

VI Международный студенческий конкурс по праву международной торговли и международному коммерческому арбитражу «Палата арбитров - 2026»

Фабула дела

I. ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1. **ООО «ФастФулфилмент»** (Республика Беларусь, «ФастФулфилмент» или «Истец») – один из крупнейших 3PL-операторов (логистика третьей стороны) в регионе, специализирующийся на складском хранении и обработке дорогостоящей электроники и бытовой техники.
2. **Sp. z o.o. «RoboLogistics»** (Республика Польша, «RoboLogistics» или «Ответчик») – производитель складского оборудования и робототехники, специализирующийся на выпуске автономных мобильных роботов (AMR) для складов класса «А».
3. 1 декабря 2025 года ФастФулфилмент и RoboLogistics заключают в г. Минске Договор поставки № RL-25/01 (далее – «Договор поставки»), в соответствии с которым RoboLogistics обязуется изготовить и поставить 50 автономных роботизированных погрузчиков модели «SmartPicker v.3» (далее – «Оборудование» или «Роботы»). Стоимость оборудования составила 2 800 000 евро.
4. Навигационная система роботов использовала нейросетевую модель компьютерного зрения RoboVision AI, предназначенную для распознавания объектов окружающей среды и определения свободного пространства перед роботом.
5. В качестве применимого права в Договоре поставки указана Конвенция ООН о договорах международной купли-продажи товаров 1980 г, Принципы УНИДРУА 2016 г. и национальное право Республики Беларусь, применяющееся субсидиарно.
6. В Договоре поставки содержится арбитражная оговорка, определяющая компетенцию Международного арбитражного (третейского) суда «Палата арбитров при Союзе юристов» (г. Минск, Республика Беларусь) на рассмотрение споров, «вытекающих из поставки Оборудования и его эксплуатации».
7. Пункт 8.4. Договора поставки содержит оговорку об ограничении ответственности: *«Продавец не несет ответственности за ущерб, причиненный имуществу третьих лиц в процессе эксплуатации Оборудования».*
8. На следующий день, 2 декабря 2025 года для целей эксплуатации поставляемого оборудования Стороны подписали Соглашение об обслуживании программного обеспечения № SLA-25/02 (далее – «Соглашение SLA»). Согласно данному Соглашению, RoboLogistics предоставляет техническое обслуживание программного обеспечения Оборудования и обязуется регулярно предоставлять пакеты удаленных обновлений для улучшения алгоритмов маршрутизации оборудования. Стоимость составила 200 000 евро.
9. Пункт 7.1. Соглашения SLA содержит самостоятельную оговорку о разрешении споров: *«Любые споры, связанные с качеством программного кода, обновлениями и облачным сервисом, подлежат урегулированию в Арбитражном суде при Польской торговой палате (г. Варшава, Республика Польша).»*
10. 15 февраля 2026 года Оборудование (50 роботов) было доставлено на новый склад Истца в г. Минске на условиях DAP (Инкотермс 2020).

11. 20 февраля 2026 года Стороны подписали Акт приемки-передачи Оборудования. Роботы прошли все тесты, скрытых или явных дефектов выявлено не было. Оборудование было введено в эксплуатацию.
12. В первоначальной версии программного обеспечения при недостаточной согласованности данных камер компьютерного зрения и LiDAR робот сразу применял экстренное торможение.
13. Такая настройка приводила к значительному количеству ложных остановок. В частности, при попадании в поле зрения камер пыли, бликов или иных визуальных объектов роботы останавливались, несмотря на отсутствие физического препятствия.
14. 10 июля 2026 года, в преддверии сезона осенних распродаж, серверы RoboLogistics автоматически загрузили на всех роботов Истца пакет обновления программного обеспечения Update 4.1, который, согласно релизу Ответчика, должен был «увеличить скорость обработки грузов на 15% за счет оптимизации работы датчиков препятствий».
15. Update 4.1 изменило алгоритм sensor fusion. При конфликте между данными компьютерного зрения и LiDAR более высокая степень уверенности визуальной модели позволяла системе снижать вес показаний LiDAR при определении свободного пространства и выборе траектории движения.
16. Перед выпуском Ответчик провел тестирование, которое не выявило угроз.
17. За месяц до загрузки обновления Ответчик направил Истцу информационное письмо, в котором указывалось, что новая версия RoboVision AI критически зависит от визуальных паттернов. Поэтому не рекомендуется использование на складе зеркальных или высокоотражающих материалов на уровне камер роботов без предварительного переобучения нейросети.
18. 12 июля 2026 года Истец принял на хранение крупную партию телевизоров, принадлежащих одному из его клиентов.
19. Для упаковки телевизоров клиент использовал высокоглянцевую металлизированную термоусадочную пленку нового поколения.
20. 13 июля 2026 года в логистическом центре Истца произошел масштабный инцидент. При подъезде к стеллажу с телевизорами один из роботов счел отражение от поверхности металлизированной плёнки за свободный складской коридор и въехал в нижнюю часть стеллажа, на которой находились паллеты с телевизорами. В результате столкновения была повреждена одна из несущих конструкций стеллажа. Падающие паллеты и элементы стеллажа повредили 4 других робота, находившихся в непосредственной близости от места столкновения.
21. 14 июля 2026 года после обнаружения инцидента Ответчик уведомил Истца о возникшем препятствии.
22. 21 июля 2026 года Истец направил Ответчику претензию с требованием возместить убытки в размере 2 300 000 евро, из которых:
 - a. 300 000 евро – стоимость уничтоженных роботов и восстановление стеллажей;
 - b. 2 000 000 евро – компенсация, которую Истец был вынужден выплатить своему клиенту за уничтоженную партию электроники.
23. 26 июля 2026 года Ответчик ответил отказом на претензию, указав следующее:

- a. Во-первых, искусственный интеллект сгенерировал ошибочный вывод, столкнувшись с оптической иллюзией. Данную проблему машинного зрения невозможно было предвидеть или устранить. Это препятствие вне контроля.
 - b. Во-вторых, галлюцинация была спровоцирована самим Истцом. Использование металлизированной пленки нарушило содержание Информационного письма.
 - c. В-третьих, Ответчик сослался на п. 8.4 Договора поставки, исключаящий ответственность за имущество третьих лиц.
24. Не согласившись с позицией Ответчика, Истец привлек независимую экспертную организацию ООО «ЭйАйРоботЭксперт». 5 августа 2026 года лаборатория выпустила Экспертный отчет, в котором было указано, что металлизированная пленка, применяемая для новой партии телевизоров, создала оптическую иллюзию свободного коридора. Также в отчете указано, что LiDAR своевременно зафиксировал физическую преграду. Однако алгоритм sensor fusion, использовавшийся для построения оценки свободного пространства и выбора траектории, классифицировал показания LiDAR как не согласующиеся с результатами визуальной модели и не сформировал основание для экстренного торможения. По мнению лаборатории, изменение алгоритма sensor fusion в Update 4.1 являлось непосредственным техническим фактором, вследствие которого данные LiDAR не привели к экстренному торможению.
25. 14 августа 2026 года Истец направил Исковое заявление в Палату арбитров при Союзе юристов (г. Минск).
26. В качестве арбитра Истец назначил известного специалиста в сфере IT-права и арбитража – доктора Клауса Веббера (Германия). Доктор Веббер не раскрыл никаких обстоятельств, способных вызвать оправданные сомнения в отношении его беспристрастности, независимости или компетентности.
27. 17 августа 2026 года Ответчик направил в Палату арбитров Возражения на Исковое заявление, в которых заявил об отсутствии у Состава арбитража компетенции рассматривать данный спор. По мнению Ответчика, инцидент вызван программным обновлением, а значит, спор вытекает из Соглашения SLA и должен рассматриваться в Арбитражном суде при Польской торговой палате.
28. 28 августа 2026 года Ответчик подал Заявление об отводе арбитра доктора Клауса Веббера. Юристы Ответчика обнаружили, что 20 июля 2026 года (за месяц до своего назначения) доктор Веббер на своей публичной странице в профессиональной сети LinkedIn опубликовал большой аналитический пост, посвященный авариям автономных систем. В посте доктор Веббер написал: *«В последнее время мы видим тревожный тренд: производители роботехники все чаще пытаются квалифицировать непредсказуемое поведение искусственного интеллекта (так называемые "галлюцинации ИИ") как препятствие вне контроля. На мой взгляд, к этому аргументу стоит относиться с крайним скептицизмом. Специфика машинного обучения – это внутренняя характеристика продукта, а не внешнее непреодолимое препятствие. И хотя каждый случай требует индивидуального анализа фактов, концептуально я убежден, что сбои самообучающихся алгоритмов являются лишь недостатком самого программного обеспечения, ответственность за который должна возлагаться на создателей»*.
29. Истец просит Палату арбитров:
- i. Отклонить заявление об отводе арбитра доктора Клауса Веббера.

- ii. Признать наличие компетенции у Состава арбитража на рассмотрение данного спора.
- iii. Взыскать с Ответчика убытки в размере 2 300 000 евро.
- iv. Признать не подлежащим применению пункт 8.4 Договора поставки об ограничении ответственности.

II ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОМАНД

В своих письменных меморандумах и в ходе устных слушаний Стороны должны осветить следующие вопросы:

Процессуальные вопросы:

1. Подлежит ли удовлетворению заявление Ответчика об отводе арбитра доктора Клауса Веббера?
2. Обладает ли Состав арбитража компетенцией рассматривать настоящий спор?

Материально-правовые вопросы:

3. Является ли галлюцинация искусственного интеллекта в данных обстоятельствах препятствием вне контроля по смыслу статьи 79 Венской конвенции?
4. Понесет ли ответственность Ответчик за убытки, причиненные Истцу в результате произошедшего инцидента?

