию и материалы, а ряд показателей действующих стандартов не отражали достижения науки и техники, а также передового опыта.

В 1953 г. Управление Стандартизации было передано в подчинение Государственного Планового Комитета СССР. В 1954г. на базе этого управления при Совете Министров СССР был создан Комитет Стандартов, мер и измерительных приборов. Этот комитет превратился в стране в штаб стандартизации. Не применялся ни один стандарт не утвержденный этим Комитетом и не пересматривался не один государственный стандарт, находящийся в действии. Комитет осуществлял контроль за применением новых стандартов и выполнение всех норм и требования предусмотренных в действующих стандартах. В система комитета началось создание научно – технических институтов. Этот комитет дал широкий толчок в развитии стандартизации в стране. в 1971 году уже функционировал 14800 государственных стандартов. Из них более 9000 были утверждены 1966-1970 гг.

В целях еще большего ускорения стандартизации повышение роли стандартов в улучшении качества продукции, укрепления в этой области государственной дисциплины в 1970 г. комитет стандартов, мер и измерительных приборов был превращен в Государственный Комитет Стандартов. В результате повышения уровня работ по стандартизации в 1976г. количество действующих стандартов было доведено до 20960. Применение новых стандартов и пересмотр действующих стандартов помогло повышению технического уровня, надежности и долговечности машин, оборудования, приборов, освоению новых марок, высококачественных материалов, улучшению ассортимента товаров народного потребления. Качество ряда продукции выпущенной в соответствии с требованиями новых стандартов, было доведено до уровня требований науки, техники и передового опыта и были обеспечены их конкурентоспособность на зарубежном рынке.

Для решения крупных межотраслевых проблем было широко применено комплекс стандартов в народном хозяйстве. Среди них можно отметить единую систему технологической подготовки производства (ЕСТПП),единую систему конструкторской документации (ЕСКД),единую систему классификации и кодирования технико-экономической информации и др. систем стандартов. Эти комплексы стандартов были высоко оценены всеми промышленными предприятиями страны.

Наряду с созданием новых государственных стандартов и пересмотром действующих стандартов в стране было введено программный метод комплексной стандартизации. Здесь планы по стандартизации создаются в

базе этих программ и координируются с важными проблемами науки и техники, а также с планами развития производства. Началось внедрение опережающей стандартизации, являющейся одним из важных направлений стандартизации. В результате этого стандарт превратился в сильный стимул развития и важное средство планирования и прогнозирования качества.

В 1991г. после достижения суверенитета союзными республиками, входящими в состав СССР, в каждом из них работы по стандартизации ведутся только лишь внутри этих стран. В нашей республике действует Республиканский государственный центр по стандартизации и метрологии. Этот центр руководит всей работой в республике по стандартизации, метрологии и сертификации, а также разработкой общих вопросов качества продукции (показателей качества, методы оценки и другие).

Из выше изложенного видно, что стандартизация прошла большой путь развития от примитивных, недостаточно обоснованных требований предъявляемых к стандартизации до применения в различных отраслях народного хозяйства современных в научно-обоснованных норм, правил и требований. Сейчас стандарты заранее определяют, что какие конструктивные решения должны составлять основу создания новой техники и какому технико-экономическому показателю должны они отвечать.

1.2.Основные термины, применяемые в области стандартизации.

Основные термины в области стандартизации были установлены со стороны международной организации ИСО, занимающаяся изучением научных принципов стандартизации. Часть из них нашло свое отражение в Азербайджанской Республики << О стандартизации >>, вступивший в силу 8-го октября 1996г.

Стандартизация-это деятельность направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области по средствам установления положений для всеобщего и многократного использования в отношении реально существующих или потенциальных задач (по Руководству 2 ИСО/МЭК). Основными результатами деятельности по стандартизации являются повышение степени соответствия продукта, услуги, процессов их функциональному назначению, устранение технических

барьеров в международной товарообмене, содействие научно-техническому прогрессу и сотрудничество в различных областях.

Основными целями стандартизации являются [1,2]:

- защита потребителей и государства в вопросах номенклатуры и качества продукции, услуг и процессов ,обеспечивающих их безопасность для жизни, здоровья людей и имущества, охрану окружающей среды;
- повышение качества продукции в соответствии науки и техники, с потребностями населения народного хозяйства;
- обеспечение совместимости взаимозаменяемости продукции;
- содействие экономии людских и материальных ресурсов улучшению экономических показателей производства;
- устранение технических барьеров в производстве и торговле, обеспечение конкурентоспособности продукции на мировом рынке и эффективного участия государства в межгосударственном и международном разделении труда;
- обеспечение безопасности народнохозяйственных объектов с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций;
- содействие повышению обороноспособности и мобилизационной готовности страны.

Стандартизация связана с такими понятиями как объект стандартизации и аспект стандартизации [12].

Объектом стандартизации обычно называют продукцию, процесс или услугу для которых разрабатывают те или иные требования, характеристики, параметры, правила и т.п. Стандартизация может касаться либо объекта в целом (применительно, например, к мебели, конструкционные характеристики и требования к безопасности могут быть изложены в двух стандартах),либо его отдельных составляющих. Аспект стандартизации-направление стандартизации выбранного объекта стандартизации, характеризующее определенное свойства (или группу свойства) данного объекта. так, аспектами стандартизации конкретной продукции или группы однородной конкретной продукции являются:

- термины и определения;

- требования к основным показателям уровня экономичности ;
- требования к методам и средствам хранения и транспортировки и т.д.

Стандартизация осуществляется на разных уровнях. Уровень стандартизации различается в зависимости от того, участники какого географического ,экономического, политического региона мира принимают стандарт.

Если участие в стандартизации открыто для соответствующих органов всех стран мирового сообщества, то это международная стандартизация. Она осуществляется в рамках не только таких организаций как ИСО и МЭК, но и многих других (неправительственных и межправительственных) например: Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) при ООН; Международной организации гражданской авиации (ИКАО) ; Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН) и др.

Региональная стандартизация -это международная деятельность по стандартизации ,участие в которой открыто для соответствующих органов стран преимущественно только одного географического или экономического региона мира. К ним относятся, например, страны- члены СНГ ,ЕЭС, Арабской организации по стандартизации и метрологии АСМО и т.д.

Национальная стандартизация -это деятельность по стандартизации ,которая производится на уровне одной страны мирового сообщества. В одних странах мира национальная стандартизация осуществляется государственными органами управления (например, в России, в Азербайджане, на Украине, в Белоруссии, Японии, в Китае ,в КНДР, в республике Куба),а в других-негосударственными организациями (ФРГ ,Великобритании, Финляндии).

1.3. Нормативные документы в области стандартизации

Нормативный документ по стандартизации - это документ, содержащий правила, общие принципы, характеристики, касающиеся объектов стандартизации, определенных видов деятельности или их результатов, и доступный широкому кругу пользователей.

Рассмотрим разновидности нормативных документов, которые рекомендуются Руководством 2 ИСО/МЭК. К ним относятся : стандарты, документы ТУ, своды правил, регламенты (технические регламенты), положения.

Стандарт-нормативный документ, составленный по согласованию большинства заинтересованных сторон и утвержденный соответствующим правомочным утверждением или организаций, определяющей требования по безопасности и качеству продукции (работ, услуг), предназначенных для массового пользования. Стандарты основываются на обобщенных результатах достижений науки, техники и передового опыта. Они применяются с целью получения оптимальной пользы для общества.

Предварительный стандарт - это временный документ, который принимается органом по стандартизации и доводится до широкого круга потенциальных потребителей, а также тех, кто может его применить. Информация, полученная в процессе использования предварительного стандарта, и отзывы об этом документе служат базой для решения вопроса о целесообразности принятия стандарта.

Различают следующие категории стандартов:

Государственный стандарт Азербайджанской Республики-национальный стандарт, утвержденный Азгосстандартом, Госстроем (по строительству) или Минздравом, разрабатывается на конкретную продукцию, конкретные услуги, производственные процессы или их элементы, имеющие преимущественно общенародное хозяйственное значение.

Классификаторы технико-экономической и социальной информации-систематизированные своды классификационных группировок определенных объектов классификации, содержащие их условные цифровые коды и наименования.

Отраслевые стандарты-стандарт, принятый государственным органом управления в пределах его компетенции. Разрабатывается на конкретную продукцию, услуги, производственные процессы или их элементы, имеющих преимущественно внутриотраслевое применение.

Стандарт предприятия -стандарт, утвержденный предприятием и принимаемый только на данном предприятии [6].

Стандарт научно-технического, инженерного общества -стандарт, принятый научно-техническим, инженерным обществом или другим общественным объединением. Характерной особенностью этой категории стандартов является то, что для субъектов хозяйственной деятельности они являются полностью добровольными ,т.е. рекомендуемыми.

Международный стандарт-стандарт, принятый международной организацией по стандартизации. Таковыми являются неправительственные организации ИСО(ISO) и МЭК(IEC),поэтому статус стандартов, принятых для применения в странах-членах ИСО и МЭК, добровольный.

Региональный стандарт -стандарт ,принятый международной региональной организацией. Так ,существуют европейские стандарты CEN, CENELEC и ETSI, которые принимаются межправительственными европейскими организациями: Европейским комитетом по стандартам(CEN),Европейским комитетом электротехнической стандартизации(CENELEC) и Европейским институтом телекоммуникационных стандартов (ETSI). В соответствии с директивами ЕС статус для их применения в странах -членах ЕЭС обязательный.

Межгосударственный стандарт-стандарт ,принятый государствами, присоединившимися к Соглашению о проведении согласованной политики в области стандартизации ,метрологии и сертификации (1992г.). Межгосударственные стандарты являются в настоящее время международными регионального типа.

Национальный стандарт-стандарт принятый национальным органом по стандартизации. Таковыми являются, например, государственные стандарты Российской Федерации (ГОСТ Р),Украины(ДСУ),Германии(DIN),Азербайджана(AZS).

Гармонизированный стандарт-национальный стандарт, требования которого технически идентичны, т. е тождественны или выше, но не противоречат требованиям к конкретному объекту стандартизации, установленным в соответствующем международном стандарте или в установленном в соответствующем международном стандарте или в региональном стандарте, или в прогрессивном национальном стандарте зарубежной страны, с которым гармонируется данный национальный стандарт.

Комплекс стандартов -это совокупность взаимосвязанных государственных и (или) международных стандартов, объединенных общей целевой направленностью и устанавливающих согласованные, преимущественно основополагающие организационно-технические или общетехнические требования к взаимосвязанным объектам стандартизации.

Документ технических условий устанавливает технические требования к продукции, услуге, процессу. Обычно в документе ТУ должны быть указаны методы или процедуры, которые следует использовать для проверки соблюдения требований данного нормативного документа в таких ситуациях, когда это необходимо.

Свод правил, как и документы ТУ, может быть самостоятельным стандартом, либо самостоятельным документом, а также частью стандарта. Свод правил обычно разрабатывается для процессов проектирования, монтажа оборудования и конструкций, изделий. Технические правила, содержащиеся в документе носят рекомендательный характер.

Все указанные выше нормативные документы являются рекомендательными. В отличие от них обязательный характер носит регламент.

Регламент -это документ, в котором содержатся обязательные правовые нормы. Принимает регламент орган власти, а не орган по стандартизации как в случае других нормативных документов. Разновидность регламентов - технический регламент, содержит технические требования к объекту стандартизации. Они могут быть представлены непосредственно в самом этом документе, либо путем ссылки на другой нормативный документ. В отдельных случаях в технический регламент полностью включается нормативный документ. Технические регламенты обычно дополняются методическими документами, как правило указаниями по методам контроля или проверки соответствия продукта (услуги, процесса) требованиям регламента.

Руководство 2 ИСО/МЭК, обобщая международный опыт стандартизации предусматривает следующие возможные виды стандартов.

Основополагающий стандарт-нормативный документ который содержит общие или руководящие положения для определенной области. Обычно используются либо, как стандарт, либо как методический документ на основе которого могут разрабатываться другие стандарты.

Терминологический стандарт , в котором объектом стандартизации являются термины. Такой стандарт, содержит определение (толкование) термина, примеры его применения и т.п.

Стандарты на методы испытаний устанавливает методики, правила, процедуры различных испытаний и сопряженных с ними действий (например, отбор пробы или образца).

Стандарт на продукцию, содержит требования к продукции и обеспечивает соответствие ее назначению. Он может быть полным или неполным.

Полный стандарт устанавливает не только указанные выше требования, но также и правила отбора проб, проведения испытаний, упаковки, этикетирования, хранения и т. д

Неполный стандарт содержит часть требований к продукции (только к параметрам качества, только к правилам поставки и пр.).

Стандарт на процесс, стандарт на услугу - нормативные документы объектом стандартизации в которых являются соответственно процесс (например, технология производства), услуга (например, автосервис, транспорт, банковское обслуживание).

Стандарт на совместимость устанавливает требования , касающиеся совместимости продукции в целом , а также его отдельных частей (деталей, узлов). Такой стандарт может быть разработан на систему в целом , например воздухоочистки, сигнализационную систему.

2. СТАНДАРТИЗАЦИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

2.1. Сущность государственной системы стандартизации в республике

Государственная система стандартизации объединяет в себе работы по стандартизации на всех уровнях управления народным хозяйством. Она состоит из комплекса правил и статей, взаимосвязанных между собой , и включает :

- основные цели и задачи стандартизации ;
- организация и методика ведения работ по стандартизации ;
- порядок планирования работ по стандартизации ;
- порядок государственного и управленческого контроля за подготовкой, внедрением и применением нормативно-технической документации, а также их соблюдением;
- объекты стандартизации, категории и виды стандартов ;
- единые правила создания , толкования и внедрения стандартов и их содержание.

Государственная система стандартизации основывается на нижеперечисленных технико-экономических принципах стандартизации [13]:

1. Народнохозяйственный характер стандартизации. В соответствии с ним стандартизация применяется во всех областях народного хозяйства и на всех уровнях управления, т. е на уровне государства, отрасли и предприятия.
2. Государственно-правовой (обязательный) характер нормативно-технической документации по стандартизации;
3. Комплексность и оптимизация норм, требований и других актов , принятых в стандартах;
4. Системность проводимых работ по стандартизации;
5. Метод планового руководства работами в этой области;

6. Эффективность стандартизации.

Государственная система стандартизации определяет организационные, методические и практические основы стандартизации на всех участках и ступенях народного хозяйства (рис.1).

В комплекс стандартов Государственной системы стандартизации в республике входят следующие стандарты: AZS 1.0-96 Государственная система стандартизации Азербайджанской Республики. Основные положения; AZS 1.2-96 Государственная система стандартизации Азербайджанской Республики. Порядок разработки государственных стандартов; AZS 1.3-96 Государственная система стандартизации Азербайджанской республики. Порядок разработки, согласования, утверждения и регистрации технических условий; AZS 1.4-96 Государственная система стандартизации Азербайджанской Республики. Стандарты предприятия. Общие положения; AZS 1.5-96 Государственная система стандартизации Азербайджанской Республики. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов; AZS 1.6-97 Государственная система стандартизации Азербайджанской Республики. Порядок согласования, утверждения и регистрации отраслевых стандартов.

