



## БУДУЩЕЕ СЕГОДНЯ: ПРИКЛАДНОЙ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ — РЕШЕНИЯ ДЛЯ ВЗРЫВНОГО РОСТА ЭКОНОМИКИ

4 июня 2024 года в преддверии 27-го Петербургского международного экономического форума состоялся первый Национальный форум «ИИ — будущее сегодня». Эксперты Консорциума «Кодекс» приняли участие в мероприятии и делятся своими впечатлениями.

Форум прошёл при поддержке Министерства экономического развития Российской Федерации, Комитета по информатизации и связи Санкт-Петербурга, Торгово-промышленной палаты Российской Федерации и Ассоциации Торгово-промышленных палат Северо-Запада, а также при участии Ассоциации крупнейших потребителей программного обеспечения и оборудования, Российской ассоциации электронных коммуникаций, Национальной Ассоциации участников рынка робототехники и Консорциума Робототехники. Организаторами выступили объединение компаний — разработчиков программного обеспечения России «РУССОФТ», СПбГЭУ и ООО «ИМГ/ВСБ».

Тема форума в 2024 году звучала так: «Прикладной искусственный интеллект: решения для взрывного роста. Будущее сегодня». Прикладной характер отразился и в структуре мероприятия: в течение дня прошли девять тематических сессий и семинаров, которые завершились пленарным заседанием. Директор по данным Консорциума «Кодекс» Инна Пустыльник отмечает, что оставленная на финал пленарная сессия обогатила мероприятие, поскольку позволила спикерам собрать прозвучавшие на профильных сессиях идеи и дополнить свои доклады по горячим следам.

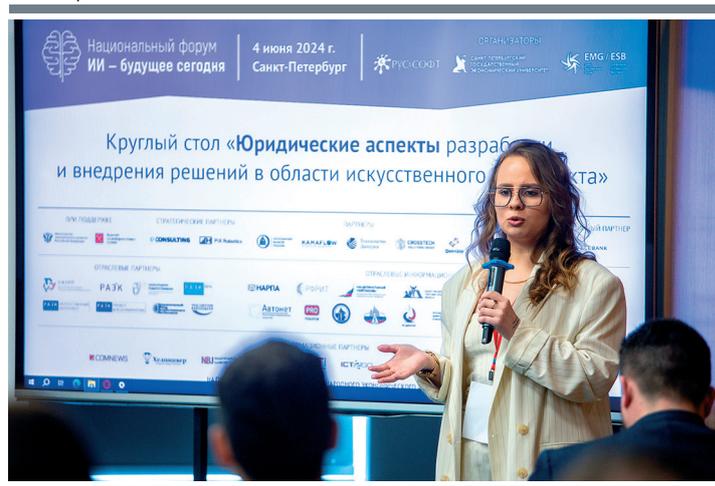
В частности, президент «РУССОФТ» Валентин Макаров в своём докладе отметил два важных для ИТ-разработчиков фактора. Во-первых, по словам спикера, за последний год в России приняты важнейшие документы, определяющие вектор деятельности государства по развитию и внедрению технологий искусственного интеллекта (ИИ). В программе развития ИИ в России обозначены высокие целевые показатели, однако, по убеждению В. Макарова, «мы должны выйти за их пределы и двигаться дальше и быстрее». Во-вторых, спикер обратился к результатам опроса ИТ-компаний, участники которого назвали ИИ трендом номер один в области ИТ, — и это, по словам В. Макарова, не просто дань моде и первичному «хайпу» генеративного ИИ, а результат серьёзных разработок в области «промышленного ИИ» для ведущих корпораций. Именно промышленность может стать наиболее значимой сферой применения технологий ИИ, так как по своим объёмам этот рынок превышает рынок генеративного ИИ, что доказывает Карта компетенций поставщиков решений в сфере ИИ от РУССОФТ.

