

ЦНИИПСК
им. Мельникова
с 1880 года

stako

РАЗВИТИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩЕЙ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

Понурова Екатерина Александровна
заместитель директора по научно-методической работе ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова»
e.ponurova@stako.ru , 8-925 200 8983

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

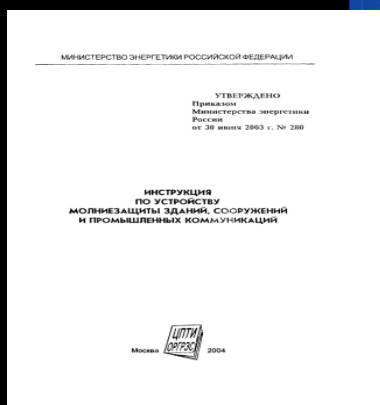
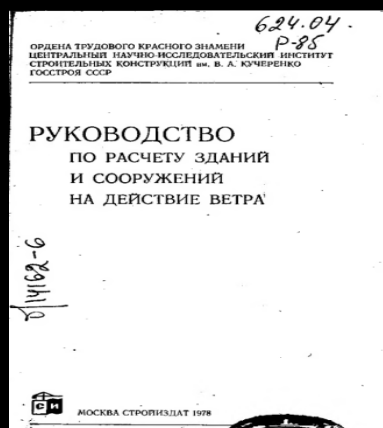
Техническое регулирование является правовой основой регулирования отношений, возникающих при формировании обязательных и добровольных требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг, а также при проведении оценки соответствия объектов регулирования установленным требованиям.

- Основная цель технического регулирования – обеспечение безопасности продукции и связанных с ней процессов производства, эксплуатации, реализации и т.п.
- Задачами государственного технического регулирования являются:
 - ✓ обеспечение безопасности продукции
 - ✓ обеспечение качества и конкурентоспособности товаров
 - ✓ защита жизни и здоровья граждан и имущества физических и юридических лиц
 - ✓ охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений
 - ✓ предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей

Нормативные документов и стандарты в строительстве носят межотраслевой характер, вытекающий из того обстоятельства, что строительная продукция создается и эксплуатируется в рамках практически всех отраслей народного хозяйства страны.



ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ СВОДЫ ПРАВИЛ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ



ЦНИИПСК | **stako**
им. Мельникова
с 1880 года

ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ СВОДЫ ПРАВИЛ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

СП 16.13330.2011 «СНиП II-23-81* Стальные конструкции»

Раздел 16 Дополнительные требования по проектированию конструкций опор воздушных линий электропередачи, открытых распределительных устройств и контактных сетей транспорта

Раздел 17 Дополнительные требования по проектированию конструкций антенных сооружений связи высотой до 500 м

СП 43.13330.2012 «СНиП 2.09.03-85 Сооружения промышленных предприятий»

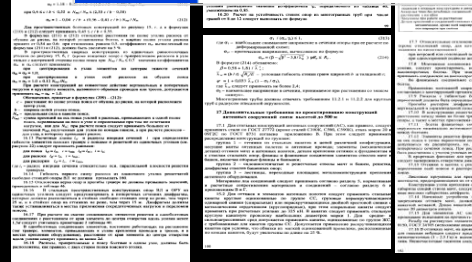
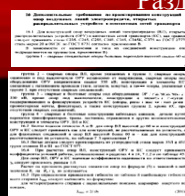
Раздел 9 Высотные сооружения

- 1 Градири
- 2 Башенные копры предприятий по добыче полезных ископаемых
- 3 Дымовые трубы
- 4 Вытяжные башни
- 5 Водонапорные башни

СП 28.13330.2012 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»