В соответствии с Регламентом конкурса команды должны подготовить меморандум Ответчика с учетом аргументов, которые будут представлены в меморандуме Истца. Каждая команда получит меморандум Истца другой команды в порядке, предусмотренном Регламентом конкурса. Кроме того, команды приглашены задать уточняющие вопросы по материалам дела в порядке и в сроки, предусмотренные Регламентом конкурса.

Приложение 1

ДОГОВОР ПОСТАВКИ № RL-25/01

SUPPLY AGREEMENT No. RL-25/01

г. Минск

Minsk

«01» декабря 2025 г.

December 01, 2025

Sp. z o.o. «RoboLogistics» (Республика Польша), именуемое в дальнейшем «Продавец», в лице Председателя правления Матеуша Ковальского, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Sp. z o.o. "RoboLogistics" (Republic of Poland), hereinafter referred to as the "Seller", represented by CEO Mateusz Kowalski, acting on the basis of the Articles of Association, on the one hand, and

ООО «ФастФулфилмент» (Республика Беларусь), именуемое в дальнейшем «Покупатель», в лице Директора Михайловского Аркадия Борисовича, действующего на основании Устава, с другой стороны,

FastFulfillment LLC (Republic of Belarus), hereinafter referred to as the "Buyer", represented by Director, Mikhailovsky Arkady Borisovich, acting on the basis of the Articles of Association, on the other hand,

совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

collectively referred to as the "Parties", and individually as a "Party", have concluded this Agreement as follows:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1. SUBJECT OF THE AGREEMENT

1.1. Продавец обязуется изготовить и поставить, а Покупатель принять и оплатить 50 (пятьдесят) автономных роботизированных погрузчиков модели «SmartPicker v.3» (далее – «Оборудование»), технические характеристики которых определены в Спецификации (Приложение № 1), являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.1. The Seller undertakes to manufacture and deliver, and the Buyer undertakes to accept and pay for 50 (fifty) autonomous robotic forklifts model "SmartPicker v.3" (hereinafter referred to as the "Equipment"), the technical characteristics of which are defined in the Specification (Appendix No. 1), which constitutes an integral part of this Agreement.

1.2. Оборудование предназначено для использования на складах класса «А» Покупателя для автоматизированной обработки грузов.

1.2. The Equipment is intended for use in the Buyer's Class "A" warehouses for automated cargo handling.

2. ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2. PRICE AND PAYMENT TERMS

2.1. Общая стоимость Оборудования по настоящему Договору составляет 2 800 000 (два миллиона восемьсот тысяч) евро.

2.1. The total value of the Equipment under this Agreement is 2,800,000 (two million eight hundred thousand) EUR.

2.2. Стоимость включает в себя цену самого Оборудования, базовую заводскую прошивку, а также расходы на доставку до места назначения.

2.3. Покупатель производит оплату 100% стоимости Оборудования банковским переводом в течение 10 (десяти) банковских дней с даты подписания Акта приемки-передачи Оборудования.

3. УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ И ПЕРЕХОД РИСКОВ

3.1. Поставка Оборудования осуществляется на условиях DAP – склад Покупателя: ул. Монтажников 4 г. Минск, Республика Беларусь (согласно Инкотермс 2020) не позднее 15 февраля 2026 года.

3.2. Риск случайной гибели или повреждения Оборудования переходит от Продавца к Покупателю в момент предоставления Оборудования в распоряжение Покупателя в месте назначения.

3.3. Право собственности на Оборудование переходит к Покупателю в момент полной оплаты его стоимости.

4. КАЧЕСТВО И ПРИЕМКА ОБОРУДОВАНИЯ

4.1. Качество Оборудования должно соответствовать Спецификации (Приложение № 1), являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора.

4.2. Приемка Оборудования по количеству и видимым недостаткам осуществляется в течение 5 дней с момента поставки с подписанием Акта приемки-передачи.

5. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

2.2. The value includes the price of the Equipment itself, basic factory firmware, and delivery costs to the destination.

2.3. The Buyer shall pay 100% of the Equipment value by bank transfer within 10 (ten) banking days from the date of signing the Acceptance Protocol of the Equipment.

3. DELIVERY TERMS AND TRANSFER OF RISK

3.1. The Equipment shall be delivered on DAP terms – Buyer's warehouse: Montazhnikov Street 4, Minsk, Republic of Belarus (according to Incoterms 2020) no later than April 15, 2026.

3.2. The risk of accidental loss or damage to the Equipment passes from the Seller to the Buyer at the moment the Equipment is placed at the disposal of the Buyer at the named place of destination.

3.3. Title to the Equipment passes to the Buyer at the moment of full payment of its value.

4. QUALITY AND ACCEPTANCE OF EQUIPMENT

4.1. The quality of the Equipment shall comply with the technical specification.

4.2. Acceptance of the Equipment regarding quantity and visible defects shall be carried out on the day of delivery with the signing of the Acceptance Protocol.

5. SOFTWARE

5.1. Оборудование поставляется с предустановленной базовой прошивкой, необходимой для его локального функционирования.

5.1. The Equipment is supplied with pre-installed basic firmware necessary for its local (physical) operation.

5.2. Функционирование Оборудования обеспечивается путем его интеграции с системой RoboBrain. Порядок предоставления обновлений и технической поддержки регулируется Соглашением SLA № SLA-25/02, которое рассматривается Сторонами как сделка, направленная на обеспечение конечной цели эксплуатации Оборудования.

5.2. The operation of the Equipment is ensured through its integration with the RoboBrain system. The procedure for the provision of updates and technical support is governed by the SLA Agreement No. SLA-25/02, which the Parties acknowledge as a transaction aimed at securing the ultimate purpose of the Equipment's operation.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6. WARRANTIES

6.1. Продавец гарантирует бесперебойную работу аппаратной части (hardware) Оборудования в течение 36 месяцев с даты подписания Акта приемки-передачи.

6.1. The Seller guarantees the uninterrupted operation of the hardware of the Equipment for 36 months from the date of signing the Acceptance Protocol.

6.2. Гарантия не распространяется на сбои, вызванные использованием несертифицированного сетевого оборудования Покупателя.

6.2. The warranty does not cover failures caused by the use of uncertified network equipment by the Buyer.

7. ФОРС-МАЖОР

7. FORCE MAJEURE

7.1. Сторона освобождается от ответственности за неисполнение обязательств, если докажет, что оно было вызвано препятствием вне ее контроля, которое она не могла разумно предвидеть при заключении Договора.

7.1. A Party shall be exempt from liability for a failure to perform its obligations if it proves that such failure was due to an impediment beyond its control that it could not reasonably have foreseen at the time of the conclusion of the Agreement.

7.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения, обязана уведомить другую Сторону в течение 5 (пяти) дней с момента наступления таких обстоятельств.

7.2. The Party for which the performance became impossible is obliged to notify the other Party within 5 (five) days from the occurrence of such circumstances.

8. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

8. LIABILITY OF THE PARTIES

8.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств Стороны несут ответственность в соответствии с применимым правом.

8.1. For non-performance or improper performance of obligations, the Parties shall be liable in accordance with the applicable law.

8.2. В случае просрочки поставки Продавец уплачивает пеню в размере 0,1% от стоимости недоставленного Оборудования за каждый день просрочки.

8.2. In case of delayed delivery, the Seller shall pay a penalty of 0.1% of the value of the undelivered Equipment for each day of delay.

8.3. В случае просрочки оплаты Покупатель уплачивает пеню в размере 0,1% от неоплаченной суммы за каждый день просрочки.

8.3. In case of delayed payment, the Buyer shall pay a penalty of 0.1% of the unpaid amount for each day of delay.

8.4. Продавец не несет ответственности за ущерб, причиненный имуществу третьих лиц в процессе эксплуатации Оборудования.

8.4. The Seller is not liable for damage caused to third-party property during the operation of the Equipment.

9. ПРИМЕНИМОЕ ПРАВО И РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

9. APPLICABLE LAW AND DISPUTE RESOLUTION

9.1. Все споры, возникающие из настоящего Договора поставки или в связи с физической эксплуатацией оборудования, подлежат разрешению в Международном арбитражном (третейском) суде «Палата арбитров при Союзе юристов» (г. Минск, Республика Беларусь) в соответствии с его Регламентом.

9.1. All disputes arising out of this Supply Agreement or in connection with the physical operation of the Equipment shall be resolved by the International Arbitration Court "Chamber of Arbitrators at the Union of Lawyers" (Minsk, Belarus) in accordance with its Rules.

9.2. Спор подлежит рассмотрению коллегией в составе 3 (трех) арбитров. Язык арбитражного разбирательства – русский.

9.2. The dispute shall be resolved by a tribunal consisting of 3 (three) arbitrators. The language of the arbitration shall be Russian.

9.3. К отношениям Сторон применяется Конвенция ООН о договорах международной купли-продажи товаров 1980 г. Вопросы, прямо не урегулированные Конвенцией, регулируются Принципами УНИДРУА 2016 г. Национальное право Республики Беларусь применяется субсидиарно.

9.3. This Agreement shall be governed by the UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods (1980). Matters not expressly settled by the Convention are governed by the UNIDROIT Principles 2016. The domestic law of the Republic of Belarus shall apply subsidiarily.

10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10. FINAL PROVISIONS

10.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств.

10.1. This Agreement enters into force on the date of its signing and remains valid until the Parties fully perform their obligations.

10.2. Договор составлен на русском и английском языках. В случае разночтений русский текст имеет преимущественную силу.

