



## К ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ВМЕСТЕ С «ТЕХЭКСПЕРТ»

*В ситуации растущей конкуренции и быстрых изменений российские компании внедряют цифровые технологии для повышения эффективности и безопасности производства. Основой успеха становится автоматизация сложных задач, которые решаются с помощью IT-систем, способствующих более быстрому контролю процессов, анализу информации и, как следствие, принятию решения.*

Многие предприятия в ежедневной работе сталкиваются с отсутствием автоматизации системы производственной безопасности, неэффективной тратой времени специалистов на ручную обработку данных и подготовку необходимых отчётов. Нарушаются сроки проведения проверки знаний работников в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, неэффективно расходуются бюджетные средства на обучение персонала из-за разрозненности системы, используемых на предприятии.

Внедрение инноваций в производство позволяет сократить время выпуска новой качественной продукции, повысить степень гибкости производства, эффективность производственных процессов и конкурентоспособность российских предприятий. Их развитие сегодня не обходится без использования цифровых технологий, в том числе в области управления безопасностью труда и охраной здоровья, профессиональными рисками.

Данная задача вполне выполнима с помощью автоматизированных систем управления, которые способствуют оптимизации бизнес-процессов в сфере производственной безопасности, минимизации финансовых и временных потерь. Одной из таких систем является Интегрированная система управления производственной безопасностью «Техэксперт» (ИСУПБ «Техэксперт»), разработанная российской компанией «Кодекс».

### Обеспечение надежного и непрерывного контроля на предприятии

ИСУПБ «Техэксперт» — многофункциональное решение для эффективно-го управления процессами охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на предприятии. Интеграция с системами СЭД, САПР, ERP, PLM, АСУ ТП и работа в едином информационном пространстве «Техэксперт» позволяют контролировать, оптимизировать и автоматизировать ежедневные рутинные задачи специалистов в области производственной безопасности.

В первую очередь система ориентирована на крупные предприятия, для которых важно наличие необходимого функционала, а также возможности кастомизации решения под их потребности.

С каждым днём интерес к ИСУПБ «Техэксперт» как к системе, способной обеспечить качественное выполнение

задач производственной безопасности, возрастает, и пользователями уже отмечено снижение влияния человеческого фактора при выполнении требований нормативной документации, сокращение времени на получение и анализ информации о состоянии дел в области обеспечения безопасных условий труда.

### Цифровые технологии повысят безопасность производства

В зоне ответственности специалиста по охране труда целый комплекс мер по контролю выполнения процессов, мониторингу периодических процедур, проведению работ по планированию и улучшению условий труда, учёту и анализу аварий и несчастных случаев, профзаболеваний, контролю эффективности функционирования СУОТ в целом.

ИСУПБ «Техэксперт» представляет собой набор уникальных модулей («Управление медосмотрами», «Аудиты», «Управление обучением», «Управление СИЗ и СИОС», «Управление условиями труда» и другие), которые предназначены для автоматизации процессов и комплексного информационно-аналитического обеспечения деятельности специалистов в области безопасности.

Так, например, модуль «ИСУПБ: Управление СИЗ и СИОС» поможет сократить время специалиста на выполнение таких задач, как планирование

и расчёт потребности приобретения средств защиты, учёт внутренних норм и учёт выдачи.

Один из самых востребованных модулей решения — «Управление обучением». Он представляет собой комплекс специальных сервисов, направленных на решение задач по планированию, проведению и оформлению результатов обучения, а также включает в себя уникальный контент для проверки знаний сотрудников.

С помощью модуля «Аудиты» специалисты могут составить программу предстоящей проверки, заранее провести аудит с помощью готовых проверочных листов, которые содержатся в системе, и устранить все нарушения до прихода инспектора. Количество проверочных листов ежемесячно увеличивается, и их наличие — одно из несомненных достоинств модуля.

Использование ИСУПБ «Техэксперт» позволяет ускорить бизнес-процессы и повысить эффективность управления ими, сократить потери от штрафных санкций, промышленных аварий и привести предприятие к «нулевому травматизму», а также:

- перевести процесс по обеспечению производственной безопасности в русло цифровой экономики;
- перейти на риск-ориентированный подход в управлении предприятием;
- проводить необходимые мероприятия по производственной безопасности



вовремя и в соответствии с требованиями законодательства;

- реализовывать ряд превентивных мер и воздействовать на причину происшествий, а не реагировать на последствия;

- выявлять и устранять несоответствия, а также снижать количество нарушений;

- повысить уровень культуры безопасности и создать благоприятные условия труда, что, несомненно, приведёт к повышению производительности.