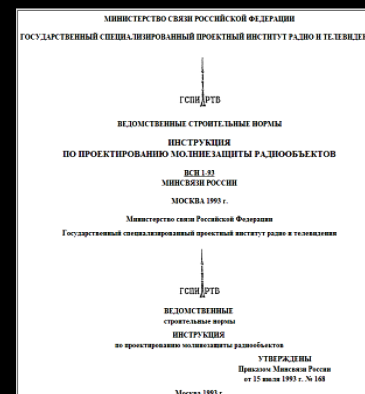
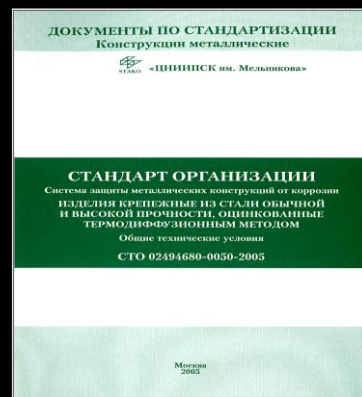
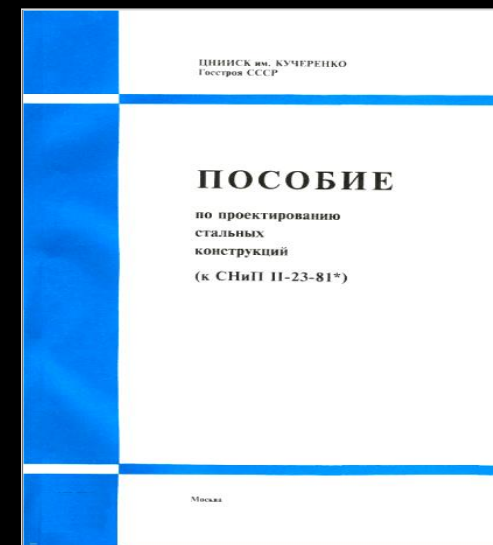
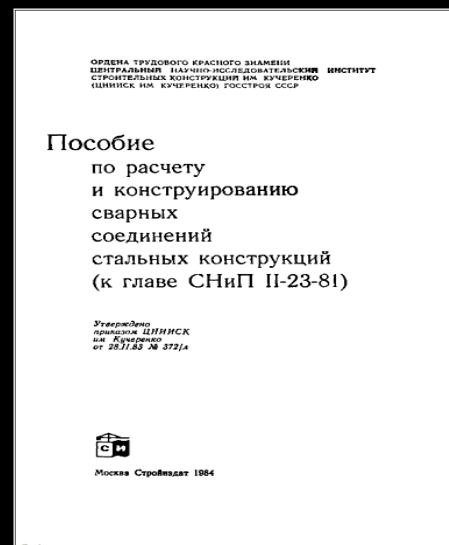
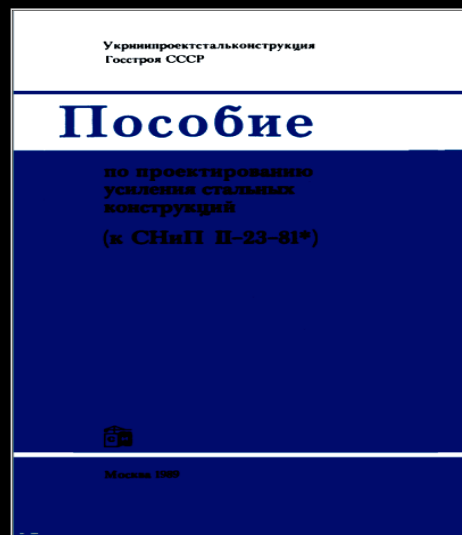
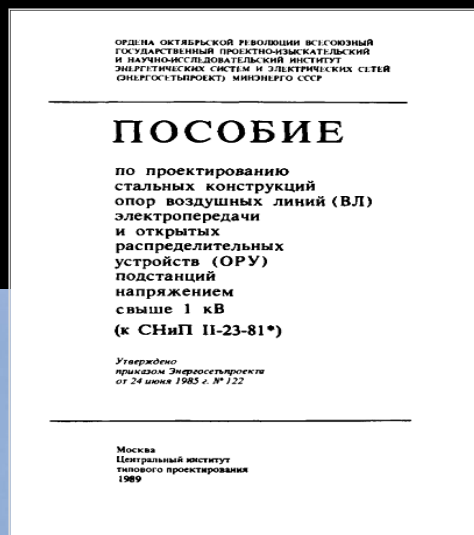
Раздел 9 Металлические конструкции