Главной задачей Государственной системы стандартизации является обеспечение с помощью стандартов соответствующего развития всего народного хозяйства. Эта система также создана для нижеследующей цели:

- улучшение качества работы, продукции и обеспечение ее оптимального уровня;
- создание условий для развития специализации в области проектирования и производства продукции, обеспечение улучшения трудоемкости, материалоемкости и других показателей продукции;
- обеспечение условий для экспорта высококачественных товаров, отвечающих требованиям мирового рынка;
- рациональное использование производственных фондов и экономное расходование материальных и трудовых ресурсов;
- расширение международного экономического и технического сотрудничества;
- охрана работников и природы, улучшение использования природных ресурсов;

Для достижения вышеперечисленной цели необходимо решить следующие вопросы:

1. Создание систем прогрессивных стандартов н базе целевых комплексных программ, определяющих требования к конструкциям изделий, технологии их производства, качеству сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.
2. Обеспечение оптимального качества продукции, определение норм, требований и методов ее проектирования и производства.
3. Определение единой системы показателей качества, методов и средств контроля и испытаний продукции.
4. Расширение и обеспечение унификации промышленной продукции и агрегатизации машин. Это важное условие для повышения специализации, рационализации производства, производительности труда, эффективности эксплуатации и ремонта изделий.
5. Обеспечение в стране единства и правильности измерений, создание и усовершенствование государственных эталонов единиц физических величин.
6. Создание единой документации, в том числе унифицированной системы документации, используемой в системе автоматизированного проектирования, организация системы классификации и кодирования технико-экономической информации.
7. Назначение единых терминов и обозначений в важных отраслях науки и техники.

Решение этих вопросов сегодня необходимо для создания и совершенствования системы стандартизации в республике, обеспечения разработки прогрессивных стандартов, и других нормативных документов, основанных на достижениях науки, техники, и передового производства.

2.2. Органы по стандартизации в Азербайджанской Республике

Государственное управление деятельностью по стандартизации в Азербайджанской Республике осуществляет Азгосстандарт. Работы по стандартизации в области строительства организует Госстрой

Азербайджанской Республики. Другие органы государственного управления организуют деятельность в пределах их компетенции.

Находящийся при Кабинете Министров Азербайджанской Республики Государственный Центр метрологии, стандартизации и сертификации (впоследствии именуемая как Азгосстандарт) является правомочным органом исполнительной власти и осуществляет государственное управление стандартизацией, деятельность по обеспечению единства измерений, регулирование работ в области сертификации и межотраслевую координацию на основе Конституции Азербайджанской Республики, Указов и распоряжений Президента Азербайджанской Республики, постановлений и распоряжений Кабинета Министров, заключаемых международных договоров и других нормативных документов, а также в тесном сотрудничестве с находящимися в его ведении территориальными органами [10].

В соответствии с положением «О Центре метрологии, стандартизации и сертификации» Азгосстандарт является юридическим лицом, имеет собственную печать, независимый баланс и счета в банке, и выполняет следующие обязанности:

- обеспечивает деятельность системы стандартизации, метрологии и сертификации, а также их гармонизацию с международными, региональными и национальными системами стандартизации зарубежных стран;
- осуществляет организацию и проведение работ по сертификации;
- осуществляет государственный надзор за соблюдением требований стандартов;
- реализует государственную политику в области стандартизации, метрологии и сертификации;
- обеспечивает подготовку и совершенствование кадров в области стандартизации, метрологии, сертификации и управления качеством.

Кроме того, он выполняет следующие функции:

- устанавливает порядок проведения работ в области стандартизации, сертификации и метрологии;
- обеспечивает взаимоувязку деятельности органов исполнительной власти, хозяйствующих субъектов и общественных объединений;

- осуществляет методическое руководство и координацию деятельности технических комитетов, созданных на добровольной основе на базе министерств, ведомств и предприятий с целью разработки государственных стандартов;
- проводит экспертизу нормативных документов, входящих в систему стандартизации, а также обеспечивает их единую государственную регистрацию и учет;
- устанавливает порядок применения международных (региональных) стандартов, правил, норм и рекомендаций;
- устанавливает порядок разработки, утверждения, регистрации, применения, внесения изменений и аннулирования нормативных документов, осуществляет утверждение и контроль за их выполнением;
- формирует годовые и перспективные планы по стандартизации на основе предложений министерств, ведомств и предприятий;
- устанавливает порядок создания, утверждения, хранения и применения эталонов;
- осуществляет государственную поверку средств измерений;
- проводит аккредитацию органов по сертификации и испытательных лабораторий;
- проводит координацию работ по осуществлению национальной системы сертификации, а также осуществляет методическое руководство;
- подготавливает этапы законодательства и других юридических актов и представляет их в установленном порядке в Кабинет Министров Азербайджанской Республики.

Организационная структура Центра метрологии, стандартизации и сертификации представлена в рис. 2. Управляет Азгосстандартом Генеральный директор, назначенный правительством республики. Он несет ответственность за исполнение обязанностей, возложенных на него и по должности является главным государственным инспектором. Кроме того, генеральный директор представляет Азгосстандарт в соответствии с законодательством Азербайджанской Республики в организациях, учреждениях, предприятиях, расположенных в республике и за ее пределами, управляет имуществом, заключает соглашения и другие юридические акты,

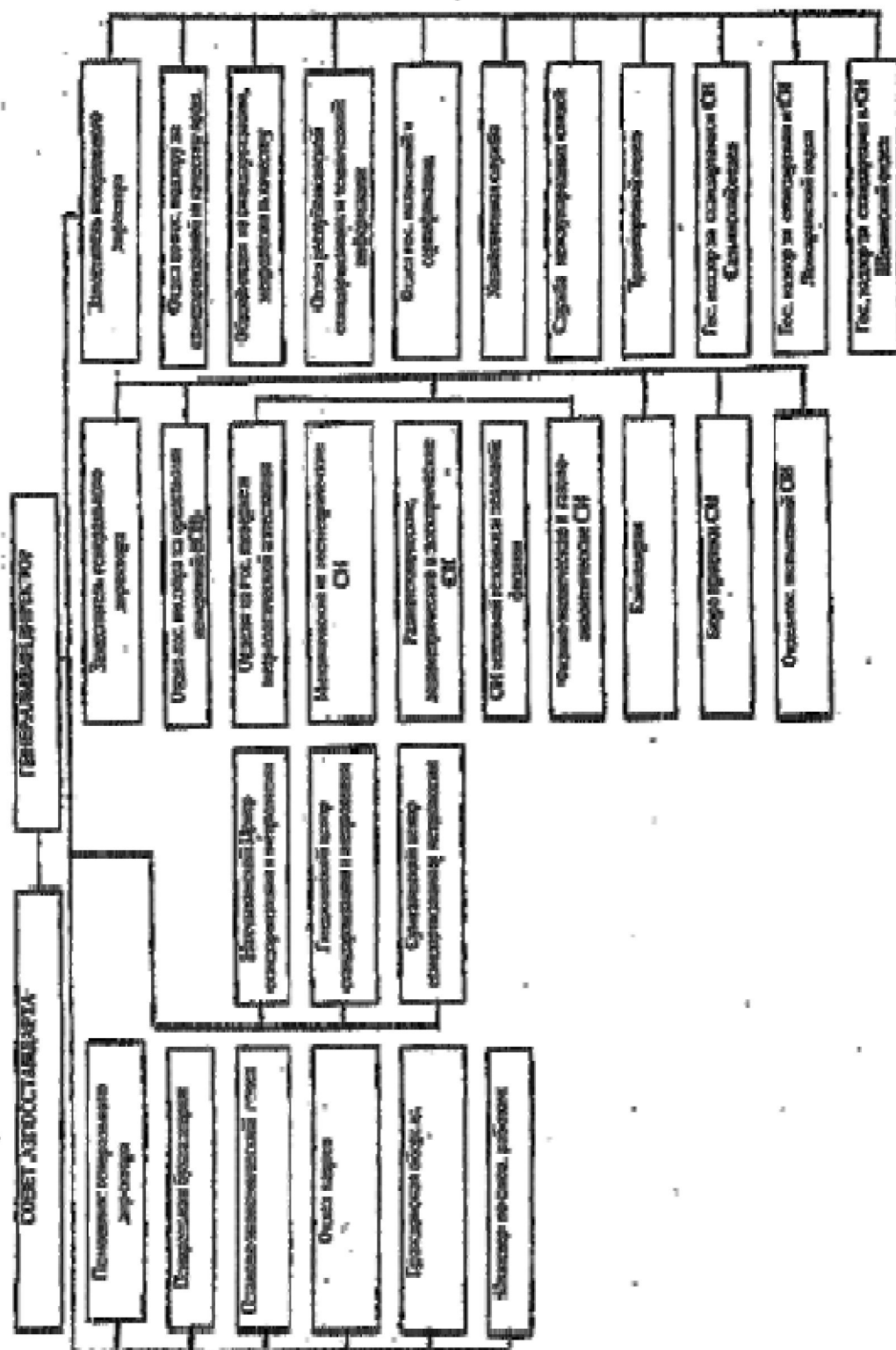


Рис.2. Структура Алкоксидов

издает приказы, распоряжения в пределах компетенции Азгосстандарта и осуществляет надзор за их исполнением.

Касаясь вопроса финансирования Центра метрологии, стандартизации и сертификации, можно сказать, что он осуществляется в основном за счет средств государственного бюджета. Кроме того, он финансируется из следующих источников: средства, получаемые за счет предоставления соответствующих услуг по стандартизации, метрологии и сертификации и других видов работ; средства, направленные на нормативные расходы с целью обеспечения требований к качеству продукции (работ, услуг), а также других требований по стандартизации, метрологии и сертификации; часть средств, установленных законодательством, получаемых от примененных санкций и штрафов. Как организация, финансируемая из государственного бюджета, Центр метрологии, стандартизации и сертификации платит налоги в порядке установленным законодательством.

Азгосстандарт руководит работами в области стандартизации, метрологии и сертификации непосредственно сам или через органы, созданные им самим для этих целей. В эту организацию входят его территориальные органы, центры стандартизации и метрологии, лаборатории по государственному надзору за стандартизацией и измерительной техникой, органы по сертификации и испытательные лаборатории. В соответствии со своими положениями эти органы выполняют обязанности, функции и права Азгосстандарт на предприятиях и в организациях, находящихся на подчиненных им территориях и несут ответственность за состояние работ в области стандартизации, метрологии и сертификации.

В органах и службах важное место занимает отделы стандартизации министерств и государственных компаний. Эти отделы осуществляют организационно-методическое руководство деятельностью служб стандартизации в системе министерства и координируют работы по стандартизации производственных групп или отраслей прикрепленных к министерству.

Основные обязанности этих отделов следующие:

- обеспечение повышения рентабельности работ по стандартизации, сертификации;
- определение основных направлений развития стандартизации в отрасли;

- организация проводимых работ по комплексной стандартизации промышленной продукции;
- контроль за организацией внедрения стандартов и за их соблюдением.

Для организации и координации работ по стандартизации в отраслях народного хозяйства и иных сферах деятельности в министерствах (ведомствах) Азербайджанской республики создают, при необходимости службы стандартизации. Служба стандартизации может быть представлена отделом, его структурным подразделением в лице выделенных специалистов, ответственных по стандартизации или возложением на них этих обязанностей по приказу, утвержденному руководством данной организации. Он осуществляет научно-техническое и организационно-методическое руководства работами по стандартизации и унификации, проводимыми в подразделениях объединений, организаций, предприятий, учреждений и непосредственное выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских, опытно-технологических и иных работ по стандартизации, а также участвует в таких работах, проводимых другими подразделениями. Ответственность за организацию и выполнение работ по стандартизации несет руководитель.

Служба стандартизации выполняет следующие обязанности: обеспечивает нормативными документами объединения, организации, предприятия ; изучает и использует при разработке и пересмотре нормативного документа национальный и зарубежный опыт по стандартизации, а также , в первую очередь, стандарты и руководящие материалы международных организаций по стандартизации ИСО, МЭК; способствует гармонизации применяемых стандартов с международными и межгосударственными стандартами; принимает участие в пересмотре действующей на предприятии нормативной документации с целью внесения в нее показателей безопасности для здоровья, жизни людей и окружающей среды; участвует в работах при разработке и постановке продукции на производство, а также осуществляет нормоконтроль технической документации, разрабатываемой объединением, организаций, предприятием; разрабатывает мероприятия по внедрению стандартов и осуществляет контроль за них выполнением; проводит работу по учету и регистрации нормативных документов, разработанных объединением, организацией, предприятием национальных стандартов (AZS), технических условий (TSAZ), стандартов предприятия (MS); принимает участие в работах по сертификации продукции, приемочных, квалификационных испытаний, при постановке продукции на производство;

взаимодействует с Азгосстандартом и его территориальными органами по стандартизации. Кроме того, службы стандартизации при выполнении своих обязанностей имеют право:

- привлекать в установленном порядке другие подразделения к разработке планов работ по стандартизации, проектов стандартов и других документов по стандартизации и отзывов к изготовлению испытанию опытных образцов, а также для проведения консультаций;
- представлять от имени руководства объединений, организации, предприятия по вопросам стандартизации;
- вести переписку по вопросам стандартизации разрабатываемой, выпускаемой и потребляемой продукции с другими предприятиями и организациями в пределах, определенных руководством;
- участвовать в приемке технологической документации, поступающей от других организаций и предприятий;
- разрешать спорные вопросы по стандартизации, возникающие между подразделениями объединений, организаций, предприятий;
- контролировать работу других подразделений в части выполнения ими планов работ и заданий по стандартизации, внедрения и соблюдения стандартов и других документов по стандартизации.

Для организации и осуществления разработки, рассмотрения, согласования и подготовки к утверждению государственных стандартов Азербайджанской Республики, других нормативных документов по стандартизации, а также для проведения работ по международной стандартизации создают технические комитеты (ТК) по стандартизации. К работе в ТК привлекаются на добровольной основе полномочные представители заинтересованных предприятий и организаций, заказчиков, разработчиков, изготовителей продукции, органов и организаций по стандартизации, метрологии и сертификации, общественных организаций потребителей, научно-технических и инженерных обществ. К работе в технических комитетах должна привлекаться ведущие учёные специалисты.

ТК создают на базе предприятий организаций, специализирующихся по определённым видам продукции и технологий или видам деятельности и обладающих в данной области наиболее высоким научно-техническим потенциалом в том числе на базе Азгосстандарта.