Серьёзность сферы ИИ и уровень мероприятия подтверждает и состав спикеров пленарной сессии. Помимо В. Макарова в ходе заседания выступили директор по информационной инфраструктуре Госкорпорации «Росатом» Евгений Абакумов, директор по развитию Kama Flow Евге-

ний Борисов, директор мегафакультета трансляционных информационных технологий Университета ИТМО Александр Бухановский, ректор Национальной академии роботизации и процессной автоматизации Сергей Вотьяков, вице-губернатор Санкт-Петербурга Станислав Казарин, президент Ассоциации банков России Анатолий Козлачков, вице-президент АНО «Национальный институт системных исследований проблем предпринимательства» Анна Никитченко, генеральный директор Российского фонда развития информационных технологий Александр Павлов и управляющий директор по долговым рынкам капитала Инвестиционной компании «ФИНАМ» Мария Романцова. Каждый из спикеров представил специфику использования ИИ в своей отрасли и обобщил выводы, прозвучавшие ранее на тематических сессиях.

Среди тематических сессий И. Пустыльник отметила круглый стол «Юридические аспекты разработки и внедрения решений в области искусственного интеллекта», а также сессии по отраслевой практике применения искусственного интеллекта в нефтегазовом комплексе, строительстве и ЖКХ. По словам эксперта, за последние два года отношение к искусственному интеллекту существенно изменилось как у государства, так и у участников рынка. Главное из таких изменений — это «выравнивание» ожиданий бизнеса от работы ИИ: сегодня почти никто не ждёт от ИИ чудес и не относится к нему снисходительно.

Все заинтересованные стороны, включая ИТ-разработчиков, уже поняли, что искусственный интеллект — это в первую очередь инструмент оптимизации и автоматизации бизнес-процессов. Реализация этого подхода в рамках цифровой платформы «Техэксперт» будет описана в августовском выпуске «Информационного бюллетеня Техэксперт».



# ЦИФРОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РАМКАХ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

5 и 6 июня 2024 года в Минске прошёл VI Евразийский цифровой форум, в рамках которого состоялось заседание участников проекта «Цифровое техническое регулирование в рамках ЕАЭС» (ЦТР). Одним из спикеров мероприятия стал генеральный директор Консорциума «Кодекс» Сергей Тихомиров.

Проект ЦТР реализуется в рамках Евразийской экономической комиссии с 2021 года. Его цель — разработка цифровой среды, которая обеспечила бы всех участников экономической деятельности на территории ЕАЭС полным набором требований к конкретным видам продукции и создала удобную среду для безбумажного управления обязательными требованиями к продукции. В проекте участвуют 12 организаций от каждого из пяти государств — членов ЕЭС: институты по стандартизации, институты по аккредитации, общества по цифровой трансформации.

Модератором заседания выступил Максим Ким, заместитель директора Департамента технического регулирования и аккредитации Евразийской экономической комиссии.



С приветственным словом к участникам обратились Александр Бурак, заместитель председателя Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь, член рабочей группы по координации проекта «Цифровое техническое регулирование в рамках ЕАЭС», и Владимир Саламатов, генеральный директор ООО «Международная торговля и интеграция», руководитель консорциума проекта «Цифровое техническое регулирование в рамках ЕАЭС».

Александр Бурак также выступил с докладом «Развитие цифрового технического регулирования в интересах Республики Беларусь». Спикер рассказал о развитии национальных цифровых инструментов для отраслей реальной экономики, а также осветил результаты работы ответственных органов Республики Беларусь в рамках проекта ЦТР.

Ирина Сулико, заместитель начальника Управления государственной политики в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений, рассказала о развитии сервисов технического регулирования в России и отдельно остановилась на ходе реализации проекта цифровой маркировки товаров. Она отметила, что применение цифровой маркировки позволит привязать к каждой единице товара информацию о разрешительных документах на данную продукцию. Маркировка поможет решить проблему неправомерного использования разрешительных документов, а также использования документов не на ту продукцию.

Андрей Лоцманов, заместитель председателя Комитета РСПП по техническому регулированию, осветил роль тех-

нического регулирования и стандартизации в достижении цифровой независимости. Он подчеркнул, что цифровизация технического регулирования в рамках ЕАЭС нуждается в разработке единых межнациональных стандартов и единого классификатора продукции.

Полина Сапожникова, эксперт консорциума «Международная торговля и интеграция», рассказала о ходе разработки классификатора объектов технического регулирования, который должен предоставить полный набор данных о продукции для целей проекта ЦТР.

Александр Скуратов, директор РУП «БелГИСС», поделился опытом создания идентификатора продукции для цифровой платформы проекта ЦТР.