- Приложение А (рекомендуемое) Классификация сред эксплуатации
- Приложение Б (обязательное) Классификация агрессивности сред
- Приложение В (обязательное) Степень агрессивного воздействия сред
- Приложение Г (обязательное) Агрессивное воздействие хлоридов
- Приложение Д (рекомендуемое) Требования к бетонам и железобетонным конструкциям
- Приложение Б (справочное) Ориентировочное соответствие показателей проницаемости бетона
- Приложение Ж (обязательное) Требования к бетонам и железобетонным конструкциям
- Приложение И (справочное) Условия воздействия среды на закладные детали и соединительные элементы в зданиях с наружными стенами из трехслойных стеновых панелей
- Приложение К (рекомендуемое) Защита от коррозии закладных деталей и соединительных элементов
- Приложение Л (обязательное) Требования к защите ограждающих конструкций
- Приложение М (рекомендуемое) Требования к выбору покрытий в зависимости от условий эксплуатации конструкций



ЦНИИПСК | stako
им. Мельникова
с 1880 года

ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ



ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И МОНТАЖ



СТО НОСТРОЙ 2.31.11-2011 Промышленные дымовые и металлические трубы.

Строительство, реконструкция, ремонт

Раздел 4 Общие требования к выполнению работ

4.5 Особенности монтажа металлических труб и труб из композиционных материалов

Раздел 8 Металлические трубы

8.1 Особенности монтажа трубы в металлических конструкциях (башнях)

8.2 Металлические самонесущие трубы

8.3 Окраска конструкций труб

СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции»

Раздел 4 Монтаж стальных конструкций

4.1 Общие положения

4.2 Подготовка конструкций к монтажу

4.3 Укрупнительная сборка

4.4 Установка, выверка и закрепление

4.5 Монтажные соединения на болтах без контролируемого натяжения

4.6 Монтажные соединения на болтах, в том числе высокопрочных, с контролируемым натяжением

4.7 Специальные монтажные соединения

4.8 Монтажные сварные соединения

4.9 Предварительное напряжение конструкций

4.10 Испытание конструкций и сооружений

4.11 Дополнительные правила монтажа конструкций одноэтажных зданий

4.12 Требования при приемочном контроле

4.13 Дополнительные правила монтажа конструкций многоэтажных зданий

4.14 Обеспечение устойчивости основных конструктивных элементов в процессе монтажа

4.15 Монтаж встроенных конструкций

4.16 Монтаж конструкций структурных покрытий

4.17 Монтаж конструкций висячих вантовых покрытий

4.18 Монтаж конструкций мембранных покрытий

4.19 Дополнительные правила монтажа конструкций транспортерных галерей

4.20 Дополнительные правила монтажа конструкций антенных сооружений связи и башен