Технический комитет по стандартизации организуется решениями Азгосстандарта по предложениям заинтересованных предприятий и органов управления и регистрируются тем же органом. Они осуществляют свою деятельность в соответствии с положением о ТК, разработанный на основе << типового положения о техническом комитете по стандартизации >>.

2.3. Категории нормативных документов по стандартизации и виды стандартов.

В соответствии со стандартом AZS 1.0-96 нормативные документы по стандартизации подразделяют на следующие категории [3]:

- межгосударственные стандарты (ГОСТ);
- государственные стандарты Азербайджанской Республики (AZS);
- отраслевые стандарты (SSAZ);
- технические условия (TSAZ);
- стандарты предприятий (MS);
- стандарты научно-технических и инженерных обществ (союзов, ассоциаций) и других общественных объединений ().

К государственным стандартам приравниваются государственные строительные нормы и правила, а также государственные классификаторы технико-экономической и социальной информации.

Государственные стандарты Азербайджанской Республики содержат обязательные и рекомендуемые требования [4].

К обязательным требованиям относятся:

- требования, обеспечивающие безопасность продукции для жизни, здоровья и имущества граждан, ее совместимость и взаимозаменяемость, охрану окружающей природной среды и требования к методам испытания этих показателей;
- требования к маркировке, упаковке, транспортированию, хранению, утилизации продукции;

- требования техники безопасности и гигиены труда со ссылкой на соответствующие нормы и правила;
- метрологические нормы, правила, требования и положения, обеспечивающие достоверность и единств измерений;
- положения, обеспечивающие техническое единство во время разработки, изготовления, эксплуатации продукции.

Все обязательные требования государственных стандартов подлежат безусловному выполнению органами исполнительной государственной власти, всеми предприятиями и гражданами-субъектами предпринимательской деятельности.

Рекомендуемые требования государственных стандартов подлежат обязательному выполнению, если:

- это предусмотрено действующими актами законодательства;
- эти требования включены в договор на разработку, изготовление и поставку продукции;
- изготовителем продукции сделано документальное заявление о соответствии продукции требованиям этих стандартов.

Отраслевые стандарты разрабатывают на продукцию, услуги при отсутствии государственных стандартов Азербайджанской Республики или при возникновении необходимости ужесточить и детализировать требования этих стандартов.

Обязательные требования отраслевых стандартов не должны противоречить требованиям государственных стандартов и подлежат безусловному выполнению предприятиями, учреждениями и организациями, входящими в сферу управления органа, утвердившего их. Порядок разработки, утверждения, учета и применения отраслевых стандартов устанавливают министерства (ведомства), к компетенции которого отнесены вопросы организации работ по стандартизации.

Технические условия разрабатывают на продукции (услуги), для которой отсутствуют государственные или отраслевые стандарты [5].

Государственные стандарты Азербайджанской Республики, отраслевые стандарты и технические условия на продукцию и изменение к ним подлежат государственной регистрации в Азгосстандарте.

В соответствии со спецификой объекта стандартизации, составом и содержанием устанавливаемых к нему требований для различных категорий нормативных документов по стандартизации разрабатывают стандарты следующих видов: на продукцию и услуги, на процессы, на методы контроля.

Основополагающие стандарты устанавливают общие организационно-методические положения для определенной области деятельности, а также общетехнические требования, норм и правила, обеспечивающие взаимопонимание. Техническое единство и взаимосвязь различных областей науки, техники и производства в процессах создания и использования продукции, охрану окружающей среды, безопасность продукции, процессов и услуг для жизни, здоровья людей и имущества и другие общетехнические требования.

Стандарты на продукцию (услугу) устанавливают требования к группам однородной продукции или к конкретной продукции (услуге).

Стандарты на процессы устанавливают основные требования к последовательности и методам выполнения различных работ в процессах, используемых в различных видах деятельности и обеспечивающих соответствие процесса его назначения.

Стандарты на методы контроля (испытаний, измерений, анализа) устанавливают последовательность работ и технические средства их выполнения для различных видов объектов контроля продукции, процессов, услуг [7].

2.4 Международное научно-техническое сотрудничество в области стандартизации

Международное сотрудничество по стандартизации осуществляют по линии международных и региональных организаций по стандартизации, а также на двусторонней и многосторонней основе с соответствующими организациями других стран на основе Указов Президента и постановлений правительства Азербайджанской Республики, решений межправительственных комиссий по экономическому и научно-техническому сотрудничеству и заключенных на основе соглашений, договоров и протоколов о сотрудничестве, обязательств, вытекающих из

участия Азербайджанской Республики в деятельности международных и региональных организаций по стандартизации. Данное сотрудничество подразумевает непосредственное участие в работе этих организаций, в первую очередь, в разработке международных и региональных стандартов, правил ЕЭК ООН и других международных организаций, а также обеспечении их применения в народном хозяйстве и договорно-правовых отношений со странами партнёрами.

Основными задачами международного научно-технического сотрудничества в области стандартизации является:

- гармонизация государственной системы стандартизации Азербайджанской Республики с международными, региональными, прогрессивными национальными системами стандартизации других стран;
- совершенствование фонда отечественных нормативных документов по стандартизации на основе применения международных региональных и национальных стандартов других стран и максимального использования достижений научно-технического прогресса;
- повышение качества отечественной продукции и её конкурентоспособности на мировых рынках
- разработки международных и региональных стандартов на основе отечественных стандартов на новые конкурентоспособные виды продукции и технологии, в том числе созданные в результате двустороннего и многостороннего сотрудничества;
- улучшение нормативного обеспечения торгово-экономического и научно-технического сотрудничества Азербайджанской Республики с другими странами и участие Азербайджанской Республики в международном разделении труда;
- обеспечения защиты интересов азербайджанской республики при разработке международных и региональных стандартов;
- обеспечение единства измерений с другими странами;
- взаимное признание результатов сертификации.

Двустороннее или многостороннее сотрудничество по стандартизации включает работы по гармонизации с национальными стандартами стран-партнёров, совместную разработку стандартов, проведение совместных

научных исследований, обмен опытом и информацией, взаимные консультации, обучение кадров и др.

Организация и проведение работ по международному сотрудничеству по стандартизации осуществляется в порядке, установленном Азгосстандарта, с учётом методических документах, принятых ИСО,МЭК и другими международными и региональными организациями, занимающимися вопросами стандартизации, а также документами, действующими стране и определяющими порядок проведения работ по двустороннему научно-техническому сотрудничеству Азербайджанской Республики со странами-партнёрами. региональные организации.

2.5 Закон Азербайджанской Республики "О стандартизации"

Закон Азербайджанской Республики "О стандартизации", вступивший в силу 08 октября 1996г., определяет юридические и экономические основы стандартизации, обязательные для всех органов исполнительной власти, местных органов самоуправления, предприятий, организаций, предприниматели и общественных объединений. Государственная защита интересов потребителей, государства и хозяйствующих субъектов регулируется данным законом, а также нормативными документами по стандартизации, разработанными в соответствии с законом "О стандартизации" Азербайджанской Республики[1].

В соответствии со статьей 1 данного закона стандартизация определяется как деятельность по установлению норм, правил и характеристик для продукции (работ, услуг) с целью обеспечения:

- безопасности продукции (работ и услуг) для окружающей среды, жизни,здоровья и имущества человека;
- технического, технологического и информационного соответствия продукции (работ, услуг), а также их взаимозаменяемость;
- соответствия продукции работ, услуг развитию науки, техники и технологий, повышения их конкурентоспособности;
- точности и единообразия измерений;
- экономии всех видов ресурсов;

- безопасности хозяйственных объектов с учётом вероятности возникновения природных и техногенных катастроф, а также других чрезвычайных ситуаций;
- обороноспособности страны и мобилизационной готовности;
- владение потребителей полной точной информацией о номенклатуре и качестве продуктов (работ услуг).

Этим законом стандарт определяется как нормативный документ, составленный по согласованию большинства заинтересованных сторон и утверждённый соответствующем правомочным учреждением или организацией, определяющий требования по безопасности и качеству продукции (работ и услуг), и предназначены для массового пользования. Кроме того в статье 1 закона изложены следующие основные понятия в области стандартизации: нормативный документ в области стандартизации, международные стандарты, региональные (бассейновые) стандарты, межгосударственные национальные стандарты.

Организация работы по стандартизации со стороны государства, согласно настоящему закону, осуществляется соответствующими органами исполнительной власти в пределах их полномочий. В целях осуществления координации их деятельности вводится система стандартизации, определяются общие организационно-технические правила, форма и методы взаимодействия хозяйствующих субъектов друг с другом, а также с органами исполнительной власти в области стандартизации. Если международными договорами, участниками которых является Азербайджанская Республика, не установлены иные правила, признание и применение международных и межгосударственных стандартов, норм, правил и рекомендаций по стандартизации на территории Азербайджанской Республики осуществляется в порядке, установленном соответствующим органом исполнительной власти, исходя из требований, предусмотренных в статье 1 настоящего закона.

В соответствии со статьей 5 Закона "О стандартизации" Азербайджанской Республики разрабатываются и применяются следующие нормативные документы по стандартизации:

- государственные стандарты Азербайджанской Республики;
- технико-экономические и социально- информационные классификаторы;

- отраслевые стандарты;
- международные (региональные) и межгосударственные стандарты, нормы, правила и рекомендации , применяемым в установленном порядке ;
- технические условия;
- стандарты предприятий;
- стандарты научно-технических и инженерных обществ и прочих общественных объединений.

Соответствующий орган исполнительной власти, занимающийся деятельностью в области стандартизации, обеспечивает единую государственную регистрацию и учёт нормативных документов, поступающих в систему стандартизации, создает их общереспубликанские и отраслевые фонды. Требования, предъявляемые в нормативных документах по стандартизации, должны основываться на международных стандартах, нормах, правилах и рекомендациях, соответствующих прогрессивных международных стандартов других стран, современных достижениях науки и техники, должны учитывать условия, трудовой режим и порядок использования продукции, выполнение работ и представления услуг, а также не должны нарушать положения, определённых законодательством Азербайджанской Республики.

Согласно этому закону нормативные документы по стандартизации применяются соответствующими органами исполнительной власти или хозяйствующими субъектами на стадиях разработки проекта производства, подготовки к производству, производства, продажи, первичного и повторного использования её отходов, выполнения работ и представления услуг, их приема, составления технической документации (конструкторской, технологический проект), технических условий и каталогов на поставляемую продукцию или предоставляемые услуги. Все заказчики и исполнители должны включать в заключаемые соглашения условия о соответствии продукции (работ, услуг) обязательным требованием государственных стандартов. Необходимость распространения требований, установленных в нормативных документах по стандартизации, на производственную в республике продукцию, выполненные работы, представленные услуги, с целью их экспорта, определяется соответствующими контрактами, если иное не определено законодательством. Гражданам Азербайджанской Республики, иностранцам и лицам без гражданства представляется возможность

пользоваться официальной информацией о разрабатываемых и принятых государственных стандартах, технико-экономических и социально-информационных классификаторах при условии, что они не составляют государственную или коммерческую тайну.

Соответствующие органы исполнительной власти организуют публикацию официальных сведений о государственных стандартах, технических условиях, отраслевых стандартах, национальных стандартах зарубежных стран, международных и межгосударственных соглашениях, а также о правилах их применения. Кроме того, они создают государственный фонд подобных сведений и указанных нормативных документов по стандартизации.

В статье 10 закона изложены основные цели государственного контроля за соблюдением государственных стандартов и других нормативных документов по стандартизации, заключающиеся в защите установленных законодательством прав и интересов потребителей, государства и хозяйствующих субъектов путём обеспечения соответствия качества продукции (работ, услуг) требованиям нормативных документов. Государственный контроль по обеспечению требований стандартов осуществляется при рассмотрении обращений и жалоб потребителей, не более двух раз в год по плану, утверждённому соответствующим органом исполнительной власти по стандартизации к продукции, которые могут нанести ущерб жизни, здоровью и имуществу людей, а также окружающей среде.

Органы государственного контроля по стандартизации обладают следующими правами:

- Получения необходимых сведений и документов от хозяйствующих субъектов для осуществления государственного контроля;
- безвозмездное пользование услугами специалистов и материально-техническими средствами;
- предъявления соответствующим хозяйствующим субъектам официальной рекламации для устранения выявленных недостатков, а также письменных требований о приостановлении или запрещении производства, выполнения или использования, от изъятия из оборота или возвращении потребителю продукции, которые могут нанести ущерб здоровью, жизни и имуществу

людей, а также окружающей среде, в случае неполного соответствия требованиям стандарта;

- применение в установленном законодательством порядке санкций при нарушении требований государственных стандартов.

В соответствии со статьей 14 Закона в Азербайджанской Республике работы по системе государственной стандартизации осуществляются за счёт следующих источников финансирования:

- средства бюджета;
- средства, получаемые за счёт предоставления соответствующих услуг по стандартизации (реализация изданий, сведений и рекомендаций);
- средства, предусмотренные для нормативного обеспечения отдельных государственных программ и проектов;
- средства, направленные на нормативные расходы для обеспечения качества продукции (работ, услуг), а также других требований стандартов;
- установлено законодательством часть примененных санкций и взысканий;
- добровольные взносы и пожертвования.

В перечень работ, финансируемых из бюджета относятся:

- разработка, публикация, распространение и доставка заинтересованным пользователям государственных стандартов и других нормативных материалов, определяющих требования, имеющие целью обеспечения безопасности продукции (работ, услуг) для здоровья, жизни и имущества людей и окружающей среды;
- разработка и участие в разработке международных (региональных) и межгосударственных стандартов, норм, правил и рекомендаций;
- участие в работе международных и межгосударственных организаций по стандартизации;
- разработка проектов нормативно-правовых актов по конкретным объектам стандартизации, а также разработка организационно -методической и общетехнической системы стандартов и управления ею;
- осуществление научно-технических работ в области стандартизации;

- организация государственного контроля за выполнением требований государственных стандартов;
- Создание, хранение и ведение специального государственного реестра и каталога, создаваемых в установленном соответствующими органами исполнительной власти порядке фондов, действующих в Азербайджанской Республике государственных стандартов, других нормативных документов по стандартизации, а также норм, правил и рекомендаций международных и межгосударственных стандартов и национальных стандартов зарубежных стран.

Выводы

1. Имеющаяся информация о развитии стандартизации в нашей республике, в т. ч. об органах по стандартизации в Азербайджанской республике, по действующим закону в области стандартизации позволила выявить определённые недостатки в области стандартизации, сертификации и контроля качества и изыскать возможные пути их устранения.

2. Анализ имеющихся материалов показывает, что в Республике необходимо создать строгую систему стандартизации, четко сформулировать цели и задачи этой системы.

3. ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

3.1. Стандартизация в США

Общепризнанно, что американская стандартизация имеет значительные достижения и, в первую очередь, это объясняется вниманием и поддержкой, которые оказывают правительственные органы, а также экономические круги страны. Национальными органами по стандартизации в США являются Национальный институт стандартов и технологий (NIST) и Американский Национальный институт стандартов (ANSI). Основанный в 1901-м году NIST является федеральным агентством по стандартизации внутри Коммерческого департамента США по управлению технологиями. Основной его задачей является разработка стандартов для многих отраслей промышленности, содействие торговле и улучшение уровня жизни.