Таким образом, после внедрения на предприятии «Интегрированной системы управления производственной без-

опасностью «Техэксперт» специалисты по охране труда и промышленной безопасности переходят на полную автоматизацию обработки данных и подготовки необходимых отчётов с помощью оперативного мониторинга, сбора, учёта и анализа информации.

#### «Будущее охраны труда в России»

С 22 по 26 апреля в Сочи пройдёт главное событие года среди специалистов по охране труда — V Всероссийская неделя охраны труда. Консорциум «Кодекс» принимает в ней участие в качестве партнёра и организатора отдельной тематической конференции «Внедрение

цифровых технологий в управление профессиональными рисками на предприятии. Опыт предприятий». Особое внимание будет уделено решению ИСУПБ «Техэксперт» и его внедрению в крупных российских компаниях.

На мероприятии будут затронуты такие темы, как обзор изменений законодательства РФ в сфере охраны труда, обеспечение безопасности производства при использовании автоматизированных систем, обмен опытом. К участию в конференции приглашены специалисты крупных российских компаний, представители государственных структур и общественных организаций.

## НА ПОВЕСТКЕ ДНЯ

# ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕБУЕТ УЧАСТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА

*В рамках юбилейной выставки «Мир климата» в Москве в марте прошли мероприятия деловой программы XVI Международного конгресса «Энергоэффективность. XXI век. Инженерные способы снижения энергопотребления». Участие в конгрессе приняли более 250 специалистов. Одним из информпартнёров выступила Информационная сеть «Техэксперт».*

Форум начался с традиционной пленарной сессии, которая в этом году была посвящена обеспечению требований по энергоэффективности при реализации нацпроектов. Докладчики затронули темы нормативно-правового регулирования, стандартизации, технологического обеспечения и инноваций.

Президент НОЭ, председатель оргкомитета форума Владимир Пехтин подчеркнул важность всестороннего подхода при принятии предложений и решений в области снижения ресурсо- и энергопотребления.

«Именно поэтому требования по энергоэффективности напрямую или косвенно отражаются в различных главах Указа Президента России № 204 и в госпрограммах «Экология», «Жилье и городская среда», «Цифровая экономика». Профессиональное сообщество обязано принимать самое активное участие в разработке предложений по повышению энергоэффективности», — отметил В. Пехтин.

Президент НОПРИЗ, народный архитектор России, академик Михаил Посохин в своём выступлении подчеркнул, что для создания энергоэффективных зданий у проектировщика должны быть актуальные работающие нормативно-правовая и нормативно-техническая базы. На конгрессе уже не первый год разрабатываются профессиональные предложения по их актуализации. И это одна из причин многолетнего партнёрства НОПРИЗ с организаторами форума, а также активного участия в мероприятиях деловой программы.

Тему обеспечения энергоэффективности на протяжении всего жизненного цикла объектов строительства затронул вице-президент НОПРИЗ и НОЭ, президент Ассоциации «АВОК СЕВЕРО-ЗАПАД» Александр Гримитлин.

«Под эгидой нацобъединений была разработана Методика жизненного цикла объектов капитального строительства, подразумевающая создание правильной информационной модели на основе предоставленных достоверных данных и соответствующего программного обеспечения. Сейчас НОПРИЗ ведёт доработку Методики, и вскоре она вступит в действие», — рассказал А. Гримитлин.

Президент НП «АВОК» Юрий Табунщиков представил участникам конгресса расчёты создания и область применения искусственного интеллекта управления климатизацией зданий в рамках темы разработки нормативов и создания технических библиотек.

О применении инновационных и энергоэффективных технологий при реновации жилищного фонда и перспективах нормативного регулирования участникам рассказал председатель секции «Энергосбережение» Экспертного совета по жилищной политике и ЖКХ Государственной Думы, член Экспертного совета Правительства РФ Валерий Казейкин.

Завершилась пленарная сессия выступлением специалиста по энергосбережению и повышению энергоэффективности в ЖКХ Минстроя России Александра Фадеева. Спикер рассказал




о ретроспективе развития нормативно-правовой базы по энергоэффективности в строительстве зданий с момента принятия 10 лет назад Федерального закона «Об энергосбережении».

В рамках деловой программы также работали секции «Строительная теплофизика: соответствие зданий требованиям энергетической эффективности» и «Способы снижения энергопотребления системами отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха». Следующий конгресс пройдёт в ноябре 2019 года в Санкт-Петербурге.

## ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ НА НАС И БУДЬТЕ В КУРСЕ ВСЕХ ПОСЛЕДНИХ НОВОСТЕЙ

 [vk.com/rukodeks](https://vk.com/rukodeks)

 [instagram.com/rukodeks](https://instagram.com/rukodeks)

 [twitter.com/rukodeks](https://twitter.com/rukodeks)  
[twitter.com/tehekspert](https://twitter.com/tehekspert)

 [facebook.com/kodeks.ru](https://facebook.com/kodeks.ru)

 [youtube.com/rukodeks](https://youtube.com/rukodeks)

# САНКЦИИ НЕ ПОМЕХА РАЗВИТИЮ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

В Санкт-Петербурге состоялась технологическая конференция «Импортозамещение в нефтегазовой промышленности 2019». Организатором выступил Национальный нефтегазовый форум. Мероприятие ежегодно проходит при поддержке Минэнерго, Минпромторга, Торгово-промышленной палаты России и Комитета РСПП по энергетической политике и энергоэффективности. Информационная сеть «Техэксперт» выступила информационным партнёром конференции, а представитель компании стала одним из спикеров тематической сессии.

В рамках деловой программы программы специалисты крупных компаний обсудили такие актуальные вопросы, как стратегия научно-технологического развития отрасли и меры господдержки внедрения прорывных технологий, локализация производств и технологические партнёрства в условиях геополитических ограничений, международное сотрудничество и трансфер технологий, развитие центров компетенций и определение приоритетных направлений отраслевых разработок.

Как отметил президент Союза нефтегазопромышленников России Геннадий Шмаль, несмотря на санкции, введённые пять лет назад, объёмы добычи не упали, а даже увеличились и российская нефтегазовая отрасль продолжает развиваться. Тема импортозамещения сегодня считается одной из самых актуальных, и её можно поставить в один ряд с проблемой добычи трудноизвлекаемых запасов.

«В прошлом году было добыто 555 млн тонн нефти. Мы увеличили экспорт газа, в том числе в Европу. При этом зависимость от импортных составляющих сокращается. Так, например, у «Транснефти» сейчас она составляет лишь 7%. Но надо иметь в виду, что и у «Транснефти», и у «Газпрома» большой объём поставок занимают трубы. А их мы научились делать сами на 98%. Сегодня по качеству и по количеству трубы российского производства решают полностью нашу проблему импортозамещения, а также проблемы наших соседей, которые поставляют на экспорт достаточно большое количество материала. Цель отрасли — достигнуть импортонезависимости в 80%. Мы видим, что работа, которая проводится Минпромторгом совместно с Министерством энергетики, даёт результаты», — выразил мнение Г. Шмаль.

Сейчас одной из главных задач отрасли в русле импортозамещения является налаживание горизонтальных связей. Предприятиям предоставляются всевозможные сервисы поддержки, развития бизнеса на базе Государственной информационной системы промышленности. В каталог собирается актуальная информация от производителей, поставщиков, и эти данные в дальнейшем могут авто-

матически дополняться участниками. Имея общую систему сервисов в рамках площадки ГИСП, можно увидеть полную картину состояния дел в отрасли.

«Мы помогаем инновационным проектам импортозамещения привлекать финансирование на возвратных и невозвратных условиях. За последний год сумма инвестиций составила 6 млрд рублей. «Газпром нефть» готова обеспечить проектам возможность бесплатных испытаний на наших объектах. Компанией запущено 50 уникальных продуктов. На очереди стоит освоение ещё 170», — затронул вопрос привлечения инвестиций начальник департамента технологических партнёрств и импортозамещения ПАО «Газпром нефть» Сергей Архипов.

По мнению эксперта, необходимо также скорректировать программу госзакупок. Сейчас государственные компании вынуждены покупать не по принципу «самый лучший», а по принципу «самый дешёвый».

«Возможен другой механизм: покупать пусть и более дорогое российское, но при этом иметь возможность компенсировать разницу в цене из налога на прибыль. Таких импортозамещающих позиций немного», — отметил С. Архипов.

По словам Игоря Ананских, первого заместителя председателя Комитета Госдумы по энергетике, в последние несколько лет проблема импортозамещения активно решается. Выделяются гранты на производство первых образцов продукции, к их созданию привлекается малый и средний бизнес. Главное — снять барьеры, которые сейчас мешают отрасли развиваться, информационные, бюрократические и другие. В частности, для решения проблемы в Госдуме создан совет, в который входят представители 50 компаний — лидеров отрасли.