Дмитрий Касичин, заместитель генерального директора ФГБУ «Институт стандартизации», и Сергей Трофимов, советник генерального директора института, рассмотрели вопросы перевода технических регламентов ЕАЭС из бумажного в машиночитаемый формат.

Сергей Тихомиров, генеральный директор Консорциума «Кодекс», рассказал о SMART-стандартах как основе цифрового технического регулирования. Спикер отметил, что SMART-стандарты позволяют повысить эффективность экспертной деятельности специалистов при разработке и применении стандартов, а также создают широкие возможности использования содержания стандартов различными информационными системами, в том числе при взаимодействии информационных систем, минуя человека.

Обработка содержания стандартов программными средствами требует выделения в тексте документа определённых элементов, которые будут рассматриваться информационными системами как независимые информационные объекты. Эксперт подчеркнул, что главным информационным объектом SMART-стандартов являются требования, и для их представления в машинопонимаемом виде необходимо однозначно идентифицировать все значимые слова, входящие в текст требования, на основе единых классификаторов.

Нургуль Идрисова, начальник Управления по взаимодействию с Евразийской экономической комиссией АО «Национальные Информационные Технологии», представила интерфейс редактора ЦТР.

Михаил Чашин, председатель национального технического комитета по стандартизации Республики Беларусь «Цифровая трансформация», обозначил самые перспективные информационные технологии в 2024 году — пространственные данные, искусственный интеллект и трансграничный обмен данными.

Подвёл итог совещания Дмитрий Дробышев, технический директор ООО «Международная торговля и интеграция». Он обозначил перспективы проекта ЦТР и подчеркнул, что внедрение новых цифровых инструментов не должно вредить работающей системе технического регулирования. В связи с этим разработчикам важно сохранять фокус внимания на тех решениях, которые принесут пользу бизнесу, а не заниматься цифровизацией ради самого процесса.

# ИНТЕРАКТИВНЫЕ СЕРВИСЫ «ТЕХЭКСПЕРТ» В ПОМОЩЬ СПЕЦИАЛИСТУ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

В системе «Техэксперт: Охрана труда» предусмотрены интерактивные сервисы, которые помогают оптимизировать работу специалиста по охране труда в условиях стремительно меняющегося законодательства и большого объема задач.

## Управление профессиональными рисками

Интерактивный сервис «Управление профессиональными рисками» в системе «Техэксперт: Охрана труда» позволяет составить реестр рисков предприятия, провести оценку профессиональных рисков по выявленным на предприятии опасностям, сформировать перечень мер по снижению уровней рисков, подготовить реестр оценки рисков и карты идентификации опасностей по должностям и подразделениям.

На этом функционал сервиса не ограничен. Пользователю доступны справочные материалы, которые позволят ознакомиться с теоретической стороной вопроса и изучить нормативную документацию.

## Конструктор внутренних норм СИЗ

С 1 сентября 2023 года произошли существенные изменения в правилах выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ) и смывающих средств. Единые типовые нормы (ЕТН) пришли на смену Типовым отраслевым нормам, из-за чего выдача СИЗ может вызвать трудности и потребовать дополнительных трудозатрат. Несмотря на то, что переходный период продлится до 31 декабря 2024 года, эксперты не советуют откладывать на последний момент задачи, связанные с новыми нормами обеспечения СИЗ.

Интерактивный сервис «Конструктор внутренних норм СИЗ» позволяет ознакомиться с перечнем ЕТН, сформировать внутренний перечень СИЗ и смывающих средств по профессиям и опасностям, выгрузить личную карточку СИЗ. Чтобы специалист мог разобраться во всех тонкостях и не допускать ошибок в работе с СИЗ, в сервисе размещены справочные материалы: «Обеспечение работников СИЗ и смывающими средствами», «Руководство по применению Единых типовых норм выдачи СИЗ (ЕТН)» и «Организация обучения по использованию СИЗ». Эти справки позволяют разобраться в нормативном регулировании выдачи СИЗ и работать по актуальным нормам.

# В СИСТЕМЕ «ТЕХЭКСПЕРТ: ОХРАНА ТРУДА» ДОСТУПНА НОВАЯ УСЛУГА ПО ПРОВЕРКЕ ВНУТРЕННЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

С помощью услуги «Проверка внутренней документации по охране труда» можно бесплатно проверить локальный нормативный акт (ЛНА) и получить комментарий от эксперта. В перспективе это поможет специалистам по охране труда (СОТ) уберечь организацию от штрафов и судебных разбирательств в случае трудовых споров.