10.2. The Agreement is drawn up in Russian and English. In case of discrepancies, the Russian text shall prevail.

11. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

11. DETAILS AND SIGNATURES OF THE PARTIES

Продавец

The Seller

Sp. z o.o. «RoboLogistics»

Sp. z o.o. "RoboLogistics"

Адрес: ул. Промышленная 10, 00-001
Варшава, Республика Польша

Address: ul. Przemysłowa 10, 00-001
Warszawa, Republic of Poland

KRS: 0000958473

KRS: 0000958473

mBank S.A. BIC: BREXPLPW

mBank S.A. BIC Code: BREXPLPW

р/с (EUR): PL61 1140 1010 0000 2642 0116
5489

acc (EUR): PL61 1140 1010 0000 2642 0116
5489

Тел.: +48 512 567 888

Tel.: +48 512 567 888

E-mail: info@robologistics.pl

Email: info@robologistics.pl

Председатель правления М. Ковальски

CEO Mateusz Kowalski

Покупатель

The Buyer

ООО «ФастФулфилмент»

FastFulfillment LLC

ул. Логистическая 1, 220000 Минск,
Беларусь

ul. Logisticheskaya 1, 220000 Minsk,
Republic of Belarus

УНП 778650122

INN: 778650122

р/с BY53PJAB30136A15780030570764
(EUR)

Priorbank JSC BIC: PACFBY6X

в ОАО «Приорбанк», BIC PACFBY6X

Acc (EUR): BY53 PJAB 3013 6A15 7800
3057 0764

info@fastfulfillment.by

+375 (17) 677-00-22

+375 (17) 677-00-22

info@fastfulfillment.by

Директор А.Б. Михайловский

Director Arkady B. Mikhailovsky

Приложение 2

Приложение № 1 к Договору поставки
№ RL-25/01 от 01.12.2025 г

СПЕЦИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Перечень поставляемого Оборудования

1.1. Наименование: Автономный
роботизированный погрузчик (AMR).

Модель: SmartPicker v.3.

Количество: 50 (пятьдесят) единиц.

Стоимость за единицу: 56 000 евро.

Общая стоимость: 2 800 000 евро.

2. Базовые технические характеристики

2.1. Грузоподъемность: до 1500 кг.

2.2. Максимальная скорость: 2.0 м/с.

2.3. Время автономной работы: 12 часов
(аккумулятор Li-Ion 48V).

2.4. Сенсорная система:

Аппаратный дальномер: 3D-LiDAR
(радиус обзора 360°) – 2 шт.;

Оптическая система: стереокамеры
компьютерного зрения – 4 шт.

2.5. Точность позиционирования и
остановки: погрешность при остановке
перед статичным препятствием составляет
не более 5 см.

3. Требования к сетевой инфраструктуре Покупателя

3.1. Для корректного получения
обновлений и связи с облачной системой
RoboBrain, Покупатель обязан обеспечить

Appendix No. 1 to Supply Agreement No.
RL-25/01 dated Dec 01, 2025

SPECIFICATION AND TECHNICAL REQUIREMENTS

1. List of Equipment Supplied

1.1. Name: Autonomous Mobile Robot
(AMR).

Model: SmartPicker v.3.

Quantity: 50 (fifty) units.

Unit Price: 56,000 EUR.

Total Value: 2,800,000 EUR.

2. Basic Technical Specifications

2.1. Payload Capacity: up to 1500 kg.

2.2. Maximum Speed: 2.0 m/s.

2.3. Battery Life: 12 hours (Li-Ion 48V
battery).

2.4. Sensor System:

Hardware rangefinder: 3D-LiDAR (360°
radius) – 2 pcs.; Optical system:

Computer Vision Stereo Cameras – 4 pcs

2.5. Positioning and stopping accuracy: the
margin of error when stopping before a static
obstacle is no more than 5 cm.

3. Requirements for Buyer's Network Infrastructure

3.1. To ensure proper receipt of updates and
communication with the RoboBrain cloud
system, the Buyer must provide seamless Wi-

на складе беспроводное покрытие беспроводной сети Wi-Fi.

4. Программное обеспечение

4.1. Оборудование поставляется с предустановленной заводской прошивкой (Firmware v.3.0), обеспечивающей базовую навигацию и использование лидаров в автономном режиме (без подключения к облаку).

4.2. Установка стороннего программного обеспечения на Оборудование категорически запрещена и ведет к аннулированию гарантии.

5. Порядок ввода в эксплуатацию

5.1. Ввод Оборудования в эксплуатацию осуществляется на складе Покупателя совместно инженерами Продавца и представителями Покупателя.

5.2. Процедура включает в себя:

(а) сборку, включение, запуск бортовых систем и проверку целостности оборудования;

(б) подключение к локальной сети Покупателя;

(в) калибровку датчиков LiDAR и юстировку оптических осей стереокамер компьютерного зрения;

(г) валидацию базовой нейросетевой модели ИИ («RoboVision AI») и локального алгоритма комплексирования данных сенсоров («Sensor Fusion Middleware» версии Firmware v.3.0) в условиях геометрии Площадки;

(д) непрерывное тестирование в течение 48 часов для подтверждения соответствия стандартам безопасности, правилам навигации и точности позиционирования.

Fi wireless network coverage in the warehouse.

4. Software

4.1. The Equipment is supplied with pre-installed factory firmware (Firmware v.3.0), which provides basic navigation and use of LiDARs in autonomous mode (without cloud connection).

4.2. Installation of third-party software on the Equipment is strictly prohibited and shall void the warranty.

5. Commissioning Procedure

5.1 Commissioning of the Equipment is carried out at the Buyer's warehouse jointly by the Seller's engineers and the Buyer's representatives.

5.2. The procedure includes:

(a) assembly, activation, and start-up of on-board systems and equipment integrity checks;

(b) connecting to the Buyer's local network;

(c) calibration of LiDAR sensors and alignment of optical axes of stereo computer vision cameras;

(d) validation of the basic neural network AI model ("RoboVision AI") and the local sensor data aggregation algorithm ("Sensor Fusion Middleware" version of Firmware v.3.0) in conditions of illumination and geometry of the Site;

(e) Continuous testing for 48 hours to confirm compliance with safety standards, navigation regulations, and positioning accuracy.

5.3. При успешном завершении тестирования Стороны подписывают Акт приемки-передачи. Подписание Акта означает подтверждение Покупателем отсутствия видимых дефектов, переход рисков и начало отсчета гарантийного срока.

6. Реквизиты и подписи сторон

Продавец

Sp. z o.o. «RoboLogistics»

Адрес: ул. Промышленная 10, 00-001
Варшава, Республика Польша

KRS: 0000958473

mBank S.A. BIC: BREXPLPW

p/c (EUR): PL61 1140 1010 0000 2642 0116
5489

Тел.: +48 512 567 888

E-mail: info@robologistics.pl

Председатель правления М. Ковальски

Покупатель

ООО «ФастФулфилмент»

ул. Логистическая 1, 220000 Минск,
Беларусь

УНП 778650122

p/c BY53PJAB30136A15780030570764
(EUR)

в ОАО «Приорбанк», BIC PACFBY6X

info@fastfulfillment.by

+375 (17) 677-00-22

Директор А.Б. Михайловский

5.3. Upon successful completion of the test run, the Parties sign the Acceptance Protocol. Signing the Protocol constitutes the Buyer's confirmation of the absence of visible defects, the transfer of risks, and the start of the warranty period.

6. details and signatures of the parties

The Seller

Sp. z o.o. "RoboLogistics"

Address: ul. Przemysłowa 10, 00-001
Warszawa, Republic of Poland

KRS: 0000958473

mBank S.A. BIC Code: BREXPLPW

acc (EUR): PL61 1140 1010 0000 2642 0116
5489

Tel.: +48 512 567 888

Email: info@robologistics.pl

CEO Mateusz Kowalski

The Buyer

FastFulfillment LLC

ul. Logisticheskaya 1, 220000 Minsk,
Republic of Belarus

INN: 778650122

Priorbank JSC BIC: PACFBY6X

Acc (EUR): BY53 PJAB 3013 6A15 7800
3057 0764

+375 (17) 677-00-22

info@fastfulfillment.by

Director Arkady B. Mikhailovsky

Приложение 3

СОГЛАШЕНИЕ ОБ ОБСЛУЖИВАНИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ № SLA-25/02

г. Минск

«02» декабря 2025 г.

Sp. z o.o. «RoboLogistics» (Республика Польша), именуемое в дальнейшем **«Провайдер»**, в лице Председателя правления Матеуша Ковальского, с одной стороны, и

ООО «ФастФулфилмент» (Республика Беларусь), именуемое в дальнейшем **«Клиент»**, в лице Михайловского Аркадия Борисовича, с другой стороны,

заключили настоящее Соглашение (далее – «SLA») о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ СОГЛАШЕНИЯ

1.1. Провайдер обязуется в течение срока действия SLA предоставлять Клиенту удаленный доступ к облачной системе управления флотом роботов «RoboBrain» (далее – «Облачная платформа») и обеспечивать работоспособность и актуализацию цифровых навигационных систем Оборудования, поставленного по Договору поставки № RL-25/01 от 01.12.2025 г. (далее – «Договор поставки»), путем дистанционной передачи и развертывания пакетов обновлений программного кода (включая обновления системы «RoboVision AI») по беспроводной сети связи (далее – «Обновления»).

1.2. Клиент обязуется своевременно принимать и оплачивать услуги Провайдера в соответствии с условиями настоящего SLA.

1.3. SLA заключается для целей обеспечения надлежащей, эффективной и безопасной эксплуатации Оборудования (автономных погрузчиков «SmartPicker v.3»), поставленного по Договору поставки.

