|  |
| --- |
| **САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ АССОЦИАЦИЯ«ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

УТВЕРЖДЕН

решением Совета СРО «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

Протокол №31/12-2017 от 15 декабря 2017 г.;

С изменениями, утвержденными решением

Совета СРО «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

 Протокол №17/04-2018 от 16 апреля 2018 г.;

С изменениями, утвержденными решением

Совета СРО «СОЮЗАТОМПРОЕКТ»

 Протокол №19/11-2021 от 19 ноября 2021 г.

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ**

 НАЧАЛЬНИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛА

**КС-П-007-2017**

 г.Москва

 2021 г.

**1.Общие положения**

1.1. Настоящий стандарт предназначен для проведения оценки соответствия квалификации начальника технологического отдела, по организации технологических работ, выполняемой в порядке, установленном внутренними документами СРО «СОЮЗАТОМПРОЕКТ», в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

1.2. Настоящим стандартом устанавливаются требования кхарактеристикам квалификации (уровень знаний и умений), а также уровень самостоятельности, необходимых начальнику отдела, для осуществления трудовой функции по выполнению технологических работ при проектировании:

- объектов использования атомной энергии;

- особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, за исключением объектов использования атомной энергии;

- объектов капитального строительства, за исключением особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.

1.3. В соответствии с настоящим стандартом проводится разработка должностной инструкции начальника технологического отдела с учетом конкретной специфики проектной организации.

 Если в проектной организации трудовая функция работника, круг должностных обязанностей, пределы ответственности, квалификационные требования, предъявляемые к занимаемой должности, устанавливаются в ином документе (трудовой договор, функциональный контракт и др.), то требования настоящего стандарта должны быть учтены при разработке данного документа.

1.4. С учётом структуры проектных организаций и разделения функций между структурными подразделениями и отделами объёмы требований к инженерному персоналу могут дифференцироваться в рамках настоящего стандарта.

**2. Трудовые функции начальника технологического отдела**

Начальник технологического отдела осуществляет организационно-техническое руководство отдела и организацию технологических решений при проектировании различных объектов капитального строительства (жилых, общественных, производственных зданий и сооружений, объектов транспортного назначения, гидротехнических сооружений, объектов сельскохозяйственного назначения, нефтегазового назначения, объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов, объектов атомной энергетики, военной инфраструктуры, объектов очистных сооружений, объектов метрополитена и их комплексов и др.).

 **3.Характеристики квалификации начальника технологического отдела**

**3.1. Начальник технологического отдела должен знать:**

3.1.1. Требования законодательства Российской Федерации нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную деятельность.

3.1.2. Требования технических регламентов, документов по стандартизации (СП, ГОСТ, СНИП), стандартов СРО «СОЮЗАТОМПРОЕКТ», технических условий и других нормативно-технических документов касающиеся технологической подготовки строительного производства.

3.1.3. Порядок подготовки конкурсной документации для участия в торгах по размещению заказов на выполнение проектно-технологических работ.

3.1.4. Основы экономики, организации производства, труда и управления, принципы ценообразования при проведении проектно-технологических работ. Сметные нормы и методики определения стоимости производства проектно-технологических работ.

3.1.5. Порядок заключения и исполнения договоров и отчетности по проектно-технологическим работам; процесс создания и сдачи заказчику договорной и научно-технической документации.

3.1.6. Особенности проведения проектно-технологических работ для объектов использования атомной энергии, а также опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства.

3.1.7. Конструкцию изделий или состав продукта, на который проектируется технологический процесс.

3.1.8. Технологию производства продукции предприятия.

3.1.9. Перспективы технического развития предприятия. Виды, назначение, правила эксплуатации организации, применяемой оснастки и инструмента.

3.1.10. Системы и методы проектирования технологических процессов и режимов производства.

3.1.11. Основное технологическое оборудование и принципы его работы.