Подготовка приказов, должностных инструкций, программ инструктажей по охране труда, направлений на медосмотры и т. д. — всё это отнимает время, а также требует внимательности и хороших знаний трудового законодательства. Но даже опытный СОТ может допустить критические ошибки.

Чтобы перестраховаться, многие организации обращаются к сторонним специалистам за проверкой ЛНА, но стоимость подобных услуг зачастую непозволительно высока. Эту проблему решает новая услуга системы «Техэксперт: Охрана труда» «Проверка внутренней документации по охране труда». Чтобы воспользоваться новинкой, необходимо зайти в Службу поддержки пользователей, выбрать услугу, прикрепить файл и отправить его на проверку (рис.).

Эксперт оценит ЛНА на соответствие нормам законодательства и правилам оформления документации, а выявленные неточности сопроводит указанием норм, которым не соответствуют положения ЛНА.

Также он укажет степень риска при несоблюдении установленных норм законодательства — высокую, среднюю, низкую, — что позволит заранее оценить вероятность штрафных санкций в случае ведомственной проверки.

По каждому выявленному несоответствию предоставляется краткая рекомендация по правильным формулировкам и оформлению.

В рамках услуги можно оценить должностную инструкцию для специалиста по охране труда, предписание специ-

алиста по охране труда, запрос о повреждении здоровья, направление на медосмотр, положение о системе управления охраной труда, приказы о назначении ответственного, создании комиссии по проверке знаний по охране труда, создании комиссии по оценке профрисков, договор на медосмотры и договор о специальной оценке условий труда, программу проведения вводного инструктажа по охране труда, а также программу организации и проведения стажировки на рабочем месте.

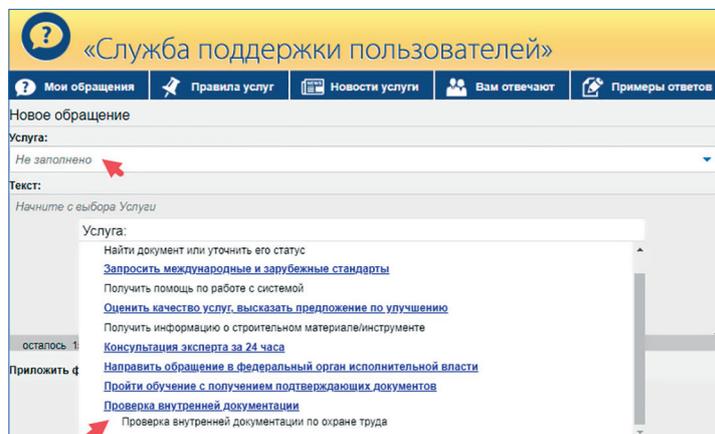


Рис. Пример оформления услуги по проверке внутренней документации

Услуга оказывается в течение пяти рабочих дней с момента отправки пользователем ЛНА. Количество обращений не ограничено.

# ГЛАВНЫЕ СТРАНИЦЫ СИСТЕМ ЛИНЕЙКИ ТПД ПРЕТЕРПЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ

Рестайлинг позволил улучшить интерфейс главных страниц — расположить блоки с материалами и сервисами так, чтобы специалист мог легче ориентироваться в системе и быстрее находить нужную информацию для решения рабочих задач.

Теперь ценная информация компактно собрана на главной странице. В зависимости от задачи специалист сможет быстро сориентироваться, где найти нужные материалы в системе: посмотреть серию типовой проектной документации (ТПД), скачать цифровую модель или чертёж, посмотреть строительный каталог или найти ответ на вопрос о применении законодательства.

Изменения коснулись всей линейки систем ТПД, а именно: «ТПД. Здания, сооружения, конструкции и узлы», «ТПД. Инженерные сети, оборудование и сооружения», «ТПД. Дорожное строительство», «ТПД. Электроэнергетика».

Разберёмся детальнее, что полезного теперь можно найти на главной странице.

Блок «Аналитика, опыт, практика» сдержит библиотеку старой ТПД и современной проектной документации, а также записи вебинаров по изменениям в строительной отрасли.