ANSI является неправительственной некоммерческой организацией, созданная в 1918-м году пятью инженерными обществами и тремя правительственными органами и координирующая работы по добровольной стандартизации в частном секторе экономики, руководящая деятельностью организации – разработчиков стандартов, принимающая решения о придании стандарту статуса национального. Основной задачей ANSI является содействие решению проблем, имеющих общегосударственное значение, например, экономия энергоресурсов, защита окружающей среды, обеспечение безопасности жизни людей и условия производства.

Институт разрабатывает целевые программы. Программно-целевое планирование охватывает производство и транспортировку топлива, снабжение электроэнергией, применение ядерной, солнечной и других видов энергии.

В стране значительно меньше внимание уделяется разработке стандартов на готовую продукцию, поскольку в этой области действуют фирменные нормативные документы. Национальные стандарты содержат обязательные к выполнению требования, касающиеся в основном аспектов безопасности. Наряду с обязательными федеральными стандартами, в США действует технические регламенты, утверждаемые органами государственного управления – Министерством Торговли, Министерством обороны, Управлением служб общего назначения, Федеральным агентством по охране

окружающей среды, федеральным агентством по охране труда и здоровья на производстве и некоторыми другими. ANSI поддерживает тесные деловые контакты с этими организациями, в частности, по информационному обеспечению фирм, частных организаций, разрабатывающих стандарты. Сами указанные выше органы управления нередко участвуют в разработке фирменных стандартов и учитывают наличие таковых при планировании создания федерального стандарта. Нередки случаи, когда фирменный стандарт, удовлетворяя их требованиям, принимается в качестве федерального.

На сегодняшний день членами ANSI состоят более 1200 фирм, свыше 250 производственных и торговых компаний, научно-технических и инженерных обществ.

Структура финансирования института говорит о его не зависимости от государственного бюджета: 37 % составляют взносы организаций – членов (6 %) и фирм членов (31 %); разработка специальных программ по заказам заинтересованных организаций – 15 %; поступления от продажи различных изданий – 47 % и прочие доходы – 1 %[1].

Касаясь финансирования стандартизации в целом, на основе исследований, проведённых со стороны ANSI, можно привести следующие данные. На сегодняшний день общая сумма вложений промышленности и правительственных органов различные виды деятельности, связанные с разработкой и применением стандартов достигла 70 млрд. долларов.

Связи существованием различных категорий и видов нормативных документов заинтересованных кругах часто возникает вопрос о выборе соответствующего органа, которому целесообразно предложить разработку стандарта. Дело в том, что в США свыше 370 таких органов (Standards Development Organization -SDO), причём если одни из них преследуют чётко определённые цели, то другие обслуживают отличные друг от друга области интересов. Теоретически ANSI наделён правом уполномочить какой-либо SDO на разработку стандарта. Однако на практике заинтересованные стороны, нуждающиеся в том или ином нормативном документе, обращаются с предложением о его разработке к одной из известных торговых или профессиональных ассоциаций, либо берут эту задачу на себя [16].

Структура ANSI следующая: возглавляет институт Совет директоров, которые подчиняются Совет организаций – членов, Совет компаний – членов и Совет по защите интересов потребителей. Основные функции совета

директоров: выборы президента сроком на один год, трёх вице-президентов, исполнительного вице-президента и исполнительного комитета, планирование работы института, разработка приоритетных направлений стандартизации.

Совет организаций – членов, состоящий из представителей различных союзов, объединений, а также представителей федерального правительства, утверждает национальные (федеральные) стандарты, анализирует принятые другими организациями стандарты в отношении их приемлемости как федеральных, планирует обновление и создание новых нормативных документов, курирует участия страны в международной стандартизации.

Совет компании – членов включает представителей всех заинтересованных фирм из разных отраслей экономики и имеет пять представителей в Совете по защите прав потребителей и одного в Совете организаций. Основные его функции заключаются в разработке программы стандартизации с учётом отраслевых интересов, проведении исследовательских работ с целью повышения эффективности производства и торговли через стандартизацию.

В Совете по защите интересов потребителей представлены по пять членов от двух других советов, пять представителей государственных органов, представители потребительских союзов. Основная цель работы данного Совета – отслеживать соблюдение интересов потребителей в национальных стандартах. Кроме того, совет выявляет области, где необходимо добиваться улучшения качества товаров или услуг с помощью стандартизации, занимается разъяснительной деятельностью, пропагандируя роль стандартизации, в развитии экономики.

Помимо трёх советов, в составе ANSI существуют следующие комитеты при Совете директоров, которые координируют различные стороны деятельности института:

- исполнительный совет по стандартизации, которые выполняет координирующие функции;
- комиссия по контролю и аккредитации, контролирующая соблюдение методологии стандартизации разработчиками нормативных документов и занимается аккредитацией организаций разработчиков;
- комитет по сертификации который разрабатывает программы по сертификации продукции;

- консультативный комитет по международной стандартизации;
- национальный комитет по участию США в деятельности ИСО и МЭК, отвечающий за эффективность работы в этих организациях.

С конца 80-ых годов США ведут в международных организациях секретариаты 15 технических комитетов и 211 рабочих групп. Особенно большое значение придается ведению секретариата технического совместного комитета ИСО/МЭК по информационной технологии, где специалисты США возглавляет 5 подкомитетов и 16 рабочих групп. Участие ANSI в работе МЭК также весьма широкое: американские специалисты входят в состав рабочих групп 90 % технических программ. Такое активное присутствие в крупнейших международных организациях дает возможность ANSI влиять на принятие американских национальных стандартов в качестве международных.

3.2. Стандартизация во Франции

Национальной организацией по стандартизации во Франции является Французская ассоциация по стандартизации AFNOR, выполняющая следующие функции:

- организация, руководство и координация деятельности по стандартизации;
- анализ заявок на стандарты, разработка и принятие национальных стандартов, а также контроль за их внедрением;
- пропаганда и продажа стандартов;
- разработка годовых программ по стандартизации с учетом национальных приоритетов развития экономики;
- обучение, подготовка и переподготовка специалистов;
- представление Франции в международных организациях по стандартизации.

Началом национальной стандартизации во Франции считают создание в 1918г. правительственным декретом Постоянной комиссии по стандартизации, направившей свои усилия на унификацию типов изделий машиностроительных отраслей. Однако она просуществовала недолго,

несмотря на тот факт, что результаты его работы были весьма полезными и нужными.

AFNOR была организована в 1926-м году и будучи частной некоммерческой структурой, тем не менее возглавила деятельность по стандартизации по всей стране. Эта деятельность привлекла пристальное внимание правительства. Так, в 1984-м году декретом правительства создается Высший совет по стандартизации при Министерстве промышленности, который должен играть роль связующего звена с другими министерствами и определять приоритетные направления работ по стандартизации[11].

Перемены, происходящие в международной и европейской стандартизации в 1991-м году, связанные, в первую очередь, созданием объединённой Европы, привели к крупным изменениям в национальной французской стандартизации.

Необходимо было устранить ряд недостатков, а именно, слабое вовлечение предприятий и других потенциально заинтересованных сторон в процесс разработки стандартов и отсутствие должной координации между участниками процесса стандартизации в стране. В результате реформы в 1991-м году изменилась и организационная структура самой национальной ассоциации по стандартизации с целью ее наибольшего соответствия выполнению основных задач. Принята трехуровневая структура: вместо Высшего совета по стандартизации - Комитет по ориентации и планированию; Комитет по стратегическому планированию в отраслях экономики, а в рамках каждой программы Генеральные комиссии. Во главе AFNOR стоит Административный совет, избирающий президента и вице-президента ассоциации. В национальной системе стандартизации Франции под методическим руководством AFNOR действуют отраслевые бюро по стандартизации, выполняющие основные работы по стандартизации в отрасли.

Основным принципом работ по стандартизации во Франции является использование программно-целевого метода. В настоящее время реализуется 19 долгосрочных целевых программ, направленных на решение приоритетных задач в различных областях экономической деятельности. При этом приоритетами международной стандартизации признаны информационные технологии, в европейской – транспорт и телекоммуникации, а в национальной экология, безопасность и агропромышленное производство.

При AFNOR создан информационный и выставочный центр "Espace", который предоставляет консультации специалистов и обширную информацию по любым вопросам стандартизации. Центр имеет большой фонд специализированной литературы и стандартов, которые можно здесь и купить. Кроме того, в структуре AFNOR есть подразделение по информации, удовлетворяющее как внутренние, так и внешние потребности. Эта служба выполняет заказы по поиску национальных и зарубежных стандартов (европейских, международных), сведений о знаках соответствия.

Информационное подразделение AFNOR располагает несколькими банками данных, среди которых наиболее популярным является NORIANE, включающий более 45.000 справок по национальным, международным и зарубежным стандартам и техническим регламентам.

В 1987г. в ассоциации создана новая служба – подразделение маркетинга, основной задачей которого является информирование членов AFNOR об изменениях на рынке (товарная и фирменная структура, спрос и предложение, степень и формы конкуренции, характер потребительских предпочтений и их требования к товару).

Много внимания AFNOR уделяет производственным фирмам и предприятиям, которые с ней сотрудничают. По их заказам специалисты ассоциации проводят периодические исследования по состоянию служб стандартизации.

Как и в других странах важное перспективное направление Национальной Организации по Стандартизации во Франции является – сфера услуг и прежде всего требования к качеству и безопасности конкретных видов услуг. Общим условием для всех направлений стандартизации AFNOR считает необходимость поддержания эффективных деловых связей с потребителями нормативных документов – представителями промышленности всех секторов экономики. На практике это реализуется в первую очередь через их участие в деятельности технических комитетов, подготовке проектов стандартов.

Французские промышленные круги так же, как и правительство, оказывают постоянную поддержку национальной стандартизации. Членские взносы организаций, доходы от проведения экспертизы, испытаний, сертификации и аккредитации, продажи публикаций – реальные источники финансирования деятельности по стандартизации и другим направлениям французской национализации ассоциации AFNOR.

3.3 Стандартизация в Германии

1917г. является датой возникновения национальной системы стандартизации в Германии, когда был создан комитет нормалей для общего машиностроения. В 1926-м году он был преобразован в Германский комитет стандартов, а в 1975-м году - в Немецкий институт стандартизации(DIN). С 1990 года с целью упорядочения отношений с Управлением по стандартизации, метрологии и контролю качества продукции (национальной организацией бывшей ГДР), было принято решение разрабатывать единые нормативные документы объединённой Германии, которые должны были соответствовать международным и европейским стандартам. С этого года Немецкий институт стандартизации стал национальной организацией по стандартизации Германии и единственным полномочным представителем страны международных и европейских организациях по стандартизации.

DIN, состоящий из основной организации и дочерних подразделений, рассчитывает в своем штате 750 человек. Членами института являются фирмы (предприятия) или другие юридические заинтересованные лица, а также отдельные специалисты, учёные, практики.

Рабочие органы не только разрабатывать национальные стандарты, но и обеспечивают работу германской части технических комитетов на международном и европейских уровнях.

Национальной стандартизации в Германии охвачены следующие отрасли: строительство, электротехника, химическое производство, точная механика и оптика, документация и дело производства, авиации и многие другие. Особое место отводится стандартизации в области обеспечения безопасности товаров и услуг, защиты окружающей среды и созданию основополагающих стандартов. Дочерние организации DIN-издательство "Бойт", общество DIN "Программное обеспечение", Издательство нормативных Документов, Немецкое общество по сертификации систем обеспечения качества, Немецкое общество по сертификации систем обеспечения качества, Немецкое общество по маркировке продукции. Ими руководит Головной отдел института по административным делам, издательскому делу и информации.

Национальные немецкие стандарты носят рекомендательный характер и рассматриваются не как юридические нормы, а как "общепризнанные правила техники". Обязательный характер национальные стандарты приобретают в том случае, если он распространяется на такую сферу, где действуют федеральные законодательные нормы.

Между институтом и правительством заключено соглашение, согласно которому DIN обязуется действовать в интересах всего общества и вносить вклад в устранения технических барьеров в торговле, а также в охрану труда, защиту потребителей и окружающей среды. Так, после принятия закона о безопасности технических устройств (1980г.) значительное число национальных стандартов, принятых в рамках договора о сотрудничестве с правительством, стало обязательным как для немецких изготовителей так и для импортеров в промышленной продукции. Деятельность института финансируется на основе договоров с заинтересованными сторонами – заказчиками нормативных документов. Так, например, в первой половине 90-х годов Союз немецких металлургов заплатил 20 млн. марок за разработку стандартов по своей отрасли. Расходные статьи бюджета на 64 % покрываются доходами от издательской деятельности, на 18 % - взносами заказчиков. Дотации государственных органов составляют 18 %. Крупные германские фирмы выделяют на стандартизацию 0,24 % ежегодного валового оборота, средние – 0,17 %. В то же время с учётом прибыли крупных и средних фирм от вложений в стандартизацию в ФРГ, подсчетам немецких специалистов составляет от 300 до 500 % на вложенный капитал [11].

Пути оптимизации сопряжены с необходимостью приближения информации, содержащейся стандартов, к потенциальным потребителям, актуализацией фонда и фирменных стандартов, недопущением соответствия стандартам существующему уровню знаний, приоритетом национальных стандартов DIN перед другими категориями нормативных документов.

Деятельность института по информационному обеспечению ведется на базе фонда стандартов, который насчитывает более 30.000 стандартов и проектов стандартов.

Ежегодно издается каталог технических правил, который включает информацию о национальных стандартах, проектах стандартов, нормативных документах других организаций, а также все законы, касающиеся технического законодательства.

Огромную роль в информационном обеспечении играет Информационный центр технических правил(DITR), который входит в информационную международную сеть ИСОНЕТ и выполняет функции информационного центра ВТО в Германии в соответствии с кодексом ГАТТ./ВТО по стандартизации. Германские фирмы активно пользуются услугами центра, закупая информацию о стандартах для пополнения фирменных банков данных.

Развивается сотрудничество DIN с Госстандартом России. Несколько лет работает совместное предприятие DIN, Госстандарта России и союза технического надзора Берлин – Бранденбург – "Общество по сертификации в Европе" (GZE). Основная задача GZE– содействие экспорту западноевропейской продукции в Россию и Украину.

3.4. Стандартизация в Японии

Стандартизация в Японии осуществляется Японским комитетом промышленных стандартов (JISC), который основан в 1949-м году и является консультативным органом при министерстве внешней торговли и промышленности. Он подчиняется Управлению науки и техники. В состав этого комитета входят: совет по стандартизации, который проводит генеральные конференции Комитета, планирует работу и контролирует выполнение планов, а также Советы отраслевых отделений и технических комитетов, основная функция которых заключается в разработке стандартов для основных отраслей промышленности и строительства.