3.1.12. Технические характеристики требования и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных технологий, аналогичных проектируемым.

3.1.13. Типовые технологические процессы и режимы производства.

3.1.14. Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции.

3.1.15. Стандарты, методики и инструкции по разработке и оформлению чертежей и другой технологической документации.

3.1.16. Нормативы расхода сырья, материалов, топлива, энергии.

3.1.17. Виды брака и способы его предупреждения.

3.1.18. Основы систем автоматизированного проектирования.

3.1.19. Порядок и методы проведения патентных исследований.

3.1.20. Основы изобретательства. Методы анализа технического уровня объектов техники и технологии.

3.1.21. Критерии отбора участников работ по выполнению проектирования и отбору исполнителей проектно-технологических работ.

3.1.22. Структуру, последовательность и методы технологических разработок, включая компьютерные, композиционные, функциональные и физико-технические основы проектирования.

3.1.23. Порядок систематизации, учета и содержания в контрольном состоянии технической документации с использованием современных информационных технологий.

3.1.24. Порядок разработки и оформления технической документации.

3.1.25. Основные требования организации труда при проектировании технологических процессов.

3.1.26. Достижения отечественной и зарубежной науки и практики в области механизации производственных процессов.

3.1.27. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты.

3.1.28. Документы системы менеджмента качества, необходимые для работ и соблюдать их требования.

3.1.29. Средства автоматизации проектных и вычислительных работ. Виды программного обеспечения по профилю выполняемых работ.

3.1.30. Методы авторского надзора при реализации технологических решений.

3.1.31. Правила охраны окружающей среды, производственной санитарии и пожарной безопасности.

3.1.32. Основы трудового законодательства.

3.1.33. Принципы и методы управления персоналом.

3.1.34. Этику делового общения.

* 1. **Начальник технологического отдела должен уметь:**

3.2.1. Подготавливать документацию для участия в торгах по размещению заказов на выполнение проектно-технологических работ.

3.2.2. Осуществлять руководство разработкой разделов (частей) проекта при использовании средств автоматизации проектирования и участвовать в решении связанных с этими разделами (частями) вопросов на всех стадиях и этапах проектирования, строительства, ввода в действие объектов и освоения проектных мощностей.

3.2.3. Составлять перспективные и годовые планы механизации производственных процессов, соответствующих разделов бизнес-плана и плана технического развития производства.

3.2.4. Разрабатывать предложения по реконструкции и техническому перевооружению производства.

3.2.5. Внедрять в отделе научные методы организации труда.

3.2.6. Осуществлять деловые связи с сотрудниками других подразделений предприятия.

3.2.7. Участвовать в проведении экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, в составлении заявок на изобретения и промышленные образцы, а также в разработке программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии и контролировать их выполнение.

3.2.8. Участвовать в работе по аттестации и рационализации рабочих мест.

3.2.9. Определять ответственность, обязанность и полномочия подчиненного персонала в соответствии с их должностными инструкциями.

3.2.10. Участвовать в подготовке и сдаче проектов заказчику.

3.2.11. Обеспечивать согласование в контролирующих и надзорных структурах.

3.2.12. Обеспечивать выполнение отделом поставленных задач.

3.2.13. Рассматривать исходные данные и задание на проектирование, определять их полноту и качество. Проверять выполненную работу на соответствие полученному заданию.

3.2.14. Представлять на утверждение и защищать результаты выполненных проектных работ перед руководством организации, вышестоящими органами, заказчиками и органами государственной экспертизы.

3.2.15. Определять объемы и сроки выполнения поручаемой работы, состав исполнителей с учетом договорных сроков.

3.2.16. Согласовывать с главным инженером проекта решения по всем важным и принципиальным техническим вопросам, возникающим в процессе работы.

3.2.17. Своевременно вносить в рабочую документацию согласованных с заказчиком изменений ранее выданных технологических решений, а также изменений по дефектам проектной документации.