Для системы «ТПД. Здания, сооружения, конструкции и узлы» в блок добавлен сервис «Реестры Минстрой» (рис.). Он поможет специалисту изучить ТПД разных периодов — реестр типовой проектной документации до 2016 года, реестр экономически эффективной проектной документации до 2021 года, — а также узнать больше о Едином государственном реестре заключений и найти ссылку на витрину проектов.

Блок «Актуально» содержит SMART-сервис с готовыми 3D-моделями, разработанными на основе нормативной технической документации и ТПД. Он актуализируется синхронно с изменениями в законодательстве.

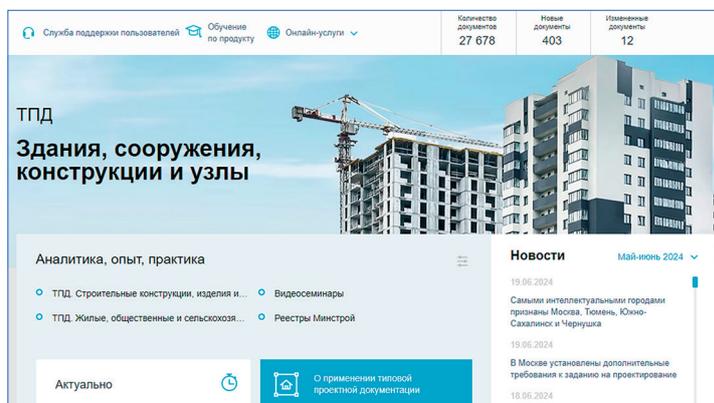


Рис. Сервис «Реестры Минстрой» в интерфейсе системы «ТПД. Здания, сооружения, конструкции и узлы»

Также из блока специалист может перейти к сервису с готовыми чертежами в AutoCAD и «Компас», скачать их и открыть в своей CAD-системе. Для изучения вопроса технологий информационного моделирования в «Актуально» добавлены ссылки на справочные, методические и обучающие материалы.

Блок «Картотеки и указатели» содержит каталоги СК-1, СК-2 и СК-3 для использования в справочных целях. Также из блока можно перейти в базу проектной документации повторного применения, представленную в виде каталожных листов или паспортов.

Наконец, на главной странице расположена синяя кнопка, нажав на которую специалист сможет ознакомиться с ответами на частые вопросы о применении ТПД.

## ЭКСПЕРТЫ КОНСОРЦИУМА «КОДЕКС» ПОДГОТОВИЛИ МАТЕРИАЛЫ ОБ ОХРАНЕ ТРУДА В ЖАРУ

Летом перед специалистами по охране труда встаёт задача определить продолжительность рабочего дня, если температура в помещении, где трудятся работники, превышает норму. Чтобы помочь разобраться в этой теме, в системе «Техэксперт: Охрана труда» появился справочный материал «Организация охраны труда в жару».

Справка включает информацию о нормативно-правовых документах, которые регулируют вопрос трудовой деятельности в жаркое время, рассказывает о классификации работников по уровню энергозатрат организма, о тепловом стрессе, главных симптомах перегрева и других важных аспектах темы (рис.).



Рис. Справка «Организация охраны труда в жару» в интерфейсе системы «Техэксперт: Охрана труда»

Дополняет справку подробная инфографика — «Памятка по охране труда при работе в жару». Её можно скачать, распечатать в хорошем качестве и использовать для информирования сотрудников о том, как сохранить здоровье в жаркую погоду.

Кроме того, в системе появился «Калькулятор для расчёта продолжительности работы в помещении в жару и холод».

С помощью этого калькулятора, выбрав определённую категорию работ и температуру воздуха, можно рассчитать допустимую длительность пребывания на рабочем месте, предусмотренную действующим законодательством.

## В СИСТЕМАХ «КОДЕКС» И «ТЕХЭКСПЕРТ» ПОЯВИЛИСЬ НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РАБОТЫ С ДОКУМЕНТАМИ

Профессиональные справочные системы «Техэксперт» и «Кодекс» предоставляют полезные инструменты, расширяющие возможности работы с нормативной документацией. В частности, на странице конкретного документа в интерфейсе систем предусмотрены две дополнительные вкладки — «Ссылается на» и «На него ссылаются».

Вкладка «Ссылается на» содержит список документов, на которые ведут ссылки из открытого документа, а вкладка «На него ссылаются» — перечень документов, которые в своих текстах имеют ссылки на текущий документ.