SOFTWARE LEVEL AGREEMENT No. SLA-25/02

Minsk

December 02, 2025

Sp. z o.o. "RoboLogistics" (Republic of Poland), hereinafter referred to as the **"Provider"**, represented by CEO Mateusz Kowalski, on the one hand, and

FastFulfillment LLC (Republic of Belarus), hereinafter referred to as the **"Customer"**, represented by Director Mikhailovsky Arkady Borisovich, on the other hand,

have concluded this Agreement (hereinafter referred to as the "SLA") as follows:

1. SUBJECT OF THE AGREEMENT

1.1. The Provider undertakes, during the term of this Agreement, to provide the Customer with remote access to the "RoboBrain" cloud-based robot fleet management system (hereinafter the "Cloud Platform") and to ensure the operability and updating of the digital navigation systems of the Equipment delivered under the Supply Agreement No. RL-25/01 dated 01.12.2025 (hereinafter the "Supply Agreement"), through the remote transmission and deployment of software code packages (including updates to the "RoboVision AI" system) over a wireless communication network (hereinafter "OTA Updates")

1.2. The Customer undertakes to timely accept and pay for the services of the Provider in accordance with the terms of this Agreement.

1.3. SLA is concluded for the purpose of ensuring the proper, efficient, and safe operation of the Equipment (autonomous forklifts "SmartPicker v.3") delivered under the Supply Agreement.

1.4. Программное обеспечение функционирует на удаленной инфраструктуре Провайдера (облачных серверах), и Клиент получает исключительно временное право удаленного использования функционала Системы.

2. СТОИМОСТЬ И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

2.1. Общая стоимость услуг по настоящему SLA составляет 200 000 (двести тысяч) евро за весь период обслуживания (3 года).

2.2. Клиент производит оплату в размере 100% от стоимости услуг, указанной в п. 2.1 настоящего SLA, в качестве авансового платежа в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты подписания настоящего SLA.

3. ПОРЯДОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОБНОВЛЕНИЙ

3.1. Загрузка и установка обновлений осуществляется серверами Провайдера автоматически.

3.2. Провайдер гарантирует, что выпускаемые обновления проходят предварительное внутреннее тестирование на стабильность и отсутствие вредоносного кода.

4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И МЕТРИКИ

4.1. Провайдер гарантирует доступность облачной платформы RoboBrain и возможность автономного функционирования Роботов на уровне 97.5% ежемесячно.

4.2. Система должна обеспечивать обработку не менее 100 единиц груза в час каждым Роботом при условии стабильного Wi-Fi сигнала.

4.3. Провайдер стремится к минимизации ложных остановок Оборудования, в том числе путем выпуска и загрузки обновлений.

1.4. The Software operates on the remote infrastructure of the Provider (cloud servers), and the Customer acquires solely a temporary right of remote use of the System's functionality.

2. PRICE AND PAYMENT TERMS

2.1. The total cost of services for the transmission of Updates under this SLA is 200,000 (two hundred thousand) EUR for the entire service period (3 years).

2.2. The Client shall pay 100% of the cost of services specified in clause 2.1 of this SLA as an advance payment within 5 (five) working days from the date of signing this SLA.

3. UPDATE DELIVERY PROCEDURE

3.1. Downloading and installation of OTA updates are carried out automatically by the Provider's servers.

3.2. The Provider guarantees that released updates undergo preliminary internal testing for stability and the absence of malicious code.

4. SERVICE LEVEL OBJECTIVES AND METRICS

4.1. The Provider guarantees the availability of the RoboBrain cloud platform and the capability of autonomous operation of the Robots at a level of 97.5% on a monthly basis.

4.2. The system shall ensure the handling of at least 100 cargo units per hour by each Robot, subject to a stable Wi-Fi signal.

4.3. The Provider strives to minimize false Equipment shutdowns, including by releasing and downloading updates.

5. ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

5.1. Провайдер не несет ответственности за косвенные убытки и ущерб, причиненный имуществу третьих лиц.

6. ФОРС-МАЖОР

6.1. Сторона освобождается от ответственности за неисполнение обязательств, если докажет, что оно было вызвано препятствием вне ее контроля, которое она не могла разумно предвидеть при заключении Договора.

6.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения, обязана уведомить другую Сторону в течение 5 (пяти) дней с момента наступления таких обстоятельств.

7. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

7.1. Любые споры, связанные с качеством программного кода, обновлениями и облачным сервисом, подлежат урегулированию в Арбитражном суде при Польской торговой палате (г. Варшава, Республика Польша).

8. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Продавец

Sp. z o.o. «RoboLogistics»

Адрес: ул. Промышленная 10, 00-001
Варшава, Республика Польша

KRS: 0000958473

mBank S.A. BIC: BREXPLPW

p/c (EUR): PL61 1140 1010 0000 2642 0116 5489

Тел.: +48 512 567 888

E-mail: info@robologistics.pl

Председатель правления М. Ковальски

5. LIMITATION OF LIABILITY

5.1. The Provider shall not be liable for consequential damages or damage caused to third-party property.

6. FORCE MAJEURE

6.1. A Party shall be exempt from liability for a failure to perform its obligations if it proves that such failure was due to an impediment beyond its control that it could not reasonably have foreseen at the time of the conclusion of the Agreement.

6.2. The Party for which performance has become impossible shall notify the other Party within 5 (five) days from the occurrence of such circumstances.

7. DISPUTE RESOLUTION

7.1. Any disputes related to the quality of the software code, updates, and cloud service shall be resolved in the Court of Arbitration at the Polish Chamber of Commerce (Warsaw, Republic of Poland).

8. DETAILS AND SIGNATURES OF THE PARTIES

The Seller

Sp. z o.o. "RoboLogistics"

Address: ul. Przemysłowa 10, 00-001 Warszawa,
Republic of Poland

KRS: 0000958473

mBank S.A. BIC Code: BREXPLPW

acc (EUR): PL61 1140 1010 0000 2642 0116
5489

Tel.: +48 512 567 888

Email: info@robologistics.pl

CEO Mateusz Kowalski

Покупатель

ООО «ФастФулфилмент»

ул. Логистическая 1, 220000 Минск, Беларусь
УНП 778650122

р/с BY53PJAB30136A15780030570764 (EUR)

в ОАО «Приорбанк», BIC PACFBY6X

info@fastfulfillment.by

+375 (17) 677-00-22

Директор А.Б. Михайловский

The Buyer

FastFulfillment LLC

ul. Logisticheskaya 1, 220000 Minsk, Republic of
Belarus

INN: 778650122

Priorbank JSC BIC: PACFBY6X

Acc (EUR): BY53 PJAB 3013 6A15 7800 3057
0764

+375 (17) 677-00-22

info@fastfulfillment.by

Director Arkady B. Mikhailovsky

Приложение 4

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО № IL-26/06

Sp. z o.o. «RoboLogistics»
ul. Przemysłowa 10, 00-001 Warszawa, Polska
info@robologistics.pl | +48 512 567 888
KRS: 0000958473

Кому: Директору ООО «ФастФулфилмент»
Михайловскому А. Б.
ул. Логистическая 1, 220000 Минск, Беларусь

Исх. № RL-2026/07-10

Дата: «10» июня 2026 г.

Тема: Особенности работы оптического контура навигации «RoboVision AI» в обновлении Update 4.1 и требования к складской среде

Уважаемые Клиенты,

Настоящим техническая служба и департамент разработки Sp. z o.o. «RoboLogistics» уведомляют Вас о запланированном на 10 июля 2026 года автоматическом развертывании пакета системных обновлений Update 4.1 для флота автономных погрузчиков «SmartPicker v.3», эксплуатируемых на Вашем складе по Договору поставки № RL-25/01 от 01.12.2025 г.

Главной целью Update 4.1 является выполнение Вашего запроса на минимизацию ложных остановок роботов, которые ранее возникали из-за высокой чувствительности лазерных дальномеров LiDAR к микрочастицам пыли, пару и случайным световым бликам. Для решения этой проблемы в Update 4.1 была модернизирована логика комплексирования данных датчиков. В обновленной версии приоритет при определении свободного пути и планировании траектории движения передан оптическому контуру – глубокой сверхточной нейросети компьютерного зрения «RoboVision AI», обрабатывающей видеопоток с 4 бортовых стереокамер в реальном времени. Если визуальная модель ИИ классифицирует пространство перед роботом как свободный проход с высокой степенью уверенности, система временно снижает значение не согласующиеся с этим показания LiDAR, что позволяет исключить необоснованное экстренное торможение флота.

Поскольку бортовая система навигации роботов «SmartPicker v.3» становится критически зависимой от визуальных паттернов окружающей среды, обращаем Ваше особое внимание на то, что использование на Площадке материалов с зеркальным или высокоотражающим покрытием создает риск оптической аномалии.

Настоятельно рекомендуем избегать размещения в непосредственной близости от зон движения роботов элементов конструкций и материалов с высоким коэффициентом направленного зеркального отражения.

С уважением, техническая служба и департамент разработки Sp. z o.o. «RoboLogistics».

Приложение 5

Общество с ограниченной ответственностью «ФастФулфилмент»

ул. Логистическая 1, 220000 Минск, Беларусь

УНП 778650122

р/с BY53PJAB30136A15780030570764 (EUR)

в ОАО «Приорбанк», BIC PACFBY6X

info@fastfulfillment.by

+375 (17) 677-00-22

Sp. z o.o. «RoboLogistics»

Председателю правления Матеушу Ковальскому

ul. Przemysłowa 10, 00-001 Warszawa, Polska

info@robologistics.pl

+48 512 567 888

21 июля 2026 г.

Исх. №: FF-2026/09-21

ПРЕТЕНЗИЯ

в связи с ненадлежащим исполнением обязательств

Настоящим ООО «ФастФулфилмент» (далее – «Покупатель») заявляет требование к Sp. z o.o. «RoboLogistics» (далее – «Продавец») в связи с нарушением обязательств, вытекающих из Договора поставки № RL-25/01 от 01.12.2025 г.

1. Фактические обстоятельства

10 июля 2026 года ваши серверы инициировали автоматическую загрузку пакета программного обеспечения Update 4.1 на автономные погрузчики «SmartPicker v.3», эксплуатируемые на нашем складе.