3.2.18. Осуществлять авторский надзор за строительством проектируемых объектов, консультировать по вопросам, входящим в его компетенцию.

3.2.19. Осуществлять анализ и обобщение опыта разработки проектов, технологических решений и их реализации в строительстве.

3.2.20. Проводить работу по подбору кадров, их аттестации и оценки деятельности, организовывать обучение сотрудников отдела, а также повышение их квалификации.

3.2.21. Осваивать и внедрять передовые методы проектирования и научной организации труда с использованием средств автоматизации.

3.2.22. Участвовать в экспертизе проектов, подготовке публикаций и составлении заявок на изобретения, работе семинаров и конференций по своей специальности.

1. **Требования по подтверждению квалификации начальника технологического отдела**

**4.1. Требования к образованию и обучению:**

- наличие высшего образования по специальности или направлению подготовки в области строительства соответствующего профиля, в соответствии с Приказом Минстроя России от 06.11.2020г. №672/пр: автоматизация и комплексная механизация строительства (код 0638), атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг (коды 14.05.02,141403), атомные электрические станции и установки (коды 101000, 140404), атомные электростанции и установки (коды 0310, 10.10), безопасность технологических процессов и производств (по отраслям) (код 280102), высоковольтная электроэнергетика и электротехника (коды 071600, 140201), высокотехнологические плазменные и энергетические установки (коды 140600, 16.03.02, 16.04.02), газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели (коды 101400, 140503), гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика (код 121100), гидроэлектростанции (код 140209), градостроительство (коды 07.03.04, 07.04.04, 270400, 270900, 271000), гидроэлектроэнергетика (коды100300,10.03), гидроэнергетические установки (код 0307), инженерная защита окружающей среды (по отраслям) (коды 280202, 330200), защита в чрезвычайных ситуациях (коды 280103,330600), эксплуатация автоматизированных систем специального назначения (коды 09.05.01, 230106), инфокоммуникационные технологии и системы связи (коды 11.03.02, 11.04.02), инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи (210701, 11.05.04), конструирование и технология радиоэлектронных средств (код 23.03), конструирование и технология электронных средств (коды 11.03.03, 11.04.03, 211000), применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения (коды 09.05.01, 230106), проектирование зданий (коды 270114, 291400), проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз (код 0207), проектирование технических и технологических комплексов (коды 120900, 150401), промышленное и гражданское строительство (коды 1202, 270102, 290300, 29.03), системы автоматического проектирования (коды 220300, 22.03, 230104), строительство (коды 08.03.01, 08.04.011, 219, 270100, 270800, 550100, 653500), телеграфная и телефонная связь (код 702), телекоммуникации (коды 210400, 550400, 654400), тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов (коды 140107,13.05.01), тепловые электрические станции (коды 0305, 100500, 10.05, 140101); теплогазоснабжение и вентиляция (коды 1208, 270109, 290700, 29.07),холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения (коды 141200,16.03.03), электрические станции (коды 0301, 100100, 10.01, 140204), электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений (код 140610), электроснабжение (коды 100400, 10.04, 140211), ядерная энергетика и технологии (код 14.00.00), ядерные реакторы и энергетические установки (коды 140305, 070500;

- при непрофильном высшем образовании наличие дополнительного образования - программы профессиональной переподготовки;

- дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области архитектурно – строительного проектирования не реже одного раза в 5 лет.

**4.2. Требования к практическому опыту работы:**

- наличие стажа работы по специальности не менее 5 лет.

**4.3. Особые условия:**

- прохождение обязательного обучения в области охраны труда в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

**5. Уровень самостоятельности начальника технологического отдела**

Уровень самостоятельности начальника технологического отдела обеспечивается путем делегирования руководством организации ему соответствующих полномочий по результатам прохождения аттестации. Уровень самостоятельности начальника технологического отдела закрепляется в должностных инструкциях и/или в локальных нормативных актах проектной организации.