Члены всех советов и технических комитетов назначаются Министром внешней торговли и промышленности. Обычно это представители научных и деловых кругов, специалисты – практики, служащие государственных учреждений, специалисты организации – изготовителей и потребителей продукции.

В отличие от США, Германии деятельность (JISC) финансируется со стороны правительства. Согласно Закону о стандартизации в Японии действуют национальные промышленные стандарты, отраслевые стандарты промышленных ассоциаций и фирменные стандарты.

Национальные промышленные стандарты (НПС) утверждаются министрами отраслей, которые на это уполномочены Законом о стандартизации и носит добровольный характер для отраслей добывающей и обрабатывающей промышленности. Однако, стандарты на медицинские препараты, средства защиты сельскохозяйственных культур и минеральных удобрений обязательны для применения. Отраслевые стандарты промышленных ассоциаций представляют собой, как правило, детализацию национальных стандартов.

Фирменные стандарты разрабатываются на основе национальных и отраслевых, но, как правило, требования фирменных стандартов отличаются от национальных вследствие производственных возможностей фирмы, её стремление удовлетворить потребности определённых кругов потребителей, а также ориентации на конкурентов. Работы по стандартизации на фирмах ведут отделы стандартизации. Проект стандарта обязательно рассылается отделением фирмы для отзывов и замечаний, после чего составляется окончательный проект фирменного стандарта, который утверждает руководство фирмы.

С середины 80-ых годов в Японии реализуется правительственная программа, направленная на устранение технических барьеров в торговле. Это является следствием многолетнего давления иностранных торговых партнёров Японии, для которых нередко торговля с этой страной превращается в "игру в одни ворота". Устранение препятствий для экспорта в Японии способствуют такие положения программы, как недопущение дискриминации к зарубежным поставщикам товаров, учёт интересов зарубежных партнёров в работах по стандартизации, придание более открытого характера информации о стандартизации, гармонизация японских национальных стандартов с международными, развитие деятельности по признанию результатов испытаний продукции зарубежными организациями и упрощение процедуры сертификации.

В одном из пресс- релизов японских дипломатических представительств для зарубежных средств массовой информации отмечалось, что Япония единственная из стран подписавших Кодекс ГАТТ/ВТО по стандартизации, по собственной инициативе решила пересмотреть свои системы стандартизации и сертификации с надеждой, что другие страны последуют ее примеру. Однако некоторые партнёры Японии, как, например, фирмы США, отказываются сертифицировать свои товары на соответствие японским стандартам, объясняя отказ сложностью и дороговизной этой процедуры[11].

В 1995г. Комитет по долгосрочному планированию, в составе которого работают несколько десятков учёных из университетов, научно - исследовательских центров, представителей фирм и отраслевых промышленных ассоциаций, опубликовал доклад о важнейших задачах стандартизации и сертификации, стоящих перед Японией на будущий период. Отмечается, что роль стандартов JIS возрастает по сравнению с предшествующими периодами времени в таких областях, которые имеют высокую общественную значимость, – это защита потребителей, попечительства над престарелыми и охраны окружающей среды. По мнению авторов доклада обязательного законодательства не достаточно для регулирования в этих сферах, японская система стандартизации должна в ещё большей степени отражать социальные потребности. Намечено проведение специальных научных исследований для выявления приоритетов стандартизации в этих социальных сферах. Социальные требования, а также разнообразие потребительских предпочтений служат стимулом для принятия мер по активизации участия представителей потребителей в разработке и обслуживании проектов стандартов на потребительские товары. Пересмотрено содержание маркировки товаров знаком JIS, который не содержит информации об экологических свойствах продукта, в то время как именно они стали все чаще определять выбор покупателя. Теперь знак соответствия национальному стандарту дополняется надписями экологического и социального содержания ("использована вторичное сырье", "попечительство над престарелыми" и тому подобное).

Тенденция более широкого применения национальных стандартов поддерживается расширением информации о стандартах стимулированием дискуссий по сертификации в частном секторе, принятием оперативных и обоснованных решений по проектам стандартов.

Большое значение придается стандартизации в частном секторе, особенно введение в национальные нормативные документы результатов фирменной стандартизации. В частном секторе разрабатываются достаточно большое количество стандартов, но они не содержат требований по защите окружающей среды, не направлены на социальные проблемы и создание условий для справедливой конкуренции и гармонизации с международными стандартами.

Фирма, работающие в отдельных рыночных сегментах, стремясь удерживать свою долю рынка, с помощью стандартов сохраняют достигнутое положение и не осознают необходимости унификации

нормативных документов. В этой связи роль государства в развитии стандартизации должна усиливаться, в том числе и в плане влияние на частный сектор.

Особым мнением японских специалистов можно считать принцип "открытой стандартизации", который сводится к необходимости дальнейшего совершенствования информационного обеспечения в области стандартизации, в частности, путём создания международных консорциумов по стандартизации на до производственных стадиях изготовления товаров. Усиливается так же внимание к участию в международной стандартизации. В ИСО и МЭК Япония представлена с начала 50-х годов, в настоящее время японские специалисты ведут секретариаты 44 рабочих органов в этих организациях.

В последние годы заметно оживилась взаимодействие комитета с европейскими организациями по стандартизации СЕН и СЕНЭЛЕК. Но все же японские специалисты не удовлетворены пассивным участием в работе международных организаций, которое сводится в основном к получению принятых стандартов, а не к участию в подготовке проектов в международных стандартов. В этой связи усиливается роль государственного влияния на промышленные круги, которые не только должны осознать важность участия в разработке проектов международных стандартов, но и активизировать возможность принятия японских национальных стандартов в качестве международного, в чем Япония значительно отстает от стран ЕС.

Особое внимание Япония привлекает региональных стандартизация в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АСЕАН), где Японская система промышленной стандартизации оценивается высоко. Цель сохранения лидерства в региональной стандартизации, сочетается с экономической помощью странам региона путём проведения совместных работ в данной области.

3.5. Стандартизация в Российской Федерации

Стандартизация в Российской Федерации сегодня развивается по следующим основным направлениям: традиционная, образовательная,

медицинская, социальная, которые организуется и осуществляются в соответствии с Конституцией РФ и федеральными законами.

Систему органов и служб стандартизации Российской Федерации образуют следующие структуры [18]:

- государственный комитет РФ по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт России), подчинённый Правительству РФ;
- управление технического нормирования, стандартизации и сертификации в центральном аппарате Государственного комитета РФ по жилищной и строительной политике (Госстрой России), подчинённого правительству РФ;
- группы специалистов по стандартизации в центральных аппаратах государственных органов управления (в федеральных министерствах и ведомствах РФ), подчинённых Правительству РФ;
- технические комитеты (ТК) по стандартизации, создаваемые заинтересованными сторонами (предприятиями и организациями) на добровольной основе;
- подразделения (службы) стандартизации, создаваемые самими субъектами хозяйственной деятельности (предприятиями и организациями)

Госстандарт России в соответствии с Законом РФ " О стандартизации" и Положением о Госстандарте России, утверждённым Правительством, осуществляет государственное управление стандартизацией в Российской Федерации, включая координацию деятельности государственных органов управления РФ, взаимодействие с органами власти республик в составе Федерации, краев, областей, автономных областей, автономных округов, в том числе с техническими комитетами по стандартизации, субъектами хозяйственной деятельности.

Госстандарт России осуществляет следующие функции: формирует и организует государственную политику в области стандартизации, осуществляет государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов, участвует в работах по международной, региональной стандартизации, организует профессиональную подготовку и переподготовку кадров в области стандартизации, а также устанавливает правила применения международных и региональных стандартов, правил, норм и рекомендаций по стандартизации

на территории Российской Федерации, если иное не установлено международными договорами РФ.

Основными направлениями деятельности Госстандарта являются:

- организация и государственное управления стандартизацией в стране;
- организация и государственное управление деятельностью по обеспечению единства измерений в стране;
- формирование и реализация государственной политики в области оценки и подтверждения соответствия продукции, услуг и производственных процессов установленными техническим требованиям (аккредитация, сертификация, система качества, системы охраны окружающей среды, лицензирование);
- государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований технических регламентов, государственных и межгосударственных стандартов;
- участие и защита интересов России международных и региональных организациях по стандартизации, метрологии, аккредитации и сертификации;
- профессиональная подготовка и систематическое повышение квалификации кадров в области стандартизации, сертификации и обеспечения качества продукции.

В систему Госстандарта России входит 150 организаций и предприятий, в том числе 19 научных организаций, включая два государственных научных центров в области метрологии, 13 промышленных предприятий по производству средств измерений высших классов точности, 101 территориальных органов во всех промышленных центрах России, Академии стандартизации, метрологии и сертификации и два средних учебных заведений по метрологии, издательско-производственный комплекс (ИПК) "Издательство стандартов".

Госстрой России в соответствии с Законом РФ "О стандартизации" и Положением о Госстрое России, утвержденным Правительством РФ, организует и осуществляет работы по стандартизации в области строительства, в том числе принимает государственные стандарты Российской Федерации в области строительства, а также строительные нормы и правила [15].

Другие государственные органы управления участвуют в работах по стандартизации в пределах компетенции, определяемой положениями об этих группах специалистов и их должностными инструкциями, утверждаемыми самими министерствами (ведомствами).

Технические комитеты (ТК) по стандартизации создаются для организации и осуществления работ по стандартизации определённых видов продукции, технологии или видов деятельности в соответствии с решением Госстандарта России и Госстроя России по предложениям заинтересованных сторон. По своему статусу они являются общественными организациями, выполняющими следующие основные функции:

- разработка, рассмотрение, согласование и подготовка к утверждению проектов государственных стандартов РФ, пересмотр, подготовка изменений, а также подготовка предложений по отмене стандартов;
- содействие применению международных, региональных стандартов в экономике страны и гармонизации государственных стандартов РФ с международными стандартами;
- разработка программ проведения работ по стандартизации и другие.

Службы стандартизации субъектов хозяйственной деятельности (научно-исследовательский отдел, конструкторско-технологический отдел, лаборатория, бюро, группа, специалист), создаваемый на предприятиях и организациях, выполняет самостоятельные научно-исследовательские, опытно-конструкторские проекты, экспериментальные, испытательные и другие работы по стандартизации, участвуют в качестве соисполнителей при выполнении работ по стандартизации, проводимых другими подразделениями, а также осуществляют организационно-методическое и научно-техническое руководство работами по стандартизации.

Важную роль в системе органов и служб стандартизации Российской Федерации играют четыре всероссийских научно-исследовательских института по стандартизации: ВНИИСтандарт, ВНИИМАШ, ВНИИЦСМВ, ВНИИКИ, а также центры стандартизации и метрологии (ЦСМ) Госстандарта России.

В соответствии с Государственной системы стандартизации Российской Федерации к основным нормативным документам по стандартизации относятся стандарты, технические регламенты, общероссийские

классификаторы технико-экономической информации, а также правила по стандартизации.

Государственный стандарт РФ – стандарт, принятый Государственным комитетом Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт России) или Государственным комитетом Российской Федерации по жилищной и строительной политике (Госстрой России). Он разрабатывается на конкретную продукцию, услуги, конкретные производственные процессы или их элементы, имеющих преимущественно общенародное хозяйственное значение.

В качестве технических регламентов в России рассматриваются: техническое законодательство Российской Федерации, указы президента РФ и постановления Правительства, содержащие требования технического характера; стандарты, содержащие обязательные требования, а также технические нормы и правила специализированных государственных контрольно-надзорных органов.

Общероссийские классификаторы технико-экономической информации (ОКТЭИ) – систематизированные своды классификационных группировок определённых объектов классификации, содержащие их условные цифровые коды и наименования. Классификаторы разрабатываются на продукцию, услуги, производственные процессы и их элементы имеющие общенародное хозяйственное значение.

В России действуют свыше 30 ОКТЭИ, в том числе:

- общероссийский классификатор продукции (ОКП) ;
- общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП) ;
- товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности (ТНВЭД);
- общероссийский классификатор стандартов (ОКС).

Правила по стандартизации – нормативный документ по стандартизации, принятый Госстандартом России и содержащий, во-первых, типовые организационно-технические и общетехнические правила, общие принципы, характеристики, нормы, соблюдение которых является обязательным при выполнении производственных процессов определённого вида в сфере метрологии, стандартизации, сертификации и аккредитации, а во-вторых, обязательные требования к оформлению результатов этих работ. Правила по

стандартизации никогда не разрабатываются она собственно продукцию и услуги. Их разрабатывают только в следующих случаях: при необходимости детализации обязательных требований соответствующих основополагающих организационно -технических и общетехнических стандартов (ГОСТ Р); при отсутствии таких стандартов; при нецелесообразности разработки и принятия в обоснованных случаях соответствующих организационно – технических и общетехнических стандартов.

В зависимости от вида конкретного объекта стандартизации, а также от содержания устанавливаемых к нему требований (аспекта стандартизации) в Российской Федерации разрабатывают и применяют стандарты трёх основных видов:

- стандарты на конкретные производственные процессы или работы и стандарты на их отдельные элементы (аспекты стандартизации, производственных процессов), в том числе стандарты на методы контроля;
- стандарты на конкретную продукцию определённого вида (или группу однородной продукции общего целевого или функционального назначения) и стандарты на её отдельные элементы;
- стандарты на конкретную услуги определённого вида (или группу однородных конкретных услуг общего целевого или функционального назначения) и стандарты на ее отдельные элементы.

Российские стандарты (ГОСТ Р, ГОСТ, ОСТ,СТП,СТО) в соответствии с областью их распространения и сферой действия применяются на территории Российской Федерации с помощью следующих трёх основных методов:

- непосредственное, то есть прямое применение и соблюдение требований стандартов в процессах научно исследовательской, опытно-конструкторской, испытательной, сертификационной, и других видов деятельности;
- опосредованное применения стандартов путём разработки и соблюдение технической документации на конкретные продукцию, услуги и работы;
- ссылки на стандарты в технической, коммерческой и управленческой документации.

Стандарты тем или иным методом применяют практически все субъекты хозяйственной деятельности, любых форм собственности на средства производства и большинство государственных органов управления, а также муниципальные органы местного самоуправления.

На территории России стандарты ГОСТ Р и ГОСТ в соответствии с областью их распространения действуют в качестве нормативных документов по стандартизации без каких-либо ограничений, а ОСТ – только в случаях, если их требования не противоречат законодательству Российской Федерации.

Необходимость применения стандартов в отношении поставляемой товарной продукции и оказываемых товарных услуг на территории Российской Федерации определяется договорами, заключёнными российской фирмой с объектами хозяйственной деятельности с зарубежными партнерами за исключением специальных случаев, установленных законодательством РФ.