13 июля 2026 года в складском комплексе Покупателя (зона В-4) при выполнении штатной автономной миссии робот SmartPicker v.3 (инв. № SP3-2026-042) на полной рабочей скорости 1.6 м/с совершил столкновение со стойкой стеллажной конструкции В-4-12. Удар повлек за собой обрушение несущей металлической секции стеллажа. Падающие элементы конструкции и тяжелые поддоны с грузом физически повредили и вывели из строя еще четыре робота SmartPicker v.3 (инв. №№ SP3-2026-008, SP3-2026-015, SP3-2026-022, SP3-2026-031), находившихся поблизости.

Кроме того, в результате обрушения была полностью уничтожена партия находившихся на хранении дорогостоящих телевизоров, принадлежавших клиенту нашего склада.

2. Нарушение требований к качеству

Действия Продавца привели к тому, что Оборудование оказалось непригодным для использования по назначению. Тот факт, что робот не остановился перед препятствием, свидетельствует о наличии физических дефектов Оборудования, что является прямым нарушением ст. 35 и ст. 36(2) Венской конвенции.

3. Недопустимость ограничения ответственности

Мы предвосхищаем ваши возможные ссылки на пункт 8.4 Договора поставки, исключающий ответственность за ущерб имуществу третьих лиц. Выпуск в промышленную эксплуатацию обновления, отключающего базовые системы безопасности складского оборудования, представляет собой грубую неосторожность. В соответствии со статьей 7.1.6 Принципов УНИДРУА 2016 г., применение пункта 8.4 в данной ситуации привело бы к явной несправедливости с учетом цели договора. Покупатель не намерен нести бремя колоссальных убытков, вызванных исключительно халатностью ваших разработчиков.

4. Расчет убытков

В результате нарушения вами Договора Покупатель понес убытки в общем размере 2 300 000 (два миллиона триста тысяч) евро, включая:

- 300 000 евро – стоимость уничтоженных роботов и восстановление стеллажей;
- 2 000 000 евро – компенсация, которую ООО «ФастФулфилмент» было вынуждено выплатить своему клиенту за уничтоженную партию электроники.

На основании вышеизложенного просим Вас до 10 августа 2026 года перечислить на наш расчетный счет сумму в размере 2 300 000 евро.

В случае неисполнения наших требований в указанный срок мы будем вынуждены инициировать арбитражное разбирательство в Международном арбитражном (третейском) суде «Палата арбитров при Союзе юристов» (г. Минск) в соответствии с п. 12.1 Договора поставки.

Приложения:

1. Копия Договора поставки № RL-25/01 от 01.12.2025 г.
2. Копия Соглашения SLA № SLA-25/02 от 02.12.2025 г.
3. Копия Договора хранения.
4. Копия платежного поручения, подтверждающего выплату компенсации клиенту склада в размере 2 000 000 евро от 19.07.2026 г.

С уважением,

А.Б. Михайловский

Директор ООО «ФастФулфилмент»

Приложение 6

Sp. z o.o. «RoboLogistics»

ul. Przemysłowa 10, 00-001 Warszawa, Polska

info@robologistics.pl

+48 512 567 888

Кому: **ООО «ФастФулфилмент»**,

ул. Логистическая 1, 220000 Минск, Беларусь

info@fastfulfillment.by

+375 (17) 677-00-22

26 июля 2026 г.

Исх. №: RL-2026/09-26

ОТВЕТ НА ПРЕТЕНЗИЮ

Мы получили вашу претензию исх. № FF-2026/09-21 от 21 июля 2026 г. Sp. z o.o. «RoboLogistics» выражает искреннее сожаление в связи с инцидентом, произошедшим на вашем складе. Однако мы категорически не согласны с правовой и фактической оценкой ситуации, изложенной в вашем письме, и полностью отклоняем заявленные требования о возмещении убытков в размере 2 300 000 евро.

Наша позиция основывается на следующем:

1. Отсутствие компетенции у Палаты арбитров.

Ваше намерение передать спор в Палату арбитров в г. Минске юридически несостоятельно. Как вы сами признаете, инцидент был вызван не физической эксплуатацией оборудования, а загрузкой программного обеспечения (Update 4.1). Предоставление обновлений регулируется исключительно Соглашением SLA № SLA-25/02 от 02.12.2025 г., которое является самостоятельным договором. В соответствии с п. 7.1. Соглашения SLA, любые споры, связанные с программным кодом и обновлениями, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде при Польской торговой палате (г. Варшава).

2. Отсутствие дефектов Оборудования.

Ваше утверждение о неисправности Оборудования не соответствует действительности. На момент перехода риска (в феврале 2026 года) роботы прошли все тесты и были приняты вами без замечаний. Аппаратная часть Оборудования была полностью исправна. Перед загрузкой последнего обновления Update 4.1 были проведены тесты, которые не выявили угроз. Роботы демонстрировали абсолютную применимость в штатных условиях эксплуатации.

3. Ограничение ответственности.

Дополнительно отмечаем, что из 2 300 000 евро заявленных вами убытков, 2 000 000 евро составляют требования ваших клиентов за поврежденную электронику. Пункт 8.4 Договора

поставки прямо и недвусмысленно исключает ответственность Продавца за ущерб, причиненный имуществу третьих лиц. Попытка обойти это коммерческое условие ссылками на Принципы УНИДРУА безосновательна.

На основании вышеизложенного, Sp. z o.o. «RoboLogistics» отказывает в удовлетворении требований, содержащихся в Вашей претензии в полном объеме.

С уважением,

М. Ковальски

Председатель правления Sp. z o.o. «RoboLogistics»

Приложение 7

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 2026-ЭП/10-05

по результатам комплексного технического и программно-алгоритмического исследования автономного мобильного робота SmartPicker v.3 (инв. № SP3-2026-042) и причин инцидента 13 июля 2026 года

г. Минск

«05» августа 2026 г.

1. Основание для проведения экспертизы

Настоящее комплексное экспертное заключение подготовлено экспертами ООО «ЭйАйРоботЭксперт» в составе:

Григорьев Максим Эдуардович, ведущий технический эксперт, кандидат наук, специалист по робототехническим системам (диплом БГУИР по специальности «Робототехника и мехатроника», стаж экспертной работы – 14 лет);

Левчук Ольга Николаевна, старший эксперт-программист, специалист по машинному зрению и нейросетевым моделям (диплом БГУ по специальности «Прикладная математика и информатика», стаж работы в сфере разработки ИИ-систем – 5 лет).

Экспертиза проведена на основании Договора на оказание экспертных услуг № FF-AUD-26/07 от 18 июля 2026 года, заключенного по инициативе ООО «ФастФулфилмент» (Республика Беларусь, г. Минск).

Перед экспертами поставлена задача провести независимое техническое исследование обстоятельств инцидента, произошедшего 13 июля 2026 года в логистическом центре ООО «ФастФулфилмент» (г. Минск), с целью установления непосредственных физических и программно-алгоритмических причин нештатного функционирования автономного мобильного робота SmartPicker v.3 (инвентарный номер SP3-2026-042), приведшего к столкновению со стеллажной конструкцией.

2. Объект экспертизы

Автономный роботизированный погрузчик SmartPicker v.3 (серийный/инвентарный номер SP3-2026-042, производство Sp. z o.o. «RoboLogistics», Польша).

Бортовой вычислительный блок робота под управлением операционной системы ROS2 с предустановленной прошивкой версии Firmware v.3.0 и автоматически развернутым пакетом обновления Update 4.1.

Логи бортового компьютера (записи ROS2-bag топиков /scan, /camera/image_raw, /cmd_vel, /diagnostics, а также системный лог шины CAN бортового контроллера приводов) за период с 10 июля 2026 года по 13 июля 2026 года.

Физические компоненты площадки инцидента:

Опорная вертикальная стойка металлической стеллажной конструкции марки В-4-12 (складская зона В-4);

Образец упаковочного хромированного металлизированного материала (пленки), изъятый с поврежденного паллета с электроникой, находившегося на стеллаже В-4-12.

Сопутствующие поврежденные роботы SmartPicker v.3 в количестве 4 единиц (серийные номера SP3-2026-008, SP3-2026-015, SP3-2026-022, SP3-2026-031) в части оценки характера полученных ими механических деформаций.

3. Место проведения экспертизы

Исследования, замеры и натурные испытания проводились непосредственно на территории логистического центра ООО «ФастФулфилмент» по адресу: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Логистическая, д. 1, в складской зоне В-4, а также в лабораторном комплексе ООО «ЭйАйРоботЭксперт» (г. Минск).

4. Вопросы, поставленные перед экспертами

Для разрешения в рамках технической экспертизы поставлены следующие вопросы:

Вопрос 1. Находилась ли аппаратная часть навигационной системы робота SmartPicker v.3 (SP3-2026-042), включая два датчика 3D-LiDAR и четыре стереокамеры компьютерного зрения, в исправном (работоспособном) состоянии на момент, непосредственно предшествующий столкновению 13 июля 2026 года?

Вопрос 2. Зафиксировали ли бортовые датчики 3D-LiDAR наличие физического препятствия (несущей стойки стеллажа или поддона с грузом) по ходу движения робота перед столкновением, и если да, то на каком расстоянии и в какое время?

Вопрос 3. Каковы технические особенности и различия в логике обработки конфликтных показаний датчиков (LiDAR против стереокамер) в алгоритме комплексирования данных (Sensor Fusion Middleware) между базовой заводской прошивкой Firmware v.3.0 и облачным обновлением Update 4.1?

Вопрос 4. Какое физико-оптическое влияние на функционирование оптического контура навигации (RoboVision AI) и распознавание свободного пространства бортовой нейросетью оказало наличие металлизированной (хромированной) упаковочной пленки на грузе, размещенном на стеллаже В-4-12?

Вопрос 5. Какова непосредственная техническая причина (причинно-следственная связь) непрохождения команды на экстренное торможение робота SP3-2026-042, приведшая к столкновению на штатной рабочей скорости?