вытяжных труб

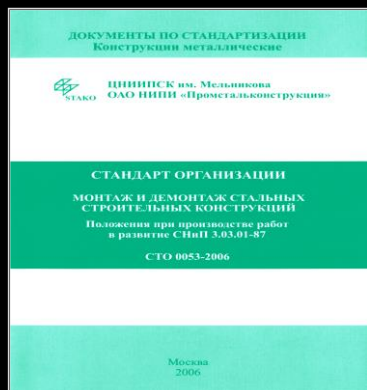
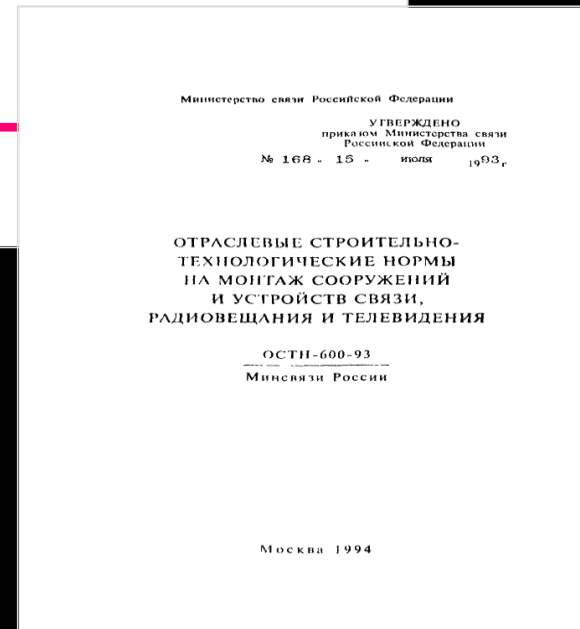
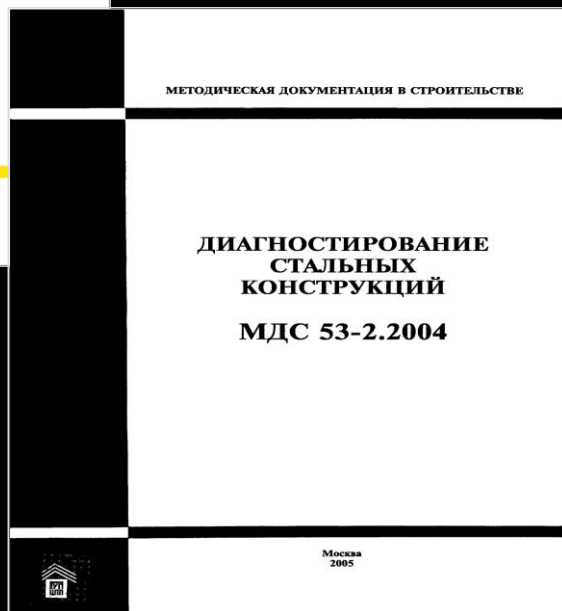
4.21 Демонтаж и монтаж конструкций объекта при реконструкции действующих производств

4.22 Монтаж и демонтаж конструкций с применением вертолетов



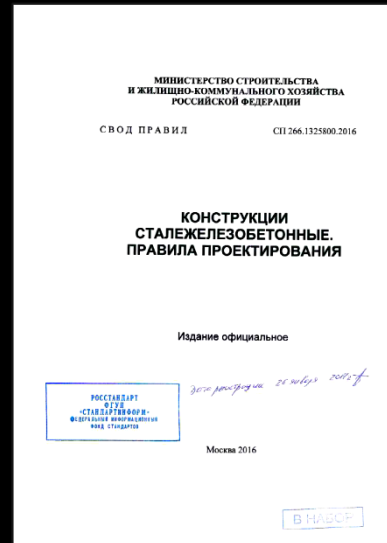
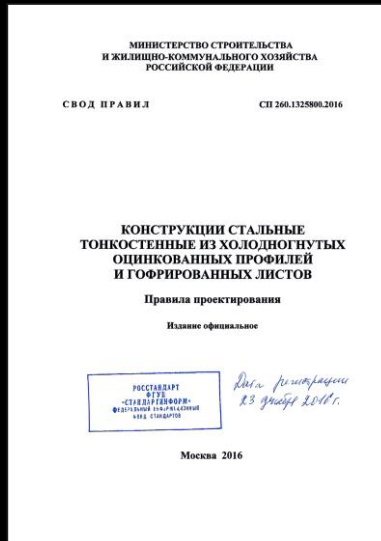
ЦНИИПСК | **stako**
им. Мельникова
с 1880 года