Самый серьёзный вызов у импортозамещения в сфере цифровых технологий. Зависимость в нефтегазовой отрасли от западных компаний велика, но сейчас в импортозамещение поверили крупнейшие инфраструктурные госкорпорации, подписывающие соглашения о стратегическом сотрудничестве в сфере цифровизации и импортозамещения. Перед промышленностью сто-

ят задачи по достижению глобальной конкурентоспособности, максимальной эффективности и высокой производительности труда. Присутствовавшие на конференции представители компаний-разработчиков обсудили новейшие решения, их экономическую эффективность и применение в нефтегазовом сегменте.

Директор управления Информационной сети «Техэксперт» Елена Бутрина в своем докладе рассказала о цифровизации нормативной и технической информации на предприятиях, переходе от электронных архивов к системе управления требованиями.



«На сегодняшний день современные предприятия уже задумались о реальной цифровизации своих производств, так как эта мера позволит остаться конкурентоспособным, а значит, выжить и развиваться дальше. Для движения в сторону цифровой экономики необходим переход от создания новых цифровых документов к Системе управления требованиями. В 2018 году наша компания внесла значительный вклад в создание такой системы. Так как смысловая часть требования содержится в нормативном документе, «Кодекс» начал внедрять новый формат текста документа, содержащийся в системах «Техэксперт», который позволит выделять требования и автоматизировать управление их жизненным циклом. Для этого необходимо, чтобы текст документа был машиночитаемым. Управление цифровыми требованиями — это следующий шаг развития нормативной сферы промышленности, и наши технологии позволяют его сделать. В целом, на сегодняшний день мы видим перспективность ИТ-предложений в рамках развития цифровизации промышленности», — отметила Е. Бутрина.

В заключительной части конференции представители компаний обсудили практические кейсы для нефтегазовой промышленности.

Мероприятие проходило в рамках подготовки к Национальному нефтегазовому форуму и выставке «Нефтегаз-2019», которые состоятся 15–18 апреля в ЦВК «Экспоцентр».



# ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАВИГАЦИЯ: ФИЛЬТР И СОРТИРОВКА В «МАТЕРИАЛАХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ»

Мы продолжаем рассказывать о долгожданных новинках и в этом выпуске представляем расширенный функционал Программного комплекса 6.2018. Теперь специалистам доступны сортировка и фильтр всех документов, сохранённых для быстрого доступа.

Сервис «Материалы пользователя» — инструмент, позволяющий сформировать собственное рабочее пространство и сделать работу с системами «Техэксперт» более оперативной. Он даёт возможность просматривать индивидуально созданные подборки текстов, закладок, комментариев, а также документов на контроле. Но что если пользовательских материалов становится слишком много? На помощь придёт хорошо знакомая навигация по спискам материалов.

## Функционал и особенности работы

Фильтр помогает отобразить из полного списка пользовательских материалов в конкретной папке элементы, удовлетворяющие какому-либо условию. При клике на одноимённую кнопку, появится форма фильтрации по заданным критериям (рис. 1).