5. Исходные данные и документы

Экспертиза проводилась на основании следующих предоставленных материалов:

Спецификация и технические требования к роботу SmartPicker v.3 (Приложение № 1 к Договору поставки № RL-25/01);

Соглашение об обслуживании программного обеспечения (SLA) № SLA-25/02 от 02.12.2025 г.;

Информационное письмо RoboLogistics № IL-26/08 от 10 августа 2026 г.;

Полные файлы бортовых логов (*.db3/sqlite3 базы данных ROS2) робота SP3-2026-042 за 13.07.2026.

6. Методика проведения экспертизы

При проведении экспертизы использовались следующие методы и инструменты:

Инструментальный контроль и дефектовка аппаратной части: проверка оптических осей камер, проверка юстировки и калибровки лазерных излучателей 3D-LiDAR на эталонном калибровочном стенде;

Спектрофотометрический анализ: измерение оптических свойств образца упаковочной пленки (коэффициент зеркального и диффузного отражения на различных длинах волн, включая 905 нм – длину волны лазера LiDAR);

Статический анализ программного кода и логов: декомпиляция и анализ бинарных библиотек алгоритма комплексирования данных Sensor Fusion Middleware в прошивке Firmware v.3.0 и обновлении Update 4.1. Анализ временных рядов (time-series analysis) топиков шины ROS2;

Математическое и имитационное моделирование: воспроизведение инцидента методом Hardware-in-the-Loop (HIL) на специализированном отладочном стенде с эмуляцией трехмерного окружения склада в робототехническом симуляторе Webots.

7. Результаты инструментального контроля и анализа логов

7.1. Оценка исправности аппаратной части

В ходе детальной инструментальной дефектовки робота SP3-2026-042 (с учетом поправки на повреждения корпуса, полученные непосредственно при ударе) установлено:

Физические дальномеры 3D-LiDAR (2 шт.): оптические головки и полупроводниковые лазеры не имеют признаков деградации или выгорания. Точность измерения расстояния до матовой мишени на дистанции до 10 метров составляет ± 1.2 см, что полностью укладывается в заводские спецификации.

Стереокамеры компьютерного зрения (4 шт.): матрицы камер исправны, линзы чисты, механических смещений оптических осей до момента удара не зафиксировано.

Вывод: на момент, предшествующий аварии, все бортовые датчики находились в полностью работоспособном состоянии.

7.2. Временной анализ логов ROS2 бортового компьютера (13 июля 2026 года)

На основе анализа временных меток в файле лога робота SP3-2026-042 восстановлена посекундная хронология работы систем навигации перед столкновением:

Анализ логов показывает, что аппаратный LiDAR стабильно и непрерывно фиксировал сокращение расстояния до преграды, начиная с дистанции 2.40 метра за 1.28 секунды до физического столкновения. Команда на торможение в топик управления приводами /cmd_vel не подавалась.

8. Технический анализ результатов исследований

8.1. Природа оптической иллюзии (ИИ-галлюцинации)

Спектрофотометрический анализ упаковочной пленки, изъятый с паллета на стеллаже В-4-12, выявил аномально высокий коэффициент направленного зеркального отражения: 91%. Для сравнения, стандартные складские покрытия, используемые на складе, не превышали 40%.

Размещение данной пленки на высоте от 20 до 120 см от пола (непосредственно на уровне оптических осей стереокамер SmartPicker v.3) создало эффект зеркального коридора. Стереокамеры зафиксировали отражение противоположного (пустого и хорошо освещенного) прохода склада.

Глубокая сверточная нейросеть модели RoboVision AI обработала полученный видеопоток. Поскольку в ее обучающей выборке отсутствовали зеркальные хромированные текстуры такого масштаба, система не смогла идентифицировать границу физического объекта. Алгоритм компьютерного зрения распознал отражение как реальное продолжение свободного пути, выдав ложное решение о наличии свободного коридора со сверхвысокой степенью уверенности (98.4%). Возникла оптическая иллюзия (ИИ-галлюцинация).

8.2. Оценка характера повреждений сопутствующего оборудования

Экспертная комиссия провела осмотр четырех роботов SmartPicker v.3 (серийные номера SP3-2026-008, SP3-2026-015, SP3-2026-022, SP3-2026-031), находившихся, по данным логов, в радиусе 5 метров от места столкновения в пассивном режиме ожидания или маневрирования.

Осмотр показал: на корпусах указанных роботов зафиксированы глубокие вмятины защитных средств, деформации рамных конструкций, трещины линз LiDARов и разрывы кабельных трасс. Направление вектора деформирующей силы – строго сверху вниз и по касательной.

Системные логи данных роботов зафиксировали штатную работу навигации вплоть до момента резкого срабатывания датчиков удара, вызванного падением тяжелых предметов.

Вывод: физические повреждения четырех роботов вызваны исключительно внешним механическим воздействием – падением на них элементов стеллажных конструкций и поддонов с грузом (телевизорами) в результате обрушения стеллажа В-4-12.

9. Выводы экспертов (Ответы на поставленные вопросы)

На основании проведенных исследований, замеров и программно-алгоритмического анализа экспертная комиссия приходит к следующим техническим выводам:

Ответ на Вопрос 1. Аппаратная часть навигационной системы робота SmartPicker v.3 (инв. № SP3-2026-042), включая два датчика 3D-LiDAR и четыре стереокамеры компьютерного зрения, на момент, непосредственно предшествующий столкновению, находилась в полностью исправном и работоспособном техническом состоянии.

Ответ на Вопрос 2. Бортовые лазерные дальнометры 3D-LiDAR своевременно и корректно зафиксировали физическую преграду (стойку стеллажа В-4-12) на расстоянии 2.40 метра за 1.28

секунды до столкновения. Сигналы обнаружения препятствия непрерывно транслировались в бортовую операционную систему ROS2.

Ответ на Вопрос 3. В отличие от базовой прошивки Firmware v.3.0, где показания LiDAR имели абсолютный приоритет над оптикой при остановке, в пакете обновления Update 4.1 логика навигации была изменена. Новая модель комплексирования данных Sensor Fusion Middleware предусматривает автоматическое игнорирование (фильтрацию) показаний LiDAR, если оптическая нейросеть RoboVision AI сообщает о свободном пути с уверенностью более 92%.

Ответ на Вопрос 4. Металлизированная упаковочная пленка на грузе (имеющая зеркальный коэффициент отражения 91% на высоте расположения камер) создала критическую оптическую аномалию. Бортовая нейросеть RoboVision AI восприняла зеркальное отражение противоположного прохода как реальный путь и выдала ошибочное заключение о свободном коридоре с уверенностью 98.4% (галлюцинация «ложного пути»).

Ответ на Вопрос 5. Непосредственной технической причиной непрохождения команды на экстренное торможение и последующего столкновения явилось изменение алгоритма Sensor Fusion в пакете программного обновления Update 4.1. Данное обновление заблокировало обработку бортовым контроллером привода сигналов об опасности от исправного лазерного дальномера LiDAR из-за «галлюцинации» оптического ИИ-контура.

Ведущий эксперт по робототехнике, к.т.н.

_____ / М.Э. Григорьев

Старший эксперт-программист по ИИ-системам

_____ / О.Н. Левчук

Приложения:

- 1.. Спектрофотометрическая карта отражения образца упаковочной пленки (длина волны 400-1100 нм).
- 2.. График изменения весов датчиков Sensor Fusion в симуляционной сессии № AUD-SIM-26-042.
- 3.. Распечатка лог-файла топика /scan и топика /cmd_vel робота SP3-2026-042 в интервале 14:15:30.000 – 14:15:32.450.

Приложение 8

**В РАМКАХ АРБИТРАЖНОГО РАЗБИРАТЕЛЬСТВА В СООТВЕТСТВИИ С
АРБИТРАЖНЫМ РЕГЛАМЕНТОМ МЕЖДУНАРОДНОГО АРБИТРАЖНОГО
(ТРЕТЕЙСКОГО) СУДА «ПАЛАТА АРБИТРОВ ПРИ СОЮЗЕ ЮРИСТОВ»**

ООО «ФастФулфилмент»

(Республика Беларусь)

ИСТЕЦ

vs.

Sp. z o.o. «RoboLogistics»

(Республика Польша)

ОТВЕТЧИК

ИСКОВОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

14 августа 2026 года

I. СТОРОНЫ

ИСТЕЦ:

Общество с ограниченной ответственностью «**ФастФулфилмент**»

ул. Логистическая 1, 220000 Минск, Республика Беларусь

УНП: 778650122

р/с BY53PJAB30136A15780030570764 (EUR)

в ОАО «Приорбанк», BIC PACFBY6X

info@fastfulfillment.by

ОТВЕТЧИК:

Sp. z o.o. «**RoboLogistics**»

Адрес: ул. Промышленная 10, 00-001 Варшава, Республика Польша

KRS: 0000958473

mBank S.A. BIC: BREXPLPW

р/с (EUR): PL61 1140 1010 0000 2642 0116 5489

+48 512 567 888

info@robologistics.pl

II. ФАКТИЧЕСКИЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА СПОРА

1. 1 декабря 2025 года между Истцом и Ответчиком в г. Минске был заключен Договор поставки № RL-25/01 (далее – «Договор поставки»). Согласно условиям Договора поставки, Ответчик принял на себя обязательство изготовить и поставить Истцу 50 автономных роботизированных погрузчиков модели «SmartPicker v.3» (далее – «Оборудование» или «Роботы»). Общая стоимость Оборудования составила 2 800 000 евро.
2. 2 декабря 2025 года Стороны подписали Соглашение об обслуживании программного обеспечения № SLA-25/02 (далее – «Соглашение SLA») на сумму 200 000 евро. В соответствии с Соглашением SLA Ответчик обязался обеспечивать работоспособность и актуализацию цифровых систем управления Оборудования путем предоставления доступа к облачной системе управления флотом роботов «RoboBrain» и регулярной дистанционной передачи обновлений программного кода.
3. 15 февраля 2026 года Оборудование было поставлено на склад Истца в г. Минске на условиях DAP (Инкотермс 2020). 20 февраля 2026 года Стороны подписали Акт приемки-передачи, подтвердивший исправность аппаратной части роботов.
4. 10 июля 2026 года серверы Ответчика автоматически загрузили на Роботов Истца пакет обновления Update 4.1, предназначенный, согласно техническому релизу Ответчика, для повышения скорости работы на 15% за счет оптимизации датчиков препятствий.