монтаж и обследование стальных конструкций



ДЕЙСТВУЮЩИЕ И РАЗРАБАТЫВАЕМЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ МЕТАЛЛОСТРОИТЕЛЬСТВА

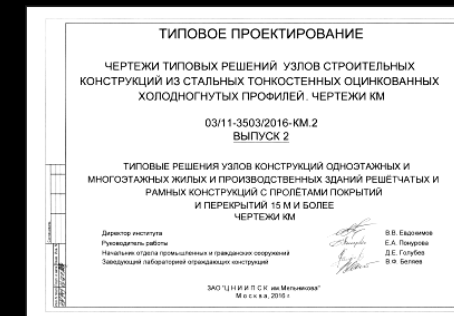
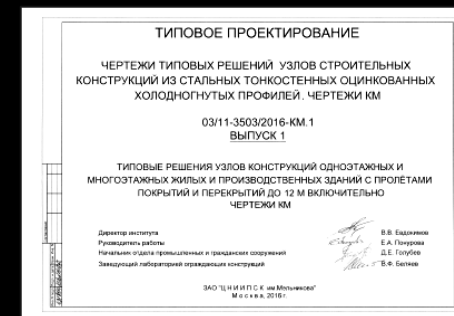
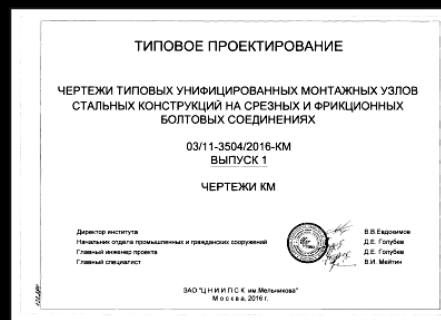
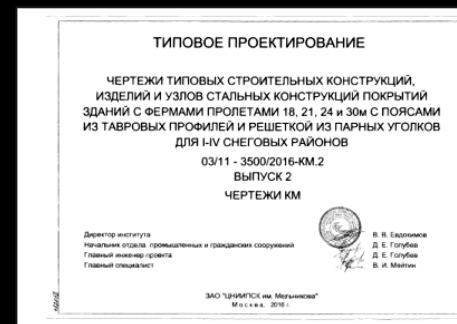
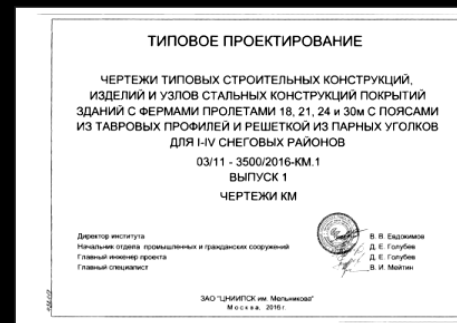
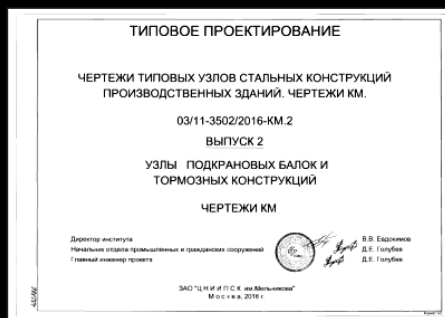
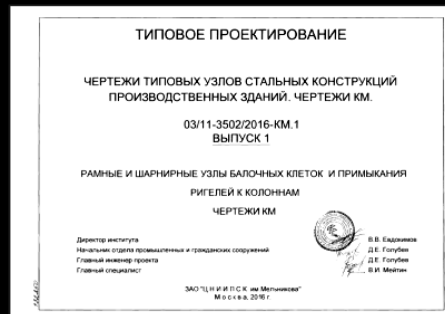
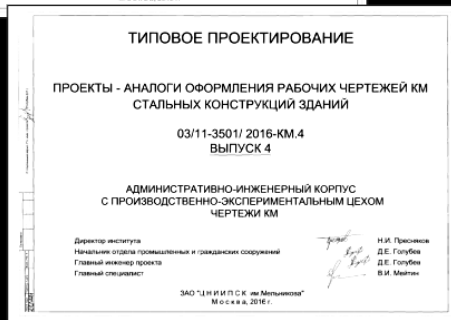
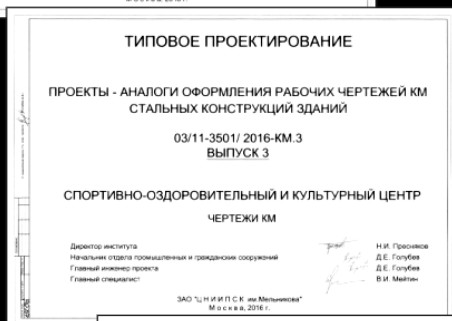
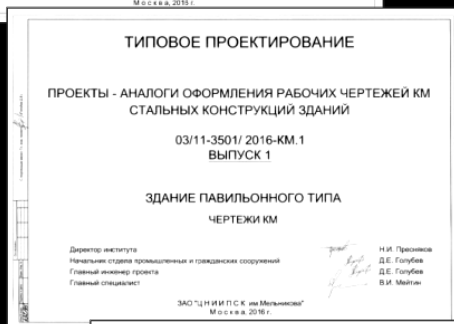
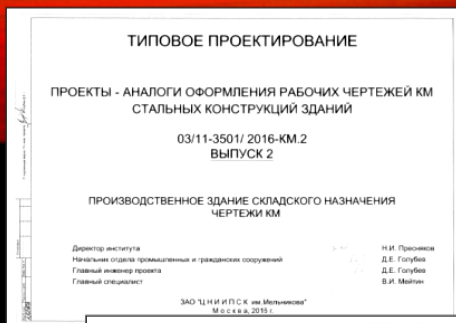
Действующие своды правил