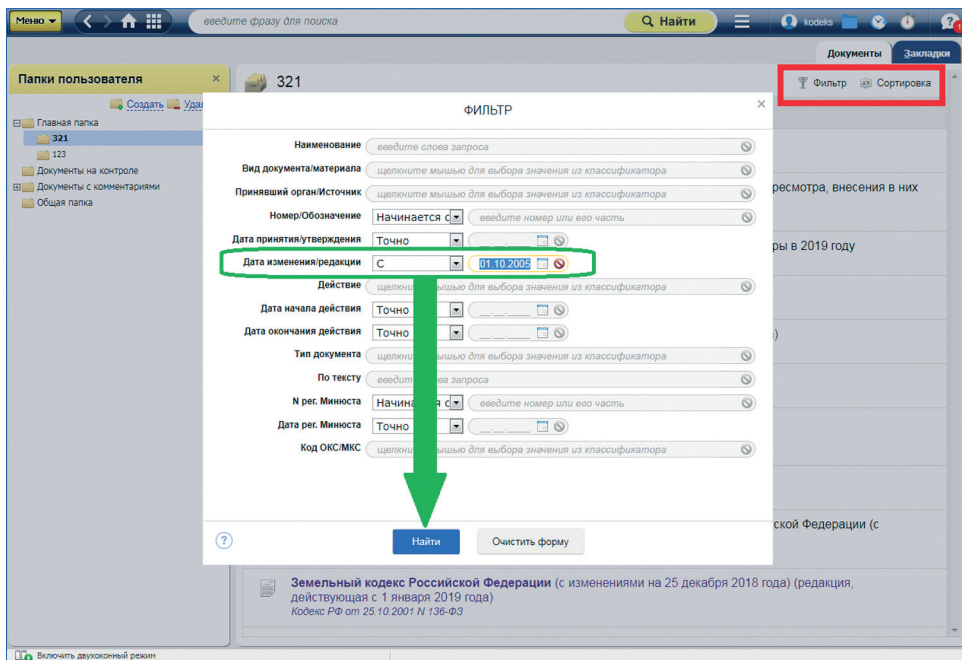


Рис. 1. Фильтрация документов в «Материалах пользователя»

В результате будет получен список только тех материалов, которые соответствуют указанным данным. При необходимости можно одним нажатием сбросить все фильтры или изменить критерии отбора, вновь обратившись к форме.

Иногда необходимо не только отфильтровать документы, но и правильно расположить их в списке, чтобы быстро получить доступ к наиболее подходящим текстам. В этом поможет сортировка, позволяющая чередовать материалы в папках по таким атрибутам, как «Название документа», «Номер» и «Дата» (принятия, актуальности, начала или окончания действия). По умолчанию материалы отсортированы по очередности добавления в папку (рис. 2).

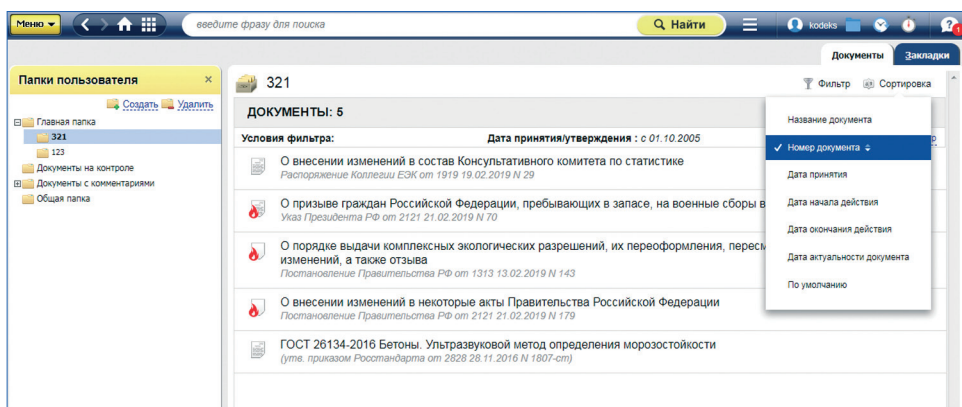


Рис. 2. Меню сортировки материалов пользователя


Комбинация фильтра и сортировки материалов позволит специалистам различных сфер составлять максимально полезную для работы подборку материалов, а значит, решать любые задачи быстро и профессионально.

## Для чего это нужно

Расширение функционала «Материалов пользователя» — долгожданная новинка, которая значительно повысит удобство работы со справочными системами. Дружелюбный интерфейс и широкий набор критериев сортировки/фильтра помогут с комфортом решать самые разные вопросы. Улучшенный сервис «Материалы пользователя» будет полезен каждому специалисту и станет незаменимым помощником в повседневной работе.

## ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...

...на Главной странице Программного комплекса 6.2018 есть кнопка «Обучение», позволяющая перейти на специальную разводящую страницу и изучить информацию о новых сервисах в любом удобном формате?

Чтобы получить доступ к информационным материалам, необходимо обратиться к пиктограмме , которая находится прямо под строкой интеллектуального поиска. В данном разделе будут представлены 4 гиперссылки, направляющие пользователя к следующим объектам:

- **текст «Возможности новой версии»:** подробное описание всех новинок последней версии Программного комплекса в сопровождении детальных скриншотов;

- **промо-страницы «Техэксперт» и «Кодекс»:** возможность познакомиться с выгодами от использования новых сервисов в справочных системах, познакомиться с подробным обучающим фильмом о работе с Программным комплексом, а также скачать мини-гиды и Руководство пользователя в удобном электронном формате;

- **гид по новинкам:** наглядный и краткий обзор всех нововведений, позволяющий ознакомиться с новой версией профессиональных справочных систем за пару минут;

- **«Познакомимся с улучшениями»:** запуск интерактивного гида-путеводителя по справочной системе с возможностью дальнейшего перехода к «Справке».