Импортируемые продукция и услуги, ввозимые на таможенную территорию Российской Федерации, должны соответствовать всем обязательным требованиям по безопасности и экологии, действующих в стране технических регламентов, ГОСТ Р и ГОСТ, что следует подтверждать соответствующими сертификатами, признаваемыми уполномоченными на то органами российской стороны.

Международные, региональные, а также национальные стандарты зарубежных стран применяют на территории России на основе договора о сотрудничестве или с разрешения соответствующих международных, региональных организаций, а также национальных органов зарубежных стран, если их требования удовлетворяют потребности народного хозяйства России. Формирование суверенной рыночной экономики, международная и национальная научно-техническая политика российского государства обуславливают необходимость переосмысливания роли и места этих стандартов в деле государственной стандартизации, в выработке принципиально новых стратегий и концепции проведения работ в этой области, применительно к переходу Российской Федерации на модель устойчивого развития, закрепления её стабильного положения в СНГ.

Выводы

На основе изучения опыта развитых стран в области стандартизации можно сделать следующие выводы:

1. Общеизвестно, что американская стандартизация имеет огромное достижение, что объясняется вниманием и поддержкой правительственных органов и экономических кругов страны. Так, по данным Американского

национального института стандартов (ANSI) на сегодняшний день общая сумма вложений промышленных и правительственных органов в различные виды деятельности, связанные с разработкой и применением стандартов составляет 70 млрд. долларов. Для разработки стандартов в США действует свыше 370 органов, обслуживающих отличные друг от друга области. Основное преимущество заключается в том, что национальные органы по стандартизации в США участвуют в работе технических комитетов ИСО, что позволяет влиять на принятие американских национальных стандартов в качестве международных.

2. Национальная система стандартизации Франции имеет ряд отличительных особенностей. В первую очередь это связано с основным принципом работы AFNOR, заключающийся в разработке и использовании целевых программ, направленных на решение приоритетных задач в различных областях экономической деятельности. Кроме того, общие условия для всех направлений стандартизации является поддержание тесных деловых связей с потребителями нормативных документов – представителями промышленности всех секторах экономики.

3. Национальная система стандартизации в Германии охватывает все отрасли экономики. Эффективность ее работы заключается в том, что между институтом по стандартизации и правительством заключено соглашение, согласно которому DIN обязуется действовать в интересах всего общества и вносить вклад в устранение технических барьеров в торговле, а также в охрану труда, защиту потребителей и окружающей среды.

4. Отличительной чертой национальной системы стандартизации в Японии является то, что её деятельность финансируется со стороны правительства. Кроме того, особым отличием японской системы стандартизации является принцип "открытой стандартизации", которая сводится к необходимости постоянного совершенствования информационного обеспечения в области стандартизации путём создания международных консорциумов по стандартизации на до производственных стадиях изготовления товаров.

5. Система стандартизации в Российской Федерации по многом схожа с национальной системой стандартизации Азербайджанской Республики. Тем не менее, есть ряд отличительных особенностей, заключающихся в основном в наличии четырёх научно -исследовательских институтов по стандартизации: ВНИИстандарт, ВНИИНМАШ, ВНИИС,ВНИИКИ.

4.ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ И РЕГИОНАЛЬНОЙ СТАНДАРТИЗАЦИИ

4.1. Международная стандартизация

Самой крупной международной организацией по стандартизации в мире является ИСО. Эта некоммерческая и негосударственная организация, основанная вскоре после становления ООН в 1947-м году. Членами ИСО являются национальные институты по стандартизации различных государств. Именно они вводят в действие формируемые ИСО стандарты и обеспечивают в своих государствах контроль за их соблюдением. В числе членов ИСО – Американский национальный институт стандартов ANSI и российский Госстандарт ГОСТР. Основная задача ИСО – это содействие развитию стандартизации и связанных с ним других видов деятельности в мире с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами, а также развития сотрудничества в интеллектуальной, научно-технической и экономической областях. Результатом работы этой организации являются международные соглашения, которые публикуются как международные стандарты. Существование не гармонизированных стандартов для одних и тех же технологий в различных странах могло бы привести к так называемому техническому барьеру в торговле. Области промышленности, направленные на экспорт, долгое время нуждались в соглашении по мировым стандартам для того, чтобы рационализировать процессы международной торговли, что и привело к созданию ИСО.

Сфера деятельности ИСО касается стандартизации во всех областях, за исключением электротехники и электроники, которые входят в компетенцию Международной электротехнической комиссии(МЭК). Действующая часть ИСО состоит из центрального секретариата и 224 технических комитетов, заведующих стандартизацией в различных сферах. К руководящим органам относятся Генеральная Ассамблея, которая является высшим органом, Совет, Техническое руководящее бюро.

Генеральная Ассамблея – собрание должностных лиц и делегатов, назначенных комитетами – членами, которые имеют право представить не более трёх делегатов, но их могут сопровождать наблюдатели (Рис.3).

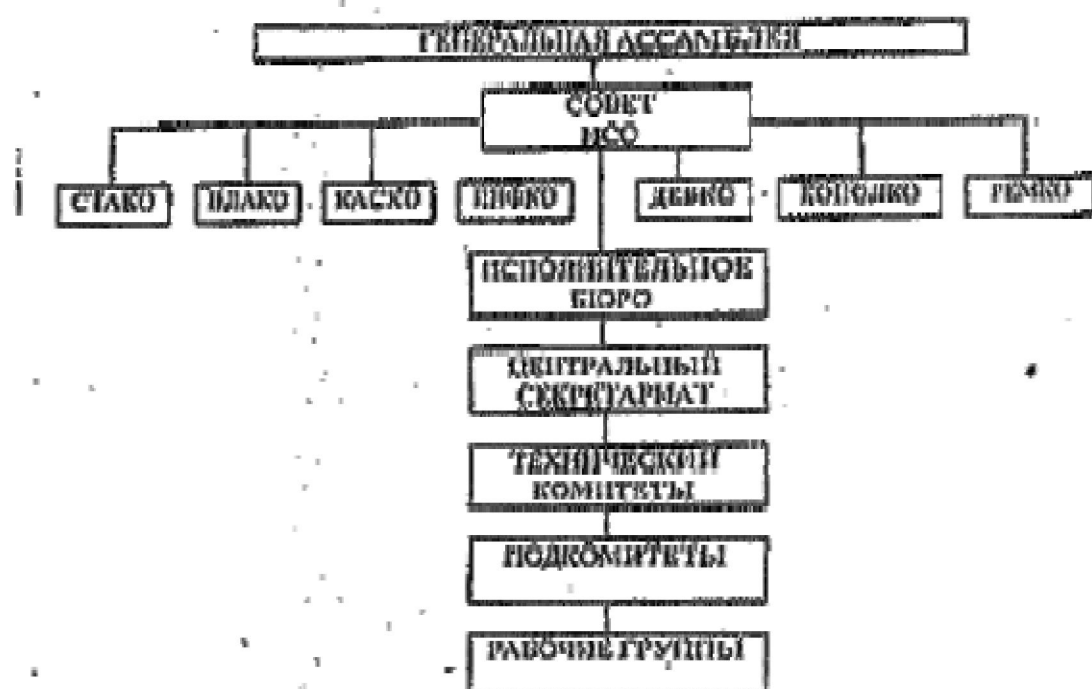


Рис. 3. Организационная структура ИСО

В перерывах между сессиями Генеральной Ассамблеи работами ИСО руководит Совет, которому подчиняются семь комитетов: ПЛАКО – техническое бюро; СТАКО – комитет по изучению научных принципов стандартизации; КАСКО-комитет по оценке соответствия; ИНФКО- комитет по научно-технической информации; ДЕВКО- комитет по организации помощи развивающимся странам;

КОПОЛКО- комитет по защите прав потребителей; РЕМКО-комитет по стандартным образцам.

Рассмотрим подробнее основные функции этих комитетов.

СТАКО оказывает методическую и информационную помощь совету ИСО по вопросам разработки международных стандартов, проводит изучение основополагающих принципов стандартизации и подготовку рекомендаций по достижению оптимального результата в данной области. Кроме того, комитет занимается терминологией и организацией семинаров по применению международных стандартов для развития торговли.

ПЛАКО подготавливает предложения по планированию работы ИСО, по организации и координации технических сторон работы ИСО, рассматривает предложения по созданию и роспуску технических комитетов.

Вопросами подтверждения соответствия продукции, услуг, процессов и систем качества требованиям стандартов занимается КАСКО. Основной областью работы этого комитета является содействие взаимному признанию и принятию национальных и региональных систем сертификации, а также использованию международных стандартов в области испытания и подтверждения соответствия. Кроме того, КАСКО занимается вопросами создания общих требований к аудиторам по аккредитации испытательных лабораторий и оценке качества работа аккредитуемых органов, а также взаимного признания сертификатов соответствия продукции и систем качества и других.

К компетенции ИНФКО относятся координация и гармонизация деятельности ИСО и членов организации в области информационных услуг, баз данных, маркетинга, продажи стандартов и технических регламентов, консультирование Генеральной Ассамблеи по разработке политики по гармонизации стандартов, а также контроль и руководство деятельности информационной сети ИСО (ИСОНЕТ). Кроме этих основных задач, ИНФКО выполняет большое количество работ, связанных с информационной

деятельностью: разрабатывает руководство по организации и работе информационных центров по стандартизации; проводит анализ и изучение рынка информационных и маркетинговых услуг; составляет и распространяет рекомендации по общим принципам сбора, хранения, поиска, обмена информацией; организует и ведёт системы производства и распространение документов ИСО, а также содействует взаимодействию этих систем [9].

В состав ИНФКО входит управляющий совет и три группы: по информации, системам и маркетингу. Сам Комитет подчиняется Генеральной Ассамблее ИСО, которая определяет направление его деятельности, цели и задачи.

Основными функциями ДЕВКО являются:

- организации обсуждения в широких масштабах всех аспектов стандартизации в развивающихся странах и создание условий для обмена опытом с развитыми странами;
- содействие ознакомительным поездкам специалистов организаций, занимающихся стандартизацией в развивающихся странах;
- подготовка учебных пособий по стандартизации для развивающихся стран;
- стимулирование развития двустороннего сотрудничества промышленно развитых и развивающихся государств в области стандартизации и метрологии.

Во всех вышеуказанных направлениях данный комитет сотрудничает с ООН.

КОПОЛКО изучает вопросы обеспечения интересов потребителей, а также возможности содействия этому через стандартизацию, обобщает опыт участия потребителей в создании стандартов и составляет программы по обучению потребителей в области стандартизации при доведении до них необходимо информация международных стандартах. Этому способствует периодическое издание перечня международных и национальных стандартов, а также полезных для потребителя руководств: "Сравнительны испытания потребительских товаров", "Информация о товарах для потребителей", "Разработка стандартных методов измерения эксплуатационных характеристик потребительских товаров" и другие.

РЕМКО оказывает методическую помощь и ИСО путём разработки соответствующих руководств по вопросам, касающимся стандартных

образцов, то есть эталонов. Кроме того, данный комитет является координатором деятельности ИСО по эталонам с международными метрологическими организациями, в частности с Международной организацией законодательной метрологии.

Непосредственно работу по созданию международных стандартов ведут технические комитеты, подкомитеты, которые могут учреждать ТК и рабочие группы (РГ) по конкретным направлениям деятельности.

Стандарты ИСО представляют собой тщательно обработанный вариант технических требований к продукции (услугам) и не имеют статуса обязательных для всех стран-участниц. Любая страна мира вправе применять или не применять их. По своему содержанию международный стандарт отличается тем, что лишь около 20 % из них включают требования к конкретной продукции, а основная часть касается требований безопасности, взаимозаменяемости, технической совместимости, методов испытаний продукции, а также других общих и метрологических вопросов.

Основные стратегические направления работы ИСО следующие [14]:

- установление более тесных связей деятельности организации с рынком, что прежде всего должно отражаться на выборе приоритетных разработок;
- оказание эффективного содействия Всемирной торговой организации путём внедрения программы, ориентированной на постепенную переработку технических условий на поставку товаров стандарт ИСО;
- забота о повышении качества деятельности по национальной стандартизации в развивающихся странах, где главное внимание уделяется выравниванию уровней стандартизации.

С ИСО поддерживает связь около 500 международных организаций, в том числе все специализированные агентства ООН, работающие в смежных направлениях. Кроме того, ИСО поддерживает постоянные рабочие отношения с региональными организациями по стандартизации. Практически члены таких организаций одновременно являются членами ИСО. Поэтому, при разработке региональных стандартов за основу принимается на стандарт ИСО нередко ещё на стадии проекта. Наиболее тесное сотрудничество поддерживается между ИСО и Европейским комитетом по стандартизации (СЕН).

Крупнейший партнёр ИСО– Международная электротехническая комиссия (МЭК). В целом эти три организации охватывают международной стандартизацией все области техники. Кроме того, они стабильно взаимодействуют в области информационных технологий и телекоммуникаций.

Новым направлением международной стандартизации в области информационных технологий является CALS– технология. В начале CALS возникла в военно-промышленном комплексе США, затем она проникла в гражданскую промышленность [17].

Идея создания данных технологий базировалась на двухуровневой интеграции:

- процессов (интеграции в рамках согласованного процесса проектирования, разработки, производства, эксплуатации, обслуживания и утилизации);
- данных (автоматизация и компьютеризация обмена коммерческими и административными данными между партнёрами).

На ряду с другими организациями стандартизацией в области CALS-технологий занимается ИСО: приняты международные стандарты ИСО 10303, ИСО 13584 и другие.

Международная электротехническая комиссия является транснациональной организацией, ответственную за стандартизацию в области электротехнических, электронных и телекоммуникационных средств и основана в 1906-м году на основании соглашения, достигнутого в 1904-м году на международном электротехническом конгрессе в США. Штаб-квартира МЭК расположено в Швейцарии, членами которого являются представители из 63 государств, при этом права голоса из них имеет только 50. Большинство стран – членов МЭК представлены в ней своими национальными организациями по стандартизации. Официальными языками в МЭК считаются английский французский и русский [21].

Структура организации следующая: высшим руководящим органом является совет. Ему подчиняются руководящий комитет по общим вопросам, финансовый комитет центральное бюро, комитеты действий.

Комитет действия считается основным координирующим орган, задачей которого является координация работы методических документов, обеспечивающих техническую работу и исполнения всех заданий Совета.

Ему подчиняются, в свою очередь, Консультативный комитет по вопросам электробезопасности АКОС и Консультативный комитет по вопросам электроники и связи а АСЕТ, а также Координационная группа по электромагнитной совместимости КГЭМС и координационная группа по технике информации.

В структуру технических органов МЭК, непосредственно разрабатывающих международные стандарты, входят технические комитеты (ТК), в работе которого участвуют 15 – 25 стран, подкомитеты (ПК) и рабочей группы (РГ). Основная цель организации заключается содействии международному сотрудничеству по стандартизации и смежным с ней проблемам в области электротехники и радиотехники путём разработки международных стандартов. МЭК принято более 2000 международных стандартов, которые по своему содержанию отличаются от стандартов ИСО и делятся на два вида: общетехнические, носящие межотраслевой характер, и стандарты, содержащие технические требования к конкретной продукции.