Проекты новых национальных стандартов

- ГОСТ Р Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для сталежелезобетонных конструкций. Технические условия
- ГОСТ Р Профили стальные гнутые из холоднокатаной стали для строительства. Сортамент
- ГОСТ Р Профили стальные гнутые из холоднокатаной стали для строительства. Технические условия
- ГОСТ Р Трубы стальные бывшие в употреблении для строительных конструкций. Технические условия

ТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И УЗЛОВ СОЕДИНЕНИЙ



ПРОБЛЕМЫ, ОТ РЕШЕНИЯ КОТОРЫХ ЗАВИСИТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ И РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАДАЧ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

- Одной из наиболее значимых проблем технического регулирования на настоящем этапе является проблема профессиональной подготовки специалистов, которые реализуют на практике положения и требования национальных стандартов и сводов правил.
 - Профессиональная подготовка специалистов строительной отрасли, знающих и применяющих на практике нормативные требования, является ключевым моментом при обновлении и создании новых национальных норм технического регулирования в отношении безопасного использования продукции, процессов и услуг с учётом международных норм.
- Проведение обучающих научно-технических профессиональных семинаров по изучению новых норм технического регулирования с привлечением профессионалов научно-исследовательских институтов для чтения лекций и разъяснения условий применения отдельных положений и требований норм, даст возможность во-первых использовать отечественный опыт, накопленный научно-исследовательскими институтами за предыдущие десятилетия, а во-вторых – определит направление развития строительной отрасли с учётом уже имеющихся достижений.

ФОРМИРОВАНИЕ НОВЫХ МОДЕЛЕЙ ПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ.