5. 13 июля 2026 года в складском комплексе Покупателя (зона В-4) при выполнении штатной автономной миссии робот SmartPicker v.3 (инв. № SP3-2026-042) совершил столкновение со стойкой стеллажной конструкции В-4-12. Удар повлек за собой обрушение несущей металлической секции стеллажа. Падающие элементы конструкции и тяжелые поддоны с грузом физически повредили и вывели из строя еще четыре робота SmartPicker v.3 (инв. №№ SP3-2026-008, SP3-2026-015, SP3-2026-022, SP3-2026-031), находившихся поблизости.
6. Кроме того, в результате обрушения была полностью уничтожена партия находившихся на хранении дорогостоящих телевизоров, принадлежавших клиенту нашего склада.
7. В результате нарушения Продавцом Договора Покупатель понес убытки в общем размере 2 300 000 (два миллиона триста тысяч) евро, включая:
300 000 евро – стоимость уничтоженных роботов и восстановление стеллажей;
2 000 000 евро – компенсация, которую ООО «ФастФулфилмент» было вынуждено выплатить своему клиенту за уничтоженную партию электроники.
8. 21 июля 2026 года Истец направил Ответчику претензию с требованием возместить убытки. 26 июля 2026 года Ответчик ответил отказом, необоснованно ссылаясь на препятствия вне контроля и ограничение ответственности по п. 8.4 Договора поставки.
9. 5 августа 2026 года независимая экспертная организация ООО «ЭйАйРоботЭксперт» по заказу Истца выпустила Экспертный отчет № 2026-ЭП/10-05, подтвердивший, что непосредственной технической причиной аварии явился дефект софта обновления Update 4.1.

III. КОМПЕТЕНЦИЯ ПАЛАТЫ АРБИТРОВ

1. Компетенция Международного арбитражного суда «Палата арбитров при Союзе юристов» на рассмотрение данного спора прямо предусмотрена п. 9.1 Договора поставки, относящим к ее ведению все споры, «возникающие из настоящего Договора поставки или в связи с физической эксплуатацией оборудования»
2. Спорный инцидент привел к физическому разрушению Оборудования (Роботов) и стеллажей непосредственно в процессе их эксплуатации на складе Истца.

IV. АРБИТР, МЕСТО И ЯЗЫК РАЗБИРАТЕЛЬСТВА

1. В соответствии с п. 9.2 Договора поставки спор подлежит рассмотрению коллегией из трех арбитров на русском языке.
2. Истец настоящим назначает доктора Клауса Веббера (Германия) в качестве единоличного кандидата в арбитры от своей стороны.

V. ИСКОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Учитывая вышеизложенное, Истец просит:

- i. Признать наличие компетенции у Состава арбитража на рассмотрение данного спора.
- ii. Взыскать с Ответчика убытки в размере 2 300 000 евро.

iii. Признать не подлежащим применению пункт 8.4 Договора поставки об ограничении ответственности.

VI. СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

1. Копия Договора поставки № RL-25/01 от 01.12.2025;
2. Копия Соглашения об обслуживании программного обеспечения № SLA-25/02 от 02.12.2025;
3. Копия досудебной Претензии Истца в адрес Ответчика от 21.07.2026;
4. Копия письменного Ответа Ответчика на претензию от 26.07.2026;
5. Выдержка из Экспертного заключения от 05.08.2026;
6. Декларация арбитра;
7. Копия Договора хранения;
8. Копия платежного поручения о выплате компенсации Истцом клиенту склада на сумму 2 000 000 евро;
9. Квитанция об оплате регистрационного сбора.

Директор ООО «ФастФулфилмент» _____ А.Б. Михайловский

Приложение 9

**В РАМКАХ АРБИТРАЖНОГО РАЗБИРАТЕЛЬСТВА В СООТВЕТСТВИИ С
АРБИТРАЖНЫМ РЕГЛАМЕНТОМ МЕЖДУНАРОДНОГО АРБИТРАЖНОГО
(ТРЕТЕЙСКОГО) СУДА «ПАЛАТА АРБИТРОВ ПРИ СОЮЗЕ ЮРИСТОВ»**

ООО «ФастФулфилмент»

(Республика Беларусь)

ИСТЕЦ

vs.

Sp. z o.o. «RoboLogistics»

(Республика Польша)

ОТВЕТЧИК

ВОЗРАЖЕНИЯ НА ИСКОВОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

17 августа 2026 года

ИСТЕЦ:

Общество с ограниченной ответственностью «ФастФулфилмент»

ул. Логистическая 1, 220000 Минск, Республика Беларусь

УНП: 778650122

р/с BY53PJAB30136A15780030570764 (EUR)

в ОАО «Приорбанк», BIC PACFBY6X

info@fastfulfillment.by

ОТВЕТЧИК:

Sp. z o.o. «RoboLogistics»

Адрес: ул. Промышленная 10, 00-001 Варшава, Республика Польша

KRS: 0000958473

mBank S.A. BIC: BREXPLPW

р/с (EUR): PL61 1140 1010 0000 2642 0116 5489

Тел.: +48 512 567 888

E-mail: info@robologistics.pl

Общество с ограниченной ответственностью «RoboLogistics» (далее – «Ответчик»), в ответ на полученное Исковое заявление ООО «ФастФулфилмент» (далее – «Истец») от 14 августа 2026 года, представляет настоящие письменные возражения.

Ответчик возражает против компетенции Международного арбитражного (третейского) суда «Палата арбитров при Союзе юристов» (г. Минск) на рассмотрение данного спора и просит полностью отказать в удовлетворении исковых требований по следующим основаниям.

I. ЮРИСДИКЦИЯ.

Ответчик заявляет об отсутствии компетенции у Состава арбитража в г. Минске на рассмотрение настоящего спора. Истец основывает свои требования на пункте 9.1 Договора поставки № RL-25/01, который относит к ведению Палаты арбитров споры, «вытекающие из поставки Оборудования и его эксплуатации». Однако из фактических обстоятельств следует, что непосредственной причиной инцидента явилась логика работы автоматического программного обновления Update 4.1, удаленно загруженного на роботов. Предоставление программного обеспечения, его удаленное развертывание и техническая поддержка регулируются самостоятельным договором – Соглашением об обслуживании программного обеспечения № SLA-25/02 от 02.12.2025 г. Согласно пункту 7.1 Соглашения SLA, любые споры и разногласия, связанные с программным кодом, навигационными алгоритмами и обновлениями ПО, подлежат исключительному разрешению в Арбитражном суде при Польской торговой палате в г. Варшаве. Следовательно, требования Истца не могут рассматриваться судом в г. Минске.

II. ВОЗРАЖЕНИЯ ПО СУЩЕСТВУ ЗАЯВЛЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ.

Если Состав арбитража отклонит процессуальные возражения Ответчика, по существу заявленных требований Ответчик поясняет следующее:

1. Оптическая галлюцинация искусственного интеллекта является препятствием вне контроля Продавца.

Возникновение оптической галлюцинации нейросети при встрече с непредвиденной зеркальной аномалией, представляет собой препятствие вне контроля Продавца по смыслу статьи 79 Венской конвенции.

2. Истец не вправе ссылаться на неисполнение обязательств Ответчиком, поскольку инцидент был вызван действиями самого Истца.

Обращаем ваше внимание, что инцидента можно было бы избежать, если бы вы соблюдали технические требования. За месяц до инцидента мы направили вам Информационное письмо № RL-2026/08-10, где указали, что не допускается использование на складе поверхностей с зеркальным или высокоотражающим покрытием, поскольку это создает риск оптической аномалии.

3. Ограничение ответственности.

Дополнительно отмечаем, что из 2 300 000 евро заявленных вами убытков, 2 000 000 евро составляют требования ваших клиентов за поврежденную электронику. Пункт 8.4 Договора поставки прямо и недвусмысленно исключает ответственность Продавца за ущерб, причиненный имуществу третьих лиц. Попытка обойти это коммерческое безосновательна.

III. НАЗНАЧЕНИЕ АРБИТРА ОТВЕТЧИКА

Без ущерба для заявленных процессуальных возражений об отсутствии у Палаты арбитров компетенции рассматривать настоящий спор, Ответчик заявляет о назначении арбитра со своей стороны – Элены Линдквист.

IV. ТРЕБОВАНИЯ ОТВЕТЧИКА

На основании изложенного Ответчик просит Состав арбитража вынести следующие определения и решения:

- 1.. признать отсутствие компетенции у Международного арбитражного (третьейского) суда «Палата арбитров при Союзе юристов» (г. Минск) на рассмотрение настоящего спора;
- 2.. в случае признания компетенции – полностью отказать ООО «ФастФулфилмент» в удовлетворении исковых требований в размере 2 300 000 евро.
- 3.. возложить на Истца все расходы, связанные с производством по делу.

Приложения:

- 1.. Копия Соглашения об обслуживании программного обеспечения № SLA-25/02 от 02.12.2025 г.
- 2.. Копия Информационного письма № IL-25/08 от 10 июня 2026 г.

- 3.. Письменная копия официального Ответа на претензию Истца от 26 июля 2026 года (исх. № RL-2025/09-25).
- 4.. CV и копия Декларации о беспристрастности назначенного Ответчиком арбитра Элены Линдквист.