Основные объекты стандартизации МЭК следующее [11]:

- материалы для электротехнической промышленности (жидкие, твёрдый, газообразные диэлектрики, медь, алюминий, их сплава, магнитные материалы)
- электротехническое оборудование производственного назначения (сварочные аппараты, двигатели, светотехническое оборудование, реле, низковольтные аппараты, кабель и другие);
- электроэнергетическое оборудование (паровые и гидравлические турбины, линии электропередач, генераторы, трансформаторы);
- изделия электронной промышленности (интегральные схемы, микропроцессоры, печатные платы и другие);
- электронное оборудование бытового и производственного назначения;
- электроинструменты ;
- оборудование для спутниковой связи;
- терминология.

В составе функционирует Международный специальный комитет по радиопомехам (СИСПР), имеющий особый статус и занимающийся стандартизацией методов измерения радиопомех, излучаемых электронными

электротехническими приборами. В работе данного комитета участвуют помимо национальных организаций, а также и международные организации. К их числу относятся: Международная организация радио- и телевидения, Международный союз производителей и распределителей электротехнической энергии, международные союзы железных дорог и общественного транспорта и другие. МЭК сотрудничает с ИСО, совместно разрабатывая руководства ИСО/МЭК по актуальным вопросам стандартизации, сертификации, аккредитации испытательных лабораторий и методические аспектам.

Кроме того, одним из основных партнёров является Всемирная торговая организация. Он является главным реализатором программы ВТО по преодолению технических барьеров в торговле. И других структур ООН также сотрудничает со Всемирным банком, Европейским банком реконструкции и развития, Международным валютным фондом.

Кроме ИСО и МЭК, другой международной организацией, занимающийся вопросами в области стандартизации является Европейская экономическая Комиссия ООН (ЕЭК ООН). Она считается одной из пяти региональных комиссий ООН и создана в 1947-м году со штаб квартирой в Женеве. Членами ЕЭК являются 55 государств (все страны СНГ Западной, Центральной, Восточной Европы, США и Канада).

Главная задача комиссии в области стандартизации – разработка основных направлений политики по стандартизации на правительственном уровне и определение приоритетов в этой области. Результатом её работы является издание "Перечня ЕЭК ООН по стандартизации" совместно с ИСО, МЭК и другими международными организациями. ЕЭК рекомендует меры координации деятельности в области стандартизации, относящиеся к национальному и международному уровню разработки стандартов.

Наряду с основным рабочим органом Комиссии по проблемам стандартизации, сертификации, качества занимаются также и другие органы, к числу которых относятся: комиссия по транспорту, которые разрабатывают правила ЕЭК-ООН по омологации транспортных средств, Комитет по сельскому хозяйству, занимающийся стандартизацией и сертификацией сельхозпродуктов, Комитет по развитию торговли, рабочая группа по углю, вырабатывающая международные системы классификации угля и др.

4.2 Региональная стандартизация

Региональными организациями по стандартизации являются: Общеввропейские организации по стандартизации СЕН, СЕНЭЛЕК, ЕТСИ, Межскандинавская организация по стандартизации ИНСТА, Международная ассоциация стран юго-восточной Азии, АСЕАН, Панамериканский комитет стандартов КОПАНТ, Конгресс по стандартизации стран Тихоокеанского бассейна, Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых государств (МГС СНГ). Рассмотрим подробнее структуру и основные задачи некоторых из них.

Европейский комитет по стандартизации (СЕН) был создан в 1961-м году и состоит из национальных организаций по стандартизации европейских государств, к числу которых входят Великобритания, Германия, Франция, Швеция, Швейцария, Испания, Италия и другие. На основе юридического положения руководящим органом данного комитета является Генеральная Ассамблея, решением которой была создана новая категория членства – ассоциативный член. Им может быть любая общественная, научная, экономическая или другая организация страны – члена СЕН, чей статус определяется национальным европейским законодательством. Генеральной ассамблее подчиняются Административный совет, задачами которого являются установление правил и способов применения национальных стандартов стран-участниц, контроль за соблюдением европейских стандартов, координация работ по национальной стандартизации в рамках региона, подготовка ежегодного бюджета организации, а также программные комитеты (строительство, безопасное оборудование, автомобили, газ, пищевая продукция, водяной цикл). В свою очередь Административному совету подчиняются управляющий комитет по сертификации и техническое бюро, включающее технические комитеты.

Технические комитеты работают по следующим направлениям: строительство, машиностроение, здравоохранение, транспорт и упаковка, информационная технология и другие. В своей работе они опираются на международные стандарты, поддерживая деловые контакты с региональными организациями. Основная цель СЕН заключается содействии развитию торговли товарами и услугами путём разработки европейских стандартов, обеспечения единообразного применения в странах-членах международных стандартов ИСО и МЭК, сотрудничества со всеми организациями региона, занимающимися стандартизацией предоставление

услуг по сертификации на соответствие европейских стандартам. Одним из принципов работы СЕН является обязательное использование международных стандартов ИСО как основа для разработки евро норм. Выбор приоритетного направления должен быть обоснован экономической необходимостью диктуемой степенью влияния будущего стандарта на развитие взаимовыгодных связей, невозможностью применения международного или другого стандарты для данной цели, предложением стран-участниц СЭН или рекомендациями органов ЕС или ЕАСТ [22]. Работа основана на следующих принципах:

1. Прозрачность работ, который заключается в том, что все заинтересованные стороны имеют право участвовать в его работе. Участие в ней гарантировано тем, что все национальные органы по стандартизации обязаны назначить делегацию в технические комитеты СЕН. Как уже было упомянуто выше в 1992-м году была создана новая категория членства "Ассоциативная" для организаций, представляющих широкие Европейские интересы.
2. Консенсус: Европейские стандарты разрабатываются на основе добровольного соглашения между всеми заинтересованными сторонами.
3. Официальное признание Европейских стандартов решается взвешиванием большинства голосов для всех национальных членов входящих в СЕН.
4. Взаимное сотрудничество с другими европейскими органами и Международными организациями.

Кроме евро норм, СЕН разрабатывает также документы по гармонизации (HD) и предварительные стандарты (ENV), основная цель которых заключается в устранении технических барьеров в торговле, а также на ускорении внедрения прогрессивных технических требований в производство новых товаров.

Кроме разработки стандартов на продукцию, услуги, процессы, комитет занимается также стандартизацией систем обеспечения качества продукции, методов испытаний аккредитации испытательных лабораторий. Результатом подобной работы являются европейские стандарты- евро нормы серии 29000 (EN-29000), которые разработаны совместно с Европейским комитета по стандартизации в электротехники и по существу представляет собой принятие методом обложки международных стандартов серии 9000. Европейский комитет по стандартизации в электротехнике был создан в 1971

году на основе законов Бельгии как неправительственная организация. Официальное признание со стороны Европейской комиссии он получил директивой 83/189/ЕЕС. Комитет работает с 35000 техническими экспертами из 19 стран Европы, включая Великобританию, Германию, Грецию, Ирландию, Италию и другие [23].

Выше руководящий орган в СЕНЭЛЕК – Генеральная Ассамблея, членами которого являются представители национальных организаций по стандартизации, а также правительственные органы. Ему подчиняются административный совет, который состоит из делегаций (в составе до 5 человек) от национальных организаций стран – членов и ведёт свою работу на основе резолюций Генеральной Ассамблеи.

Техническое бюро координирует работу технических органов, включающий Технические комитеты, Подкомитеты, Комитеты по электронным компонентам и специальным программам, а также рабочие группы, кроме того, одобряет рабочие программы по стандартизации.

Целью создания технических комитетов является подготовка стандартов, которые в своей работе опираются на результаты работ международных организаций по стандартизации. Особо следует отметить работу Комитета по электронным компонентам (СЕСС), который занимается оценкой качества электронных компонентов, имеет свой собственный Генеральный секретариат, а также отдельный бюджет, формируемый из взносов стран-членов.

Комитеты по специальным программам подотчетны Генеральной Ассамблее во время её сессий, их деятельность не распространяется на СЕСС и Комитет по информатике. Они обязаны постоянно отслеживать работу по стандартизации на всех уровнях для современной коррекции деятельности СЕНЭЛЕК.

Основной целью работы СЕНЭЛЕК является разработка стандартов на электротехническую продукцию в тесном сотрудничестве с ЕС и ЕАСТ, а сущность его работы заключается в устранении любых технических различий между национальными стандартами стран-членов, между процедурами сертификации соответствия изделий требованиям стандарта и устранении технических барьеров в торговле товарами электротехнических отраслей.

Основные объекты стандартизации в СЕНЭЛЕК следующие [11]:

- промышленное и бытовое оборудование с номинальным напряжением от 50 до 100 В переменного тока и 75 – 1500 В постоянного тока;
 - медицинское электрооборудование;
 - оборудование для использования в потенциально взрывоопасной атмосфере;
 - метрологическое обеспечение средств измерений, включая электронные.
- Региональные стандарты, принятые СЕНЭЛЕК, могут иметь три формы: европейский стандарт (EN), документ по гармонизации (HD), предварительный стандарт (ENV).

Европейский стандарт принимается странами-членами как национальный нормативный документ согласованным техническим текстом и публикуется официально на трёх языках (английский, французский, немецкий), но допускается также издание титульного листа с официальным заявлением об индоссаменте. Под индоссаментом понимается удостоверение прав передачи какого-либо документа в данном случае стандарта от одного лица к другому.

Для ускорения процессов в разработке и принятия европейских стандартов СЕНЭЛЕК принял ряд мер, включая объединение этапов опроса и голосования, усиление службы переводов, принятие решения об участии всех технических комитетов в рассмотрении стандартов МЭК.

Информационное обеспечение осуществляется рабочей группой совместно с Комиссией европейского союза на основе соответствующей директивы. Результате подобной работы был установлен порядок распространения информации, согласно которому в обязанность каждого комитета член и каждой национальной организации по стандартизации члена входят сад своевременно информировать друг друга о своих планах по стандартизации. Для предотвращения не деятельности в данной сфере создан комитет управление про цунами технологиями, занимающийся планированием и размещением технических заданий на подготовку проектов стандартов, составление графика работ и подготовка предложений по ускорению принятия особо актуальных стандартов.

Кроме комитета, в области информационных технологий работают 2 целевые экспертной группы: по сертификации в информационной технологии консультированию по вопросам потребности в стандартизации в области производственных технологий.

Стандартизация в СНГ осуществляется Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (МГС) Содружества Независимых Государств, который является межправительственным органом по формированию и проведению согласованной политики по стандартизации, метрологии и сертификации. МГС создан в соответствии с "Соглашением о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации от 13 марта 1992 года. Кроме того, он осуществляет координацию работ в соответствующих областях и определяет основные направления межгосударственной стандартизации, сертификации и аккредитации [24].

Высшим органом совета является заседание член МГС, которое проводится два раза в год поочередно в государствах-участниках Соглашения. Между заседаниями руководство работой осуществляют Председатель. Рабочим органом МГС является Бюро по стандартам в составе группы экспертов и Регионального информационного центра. При совете создано более 230 межгосударственных технических комитетов по стандартизации. МГС признан Международной организацией по стандартизации ИСО как Евро-Азийский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации. Как региональная организация по стандартизации Совет сотрудничает с ИСО, МЭК, СЕН и другими международными и региональными организациями по стандартизации, метрологии и сертификации и аккредитации.

Основные направления его деятельности следующие:

- разработка нормативных документов по стандартизации (межгосударственных стандартов, правил, рекомендаций и классификаторов);
- формирование, хранение и ведение фонда межгосударственных стандартов, международных, региональных и национальных стандартов других стран и обеспечение государств-участников Соглашения этими стандартами;
- координация работ по развитию эталонной базы и системы передачи размеров единиц физических величин;
- ведение межгосударственной службы времени и частот;
- ведение межгосударственных образцов и стандартных справочных данных о свойствах веществ и материалов;

- разработка правил и процедур по взаимному признанию результатов государственных испытаний, метрологической аттестации, поверки и калибровки СИ;
- международное сотрудничество в области стандартизации, метрологии и сертификации и качества.

В рамках соглашения МГС с СЕН евро норма для прямого применения предоставляются Межгосударственному совету безвозмездно. Результатом подобного сотрудничества можно считать создание четырёх научно-технических комиссий по основным областям его деятельности: по стандартизации, сертификации, метрологии и аккредитации.

В МГС рассмотрен вопрос об условиях прямого применения европейских стандартов качества межгосударственных для стран СНГ. При этом должны соблюдаться следующие правила:

- на форзаце должно быть указание о том, какому европейскому стандарту соответствует стандарт СНГ;
- в выходных данных необходимо указать, что воспроизведение документа любыми средствами возможно только с согласия с СЕН;
- все национальные стандарты стран СНГ, противоречащие евро нормам, должны быть изъяты из обращения;
- все копии стандартов являющихся прямым применением евро норм, необходимо в обязательном порядке направлять в СЕН.

Выводы

1. Основная роль международных организаций по стандартизации заключается в содействии развитию стандартизации и связанных с ней других видов деятельности в мире с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами, а также сотрудничество в интеллектуальной, научно-технической и экономической областях. Анализ работы этих организаций показывает, что для преодоления технических барьеров в

торговле необходимо обеспечивать гармонизацию национальных стандартов с международными.

2. Все региональные организации по стандартизации работают в тесном сотрудничестве друг с другом. Это дает ряд преимуществ. Например, в рамках соглашения МГС с СЕН евро нормы для прямого применения предоставляются Межгосударственному совету безвозмездно.

5. РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СИСТЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ

Переход Азербайджана к рыночной экономике определил условия и правила для деятельности фирм, предприятий и организаций на внутреннем и внешнем рынках. Международное сотрудничество по любым направлениям и на любом уровне требует гармонизации этих правил с международными и на любом уровне требует гармонизации этих правил с международными и национальными нормами. В связи с этим стандартизация, сертификация и управление качеством продукции, существовавшие в плановой экономике, становились огромным препятствием для интеграции нашей республики в цивилизованное экономическое пространство. Поэтому для того, чтобы стать равноправным участником международных рыночных отношений, необходимо совершенствовать национальную систему стандартизации с учетом мировых достижений и тенденций.

Затронутые в данной диссертационной работе вопросы, в том числе развитие стандартизации в Азербайджанской Республике и проводимые Азгосстандартом работы в этой области, позволили выявить ряд недостатков, связанных с несовершенством национальной системы стандартизации, и на основе изучения опыта развитых в экономическом отношении стран найти возможные пути их решения.