- Основной целью формируемой Стратегии инновационного развития строительного комплекса на период до 2030 года является создание конкурентоспособной строительной отрасли
- Развитие строительной отрасли, то есть развитие техники и технологий, невозможно без опережающего развития кадрового потенциала, поэтому один из стратегических приоритетов инновационного развития экономики – инновационная система подготовки и повышения квалификации кадров.
- Успешная реализация программ специализированной подготовки и повышения квалификации, рассчитанных на новые материалы и технологии в строительной отрасли, зависит от качественного уровня обучения не только современным методам и технологиям строительного производства, но и нормативным требованиям.



В настоящее время наиболее актуальным в промышленной политике становится повышение качества профессионального образования (повышения квалификации, переподготовки), что непосредственно воздействует на рост производства и стимулирует его.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ

Одной из форм экономической интеграции является совместное проведение работ производственного и непроизводственного характера предприятиями нескольких регионов. Благодаря этим формам формируются системы взаимодействия и осуществляется функционирование национальной экономики. Углубление их взаимодействия и развитие тесных связей между ними определяет производственный потенциал, конкурентные возможности экономики, приводит к росту производств.

Тесно связаны с такими процессами инвестиционные проекты, которые реализуются в профессиональном образовании.



- Оценить эффект от инвестиций в дополнительное образование довольно сложно, так как понятие «срок окупаемости текущих инвестиций» приобретает в ситуации с инвестированием в образование оттенок неопределенности.

Но развитие инновационных процессов в промышленности неотъемлемо от подготовки кадров, соответствующих запросам современной экономики.

- Инвестиции в дополнительное образование обеспечивают эффективное использование ресурсов и устойчивое развитие производства.
- Профессиональное развитие сотрудников является одним из основных направлений деятельности ведущих мировых фирм. Об этом свидетельствует, например, бюджет профессионального обучения, который в зарубежных компаниях составляет наибольшую (после заработной платы) статью расходов. Общеизвестно, что ведущие организации затрачивают на профессиональное развитие сотрудников от 5 до 20 % всех расходов.

- Образование это ресурс, обучение полезным умениям и формирование ценностей как одно из средств модернизации «традиционного» общества. Образование обеспечивает рост экономики страны не только за счет появления инновационных технологий и роста производительности труда, но и за счет эффекта от повышения качества жизни и появления новых потребностей.

Работодатели (бизнес), функционирующие в условиях нарастающей конкуренции, стремятся принимать на работу все более квалифицированный персонал. С этой целью предлагается на основе и с использованием интеллектуального потенциала научно-исследовательских институтов организовать целевую подготовку квалифицированных работников в соответствии с потребностями предприятий.



СЕМИНАРЫ ЗАО «ЦНИИПСК ИМ. МЕЛЬНИКОВА», РАЗЪЯСНЯЮЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ

Семинар 10-16.10.2015 г.

Современные технологии ЛСТК: быстровозводимые здания, современные навесные фасадные системы. Сталежелезобетонные конструкции.

Проектирование, монтаж и эксплуатация в условиях различных климатических зон Российской Федерации.

Научный руководитель – Беляев В.Ф., к.т.н.

В темах семинара рассмотрены общие положения и требования проекта Свода правил «Конструкции стальные из тонкостенных холодногнутых оцинкованных профилей и гофрированных листов. Правила проектирования» (вторая редакция)



Семинар 24-27.11.2015 г.

Основные положения и требования ГОСТ 31385-2015 «Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов. Проектирование, изготовление, монтаж» (пересмотр ГОСТ 31385-2008)

Научный руководитель – Евдокимов В.В., к.т.н.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С МЕЖДУНАРОДНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ КОМИТЕТОМ ISO/TC 167 Стальные и алюминиевые конструкции

УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА МЕЖГОСУДАРСТВЕННОГО СТАНДАРТА

ISO/DIS 17607 Steel structures — Execution of structural steelwork

(СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ – ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ)

За период 2017-2018 гг. планируется
рассмотреть более 790 международных
документов ИСО



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

- Понурова Екатерина Александровна
заместитель директора по научно-методической работе
ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова»
e.ponurova@stako.ru , 8-925 200 8983