Теперь документации на вкладках «Ссылается на» и «На него ссылаются» стало больше.

Введены новые виды информации: образцы и формы, справочная информация, издания электронных библиотек, техническая документация, корреспонденция счетов.

Благодаря новому функционалу специалисты могут получить полноценную картину правового и технического регулирования при работе с конкретными документами. При этом большое количество видов информации не усложнит работу во вкладках, поскольку для навигации в них предусмотрена кнопка «Виды информации». Например: приказ Минстроя России от 16.05.2023 № 344/пр утверждает основные формы исполнительной документации

в строительстве. Чтобы быстро перейти к самим формам, в списке на вкладке «На него ссылаются» нужно кликнуть на пункт «Виды информации» и выбрать «Образцы и формы» (рис.).

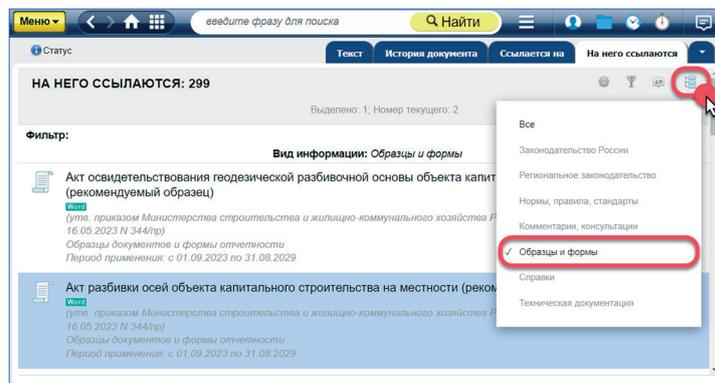


Рис. Пример работы с информацией на вкладке «На него ссылаются»

### ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...

...узнать о преимуществах работы с интеграционным модулем «Кассист» можно не только на специальной странице сайта, но и из нового видео.



Какие задачи решает «Кассист», как он облегчает работу специалиста с документацией, в каких приложениях можно обращаться к этому экспертному инструменту и как работать с ним — обо всём этом можно узнать за полторы минуты на официальном YouTube-канале Консорциума «Кодекс». Здесь также много полезной информации о работе с нормативной документацией и сервисах платформы «Техэксперт».

### ЖИЗНЬ КОМПАНИИ

## ТВОРИ И ДАРИ: КОНСОРЦИУМ «КОДЕКС» ПРОВЁЛ ТРАДИЦИОННЫЙ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ АУКЦИОН

30 мая 2024 года на площадке Консорциума «Кодекс» при поддержке «СОЛО Клуба» состоялся благотворительный аукцион «Твори и дари». Участники аукциона собрали более 100000 рублей на лечение пятилетней Тани.

«Твори и дари» — это ежегодное благотворительное событие, которое проводят сотрудники Консорциума «Кодекс» в пользу маленького человека, попавшего в большую беду. Аукцион 2024 года прошёл в поддержку Тани Барановой. Девочка борется с редким и опасным заболеванием лимфатической системы.

В этом году мероприятие поддержал «СОЛО Клуб» — сообщество арендаторов ТОЦ «Остров», к которому Консорциум «Кодекс» присоединился в 2023 году.

В аукционе приняли участие более 80 человек. Лоты — игрушки, картины, аксессуары, кондитерские и кулинарные изделия — подготовили сотрудники Консорциума «Кодекс» и просто неравнодушные люди. По результатам аукциона удалось собрать почти 100000 рублей. Все вырученные средства переведены на счёт родителей Тани.

Участники сходятся во мнении, что «Твори и дари» — не только сбор денег для нуждающихся, но и сильный объединяющий фактор. Ведущий Павел Неунывахин отмечает: аукцион — повод ещё раз напомнить, что помогать можно и нужно. Его соведущая Александра Санина называет «Твори и дари» невероятным проектом про улыбки, любовь, заботу и поддержку. По мнению куратора «СОЛО Клуба» Яны Коршуновой, «Твори и дари» — прекрасный пример того, как можно помочь в креативной форме. Впечатления этих и других творцов большого чуда для маленькой девочки скоро можно будет прочесть

на странице волонтерского движения Консорциума «Кодекс».