Во-первых, необходимо создать чёткую правовую базу для стандартизации и сертификации продукции на основе международных правил и договоров, позволяющую предприятиям и организациям страны беспрепятственно реализовать производимый товар не только в республике, но и за её пределами, т.е. осуществлять экспорт. Это также значительно облегчило бы вступление Азербайджана во Всемирную Торговую Организацию.

Накопленная по данной работе информация ещё раз доказывает, что деятельность стандартизации весьма динамична, она всегда соответствует изменениям, происходящим в различных сферах жизни общества, прежде всего в экономической. Она должна стремиться успевать и даже опережать их, чтобы стандарты способствовали развитию производства, а не сдерживали его.

Во вторых, как показывает опыт Франции, необходимую эффективность работ в области стандартизации можно обеспечить путём поддержания

деловых связей с потребителем нормативных документов – представители промышленности всех секторов экономики. Этого может добиться также за счёт предоставления возможности для широкого участия всех заинтересованных сторон в процессе создания стандарта. Это относится в первую очередь как производителям продукции, так и к её потребителям. Было бы целесообразным обеспечить научно-техническое и практическое руководство работами по информационному обеспечению стандартизации в стране на базе государственного фонда стандартов и автоматизированных банков данных, а также создать информационную сеть, которая упростила бы процессы предоставления заинтересованным сторонам (производителям, потребителям продукции, предприятиям и организациям республики) национальных, международных и региональных нормативных документов или хотя бы информацию о них, создать четкую автоматизированную систему обработки и передачи информации посредством ИНТЕРНЕТ, обеспечить внедрение современных информационных технологий, как в систему информационного обеспечения, так и в процедуру разработки стандартов. Эта система информационного обеспечения стандартизации, метрологии сертификации представлена на рисунке 4.

Подобно Госстандарту России целесообразно организовать выпуск ежемесячных научно-технических журналов, содержащих свежую информацию о работах, проводимых Азгосстандартом, научно-исследовательскими учреждениями, вузами и другими организациями в области стандартизации, метрологии и сертификации, а также о состоянии государственной системы стандартизации в республике в целом.

В-третьи, создать необходимые условия для гармонизации национальных стандартов и других нормативных документов с международными стандартами. Для этого целесообразно провести сравнительный анализ действующих в нашей республике стандартов с международными по содержанию, структуре и оформлению для выявления различий. Кроме того, необходимо предусматривать гармонизацию национальных стандартов республики с национальными стандартами развитых стран мира.

Для повышения качества выпускаемой продукции и обеспечение её конкурентоспособности необходимо усилить государственный надзор за соблюдением требований стандартов в республике, а также внедрение на каждом предприятии, организации, фирме страны международных стандартов ИСО-9000 на систему качества. На сегодняшний день стандарты ИСО серии 9000 признаны практически всеми странами мира, приняты в

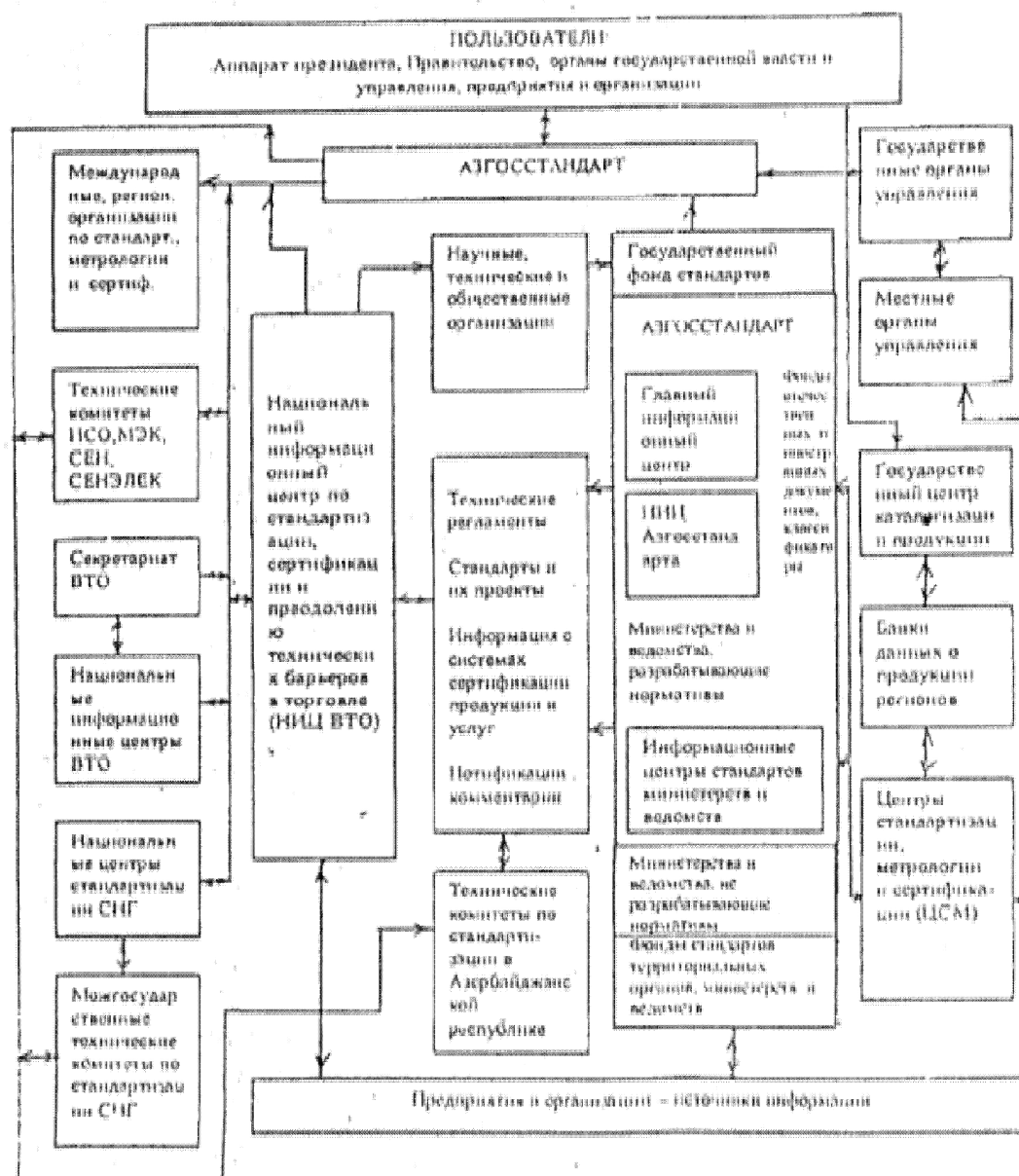


Рис.4. Организационная структура системы информационного обеспечения стандартизации, метрологии и сертификации

качестве национальных и внедрены множеством фирм, так как отсутствие сертификата на систему качества все в большей степени становится главным препятствием выхода компании на внешний рынок. Транснациональной компании требуют от поставщиков обязательного внедрения на их производственных предприятиях международных стандартов.

В связи с этим необходимо также отметить осуществление подготовки и повышения квалификации кадров, выделяя такие важнейшие перспективные задачи, как разработка квалификационных требований, внедрения в учебный процесс активных форм обучения и современных информационных технологий, профессиональный отбор способной молодёжи и более ранняя ориентация на потребности предприятий, привлечение к учебному процессу видных учёных и специалистов в области стандартизации, активное использование передового зарубежного опыта, выделение государством финансовых средств на проведение научно-исследовательских работ в этом направлении.

В области международного сотрудничества главной задачей должна стать возможность участия Азербайджана в работе руководящих и технических органов международных и региональных организации по стандартизации.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Существующие в настоящее время Национальная система стандартизации Азербайджанской Республики имеет некоторые недостатки. Так, например, отсутствует научно-исследовательское учреждение, которое должны заниматься разработкой и обоснованием обязательных требований государственных стандартов и других нормативных документов, а также совершенствованием методов оценки качества продукции. Отсутствует также государственный центр каталогизации продукции, необходимые для распространения информации о продукции и способствующий её реализации. Кроме того, не созданы банки данных, содержащих информацию о продукции, производимой в регионах республики, а также информацию о международных, региональных и национальных стандартах.

2. Изучение опыта зарубежных стран в области стандартизации и позволило выявить существенные различия между национальными системами стандартизации США, Франции, Германии, Японии, России и Азербайджанской Республикой. Так, основное преимущество в развитии стандартизации в этих странах заключается в том, что здесь огромное внимание уделяется международному сотрудничеству в области стандартизации. Например, национальные органы по стандартизации в США участвуют в работе технических комитетов ИСО, что позволяет влиять на принятие американских стандартов в качестве международных. Кроме того большое внимание развитию стандартизации в вышеперечисленных странах уделяется со стороны правительства. Так, например, эффективность работы национальной системы стандартизации в Германии заключается в том, что между институтом по стандартизации (DIN) и правительством заключено соглашение, согласно которому DIN обязуется действовать в интересах всего общества и вносить вклад в устранения технических барьеров в торговле.

3. Опыт Российской Федерации в области стандартизации показывает, что большое значение имеет и развитие системы информационного обеспечения работ по стандартизации, метрологии и сертификации. Так, в целях совершенствования данной системы Госстандартом РФ создан Информационный комитет по стандартизации, который располагает информационно – вычислительной сетью и банком данных о международных и региональных стандартах.

4. Основная роль международных организаций по стандартизации заключается в содействии развитию стандартизации и связанных с ней других видов деятельности в мире с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами, так же сотрудничества в интеллектуальной, научно – технической и экономической областях. Анализ работы этих организаций показывает, что для преодоления технических барьеров в торговле и обеспечения необходимой конкурентоспособности товаров, производимых в Республике на мировом рынке необходимо обеспечивать гармонизацию национальных стандартов с международными.

5. Для повышения эффективности работы национальной системы стандартизации в Республики было бы целесообразным создать при Азгосстандарте научно-исследовательский институт, который занимался бы проведением работ, связанных с разработкой и обоснованием обязательных требований государственных стандартов и других нормативных документов, а также совершенствованием методов оценки качества продукции. Кроме того, целесообразно создать государственный центр каталогизации продукции, необходимый для распространения информации о продукции и способствующий её реализации, а также банки данных, содержащих информацию о продукции, производимых в регионах республики.

6. Для того, чтобы обеспечить научно-техническое руководство работами по информационному обеспечению стандартизации в республике было бы целесообразным создать Информационный комитет по стандартизации на базе государственного фонда стандартов и автоматизированных банков данных, а также обеспечить внедрение современных информационных технологий как в систему информационного обеспечения, так и в процедуры разработки стандартов.

7. Для обеспечения развития стандартизации на международном уровне необходимо усилить деятельность Азгосстандарта в области международного сотрудничества и добиться участия Азербайджана в работе руководящих и технических органов международных и региональных организаций по стандартизации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Азербайджанской Республики « О стандартизации» - Бюллетень бизнесмена, 1996, №39(104). – 19с.
2. «İstehlakçıların hüquqlarının müdafiəsi haqqında» Azərbaycan Respublikasının Qanunu. – Bakı: Biznesmenin bulleteni, 1996, №11.
3. AZS 1.0 – 96 – Государственная система стандартизации Азербайджанской Республики. Основные положения.
4. AZS 1.2-96 – Государственная система стандартизации Азербайджанской Республики. Порядок разработки государственных стандартов.
5. AZS 1.3-96 – Государственная система стандартизации Азербайджанской Республики. Порядок разработки, согласования, утверждения и регистрации технических условий.
6. AZS 1.4-96 – Государственная система стандартизации Азербайджанской Республики. Стандарты предприятий. Общие положения .
7. AZS 1.5-96 – Государственная система стандартизации Азербайджанской Республики. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов.
8. Гличев А.В., Попов В.П., Азгальдов Г.Г. Что такое качество? – М.: Экономика, 1968,97с.
9. Ефанова И. Прощай ИНФКО // Стандарты и качество, 2001, №2, с.24-28.
10. Касумов В.К., Алигусейнов М.А Стандартизации в Азербайджанской ССР. Организация и опыт работы по стандартизации, метрологии и управлению качеством в республике М.: Издательство стандартов, 1986.- 184с.
11. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов. -2-е изд., перераб. И доп. – М.: ЮНИТИ, ДАНА, 2001.- 711с.

12. Купряков Е.М стандартизация и качество промышленной продукции: Учебник для вузов по спец. «Планирование промышленности» - М.: Высшая школа, 1985.-288с.
13. Məmmədov N.R. Standartlaşmanın əsasları. Dərs vəsaiti. – Bakı: Çaşıoğlu, 2002-381s.
14. Медведев А.М. Ряполов А.Ф. Международная стандартизация и сертификация продукции. – М.: Издательство стандартов, 1989.-120с.
15. Семериков В., Семериков Н. О формировании единой системы стандартов оценки// Стандарты и качество, 2001,№4, с.30-32.
16. Туженцев Н. Стандартизация в США// Стандарты и качество, 2001, №3,с.36.
17. Херсонский Н., Баранов В., Карасев С., Пономаренко В., Рожков В. Применение CALS-технологий для электронного описания систем качества предприятий // Стандарты и качество, 2001,№3.с.66-70.
18. Швандар В.А., Панов В.П., Купряков Е.М и др. Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов. Под ред. проф. В.А Швандара. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999.-487с.
19. Якушев А.И., Воронцов Л.Н., Федотов Н.М. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: Учебник для вузов. 6-е перераб. и дополн. – М.: Машиностроение, 1987.-352с.
20. www.ansi.org // American National standards Institute.
21. www.iec.ch // IEC/
22. [www/cenorm.be](http://www.cenorm.be) // European Committee for Standardization.
23. www.cenelec.be // CENELEC/
24. www.easc.org.by // Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации.

СОДЕРЖАНИЕ

Реферат.....	3
Введение.....	4
<u>1. Общие сведения о стандартизации</u>	6
1.1 История развития стандартизации.....	6
1.2 Основные термины применяемые в области стандартизации.....	13
1.2 Нормативные документы в области стандартизации.....	15
<u>2. Стандартизация в Азербайджанской Республике</u>	20
2.1 Сущность государственной системы стандартизации в республике.....	20
2.2 Органы по стандартизации в Азербайджанской Республике.....	23
2.3 Категории нормативных документов по стандартизации и виды стандартов.....	30
2.4 Международное научно-техническое сотрудничество в области стандартизации.....	32
2.5 Закон Азербайджанской Республики «О стандартизации».....	34
<u>3. Опыт зарубежных стран по стандартизации</u>	40
3.1 Стандартизация в США.....	40
3.2 Стандартизация во Франции.....	43
3.3 Стандартизация в Германии.....	46
3.4 Стандартизация в Японии.....	48
3.5 Стандартизация в Российской Федерации.....	51
4. Основные принципы международной и региональной стандартизации....	59
4.1 Международная стандартизация.....	59
4.2 Региональная стандартизация.....	62

5.Разработка предложений по совершенствованию системы
стандартизации в

республике.....74

Общие выводы и предложения.....78

Литературы.....80