Председатель правления

Sp. z o.o. «RoboLogistics»

_____ / М. Ковальски

Приложение 10

Дело № 3334/9-26

Международный арбитражный (третейский) суд «Палата арбитров при Союзе юристов»

АРБИТРАЖНОЕ РАЗБИРАТЕЛЬСТВО

ООО «ФастФулфилмент» (Республика Беларусь)

и

Sp. z o.o. «RoboLogistics» (Республика Польша)

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ ПРИКАЗ № 1

Состав арбитража:

Джэйкоб Камплъ (Председатель)

Элена Линдквист (Арбитр)

Клаус Веббер (Арбитр)

1 сентября 2026 года

г. Минск, Республика Беларусь

I. Стороны арбитражного разбирательства и порядок направления и получения документов

1. Стороны

ИСТЕЦ

ООО «ФастФулфилмент»

ул. Логистическая 1, 220000 Минск, Республика Беларусь

info@fastfulfillment.by

+375 (17) 677-00-22

ОТВЕТЧИК

Sp. z o. o. «Robologistics»

Адрес: ул. промышленная 10, 00-001,

Варшава Республика Польша

Тел.: +48 512 567 888

E-mail: info@robologistics.pl

2. Истец и Ответчик совместно именуются «Сторонами», а по отдельности – «Сторона».

3. Состав арбитража

14.08.2026 Истец назначил арбитром:

Клаус Веббер

Адрес: ул. Университетская 15, Гейдельберг, Федеративная Республика Германия

Тел.: +49 (6221) 54-05

Электронная почта: k.vebber@itlaw-heidelberg.de

17.08.2026 Ответчик назначил арбитром:

Элена Линдквист

Адрес: ул. Свеавеген 44, Стокгольм, Королевство Швеция

Тел.: +46 (8) 545-783-00

Электронная почта: helena.lindqvist@arbitration-nordic.com

27.08.2026 Председатель Палаты арбитров назначил в качестве Председателя состава арбитража:

Джэйкоб Камплъ

Адрес: ул. На Пршикопе 22, Прага, Чешская Республика

Тел.: +420 (2) 242-479-11

Электронная почта: d.k.@cernypartners.cz

Секретарь Состава арбитража: Мария Козлова

Адрес: ул. А. Пашкевич 9, Минск, Республика Беларусь

Тел.: +375 (17) 238-28-79

Электронная почта: m.kozlova@arbchamber.by

4. Сторона обязана незамедлительно уведомить Состав арбитража и другую Сторону об изменениях контактных данных Стороны.

I. ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ

5. Ниже изложены процессуальные события в настоящем деле, произошедшие на дату настоящего Процессуального приказа:

14 августа 2026 г.	ООО «ФастФулфилмент» (Истец) обратилось в Палату арбитров с Исковым заявлением о взыскании с Ответчика убытков в размере 2 300 000 евро, назначив в качестве арбитра Клауса Веббера (Германия).
17 августа 2026 г.	Sp. z o.o. «RoboLogistics» (Ответчик) представило Возражения на исковое заявление, в которых заявило об отсутствии компетенции у Палаты арбитров в г. Минске на рассмотрение спора и назначило в качестве арбитра Элену Линдквист.
27 августа 2026 г.	Назначенные арбитры в связи с недостижением согласия по кандидатуре председателя Состава арбитража обратились к Председателю Палаты арбитров с просьбой назначить председательствующего арбитра. Председатель Палаты арбитров назначил в качестве Председателя состава арбитража Джэйкоба Кампль.
28 августа 2026 г.	Sp. z o.o. «RoboLogistics» (Ответчик) заявило отвод арбитру, назначенному ООО «ФастФулфилмент» (Истец).
30 августа 2026 г.	Стороны и Состав арбитража провели процессуальную конференцию, в рамках которой Стороны согласовали порядок арбитражного разбирательства.

III. Арбитражное соглашение, регламент и применимое право

6. Арбитражная оговорка.

В пункте 9.1 Договора поставки № RL-25/01 от 01.12.2026 г. содержится следующее арбитражное соглашение:

«Все споры, возникающие из настоящего Договора поставки или в связи с физической эксплуатацией Оборудования, подлежат разрешению в Международном арбитражном (третейском) суде "Палата арбитров при Союзе юристов" в г. Минске (Республика Беларусь) в соответствии с его Арбитражным регламентом».

7. Регламент.

К настоящему разбирательству применяется Арбитражный регламент Международного арбитражного (третейского) суда «Палата арбитров при Союзе юристов» от 28.12.2020 г. (далее – «Регламент»).

8. Место арбитража.

Местом арбитражного разбирательства является г. Минск, Республика Беларусь.

9. Язык арбитража.

Стороны в ходе Процессуальной конференции подтвердили соглашение о том, что языком арбитражного разбирательства является русский язык.

10. Применимое право.

Конвенция ООН о договорах международной купли-продажи товаров 1980 г, Принципы УНИДРУА 2016 г. и национальное право Республики Беларусь, применяющееся субсидиарно.

IV. Процессуальные правила

11. Стороны спорят по вопросам надлежащего формирования Состава арбитража, компетенции арбитража, а также по существу ответственности за сбой робототехнического оборудования.

12. Состав арбитража устанавливает, что настоящее разбирательство разделяется на стадии.

Стадия I будет включать рассмотрение следующих вопросов:

- a) Подлежит ли удовлетворению заявление Ответчика об отводе арбитра доктора Клауса Веббера?
- b) Обладает ли Состав арбитража компетенцией рассматривать настоящий спор?
- c) Является ли галлюцинация искусственного интеллекта в данных обстоятельствах препятствием вне контроля по смыслу статьи 79 Венской конвенции?
- d) Понесет ли ответственность Ответчик за убытки, причиненные Истцу в результате произошедшего инцидента?

Стадия II будет включать вопрос правомерности требований Истца.

13. Состав арбитража после консультаций со Сторонами устанавливает следующие жесткие пресекательные сроки для предоставления письменных документов по Стадии I:

- **До 24:00 (GMT+3) 20 октября 2026 года** – Истец направляет Меморандум Истца.
- **До 24:00 (GMT+3) 10 ноября 2026 года** – Ответчик направляет Меморандум Ответчика.

14. Вышеуказанные меморандумы должны содержать правовые позиции Сторон исключительно по вопросам Стадии I.

15. Стороны вправе до 01 октября 2026 года направить в Состав арбитража мотивированные уточняющие вопросы по фактическим обстоятельствам дела.

Ответы на отобранные Составом арбитража вопросы будут опубликованы в виде единого Процессуального приказа № 2 до 10 октября 2026 года.

16. Меморандумы должны соответствовать требованиям Регламента в отношении детализированного искового заявления и ответа на детализированное исковое заявление и Регламенту конкурса.

17. Состав арбитража устанавливает сроки по каждому этапу в рамках настоящего арбитражного разбирательства. Сроки, установленные в Приложении 1 к Процессуальному приказу №1 («Процессуальный график») применяются в той степени, в которой они не будут изменены приказами Состава арбитража.

18. Организация слушаний.

Устные слушания пройдут в даты, определенные в прилагаемом Процессуальном графике. Стороны договорились в ходе Процессуальной конференции, что устные слушания пройдут очно в г. Минске по месту нахождения Палаты арбитров.

При изложении своей позиции в ходе устных слушаний допускается отступление от изложенных в меморандумах позиций, доводов, аргументов.

19. Использование материалов и презентаций на слушаниях.

Использование в презентации демонстрационных материалов (таких как схемы, таблицы и т.п.) допускается на слушании при условии, что в них не будет содержаться каких-либо новых доказательств.

20. Процессуальные приказы Состава арбитража.

Любой процессуальный приказ Состава арбитража может быть изменен по мотивированной просьбе Стороны или по собственной инициативе Состава арбитража в случае, если этого требуют обстоятельства в целях должного проведения арбитражного разбирательства.

21. Председатель Состава арбитража вправе единолично подписывать от лица Состава арбитража согласованные с арбитрами процессуальные приказы.

22. При окончательном распределении расходов Сторон на ведение настоящего арбитража Состав арбитража в решении будет учитывать исход дела и процессуальное поведение Сторон. Состав арбитража при определении и распределении расходов в соответствии с Регламентом может принять во внимание неприемлемое поведение Стороны, включая, помимо прочего, представление избыточного числа правовых аргументов, избыточное число вопросов Стороны, тактики затягивания, произвольное завышение исковых требований и неисполнение процессуальных приказов и иных процессуальных распоряжений Состава арбитража.

23. По всем вопросам, не урегулированным настоящим Процессуальным приказом, применяется регламент конкурса.

Место арбитражного разбирательства: г. Минск, Республика Беларусь.

Дата: 1 сентября 2026 года.

Председатель Состава арбитража

_____ / Джейкоб Кампл

Приложение 1 к Процессуальному приказу № 1 от 1 сентября 2026 года

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ ГРАФИК В СТАДИИ I

СТОРОНА	ОПИСАНИЕ	ДАТА
Истец	Направление искового заявления	14 августа 2026 года
Ответчик	Направление возражений на исковое заявление	17 августа 2026 года
Стороны и Состав арбитража	Проведение процессуальной конференции	30 августа 2026 года
Состав арбитража	Публикация процессуального приказа № 1	1 сентября 2026 года
Стороны	Подача уточняющих вопросов по материалам дела	1 октября 2026 года
Состав арбитража	Публикация процессуального приказа № 2	10 октября 2026 года
Истец	Меморандум Истца	20 октября 2026 года
Ответчик	Меморандум Ответчика	10 ноября 2026 года
Стороны и Состав арбитража	Проведение устных слушаний	10 декабря 2026 года
Состав арбитража	Решение в рамках I стадии	Подлежит уточнению